



Puri Kauhan Ubud
บุรีกาญจน์กาลี
www.purikauhanubud.org



wariga
Siddhi



waruga
Siddhi

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

Pasal 1:

1. Hak Cipta adalah hak ekslusif pencipta yang timbul secara otomatis berdasarkan prinsip deklaratif setelah suatu ciptaan diwujudkan dalam bentuk nyata tanpa mengurangi pembatasan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

Ketentuan Pidana

Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf 1 untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1(satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f dan /atau huruf h untuk penggunaan secara komersial dipidana penjara dengan pidana penjara paling lama 3(tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000, (lima ratus juta rupiah).

waniga

Siddhi

PENGGAGAS
Anak Agung Gde Ngurah Ari Dwipayana
Sukardi Rinakit

TIM PENULIS
I Gde Agus Darma Putra
Ida Bagus Made Gesram Dwijayana
Ida Bagus Budayoga
Ida Kade Suarioka

PEMATERI
Bikkhu Jayamedho Thera
Sirril Wafa
Mufti Raharjo
Ida Bagus Budayoga
I Gede Sutarya
Made Suatjana
I Wayan Nuarsa
Ni Made Ayu Surayuwanti Putri
Ferry M. Simatupang
I Wayan Budi Mahendra

PROOF READER
IDAP Teguh Mahasari
Intania Poerwaningtias

FOTO SAMPUL
Anggara Mahendra

DESAIN
MD Gofar

Cetakan Pertama, Oktober 2023
ISBN : 978-623-98314-6-2
xii + 170 : 17,5 x 24,5 cm

DITERBITKAN OLEH :
Yayasan Puri Kauhan Ubud
Jl Raya Ubud No.35, Ubud, Gianyar, Bali, Indonesia, 80571
www.purikauhanubud.org
email : info@purikauhanubud.org

sambutan



AAGN ARI DWIPAYANA

SUKARDI RINAKIT

*Om Swastiastu,
Om Awighnamastu Nama sidham*

Bali memiliki warisan sistem pengetahuan yang sangat luar biasa dari para leluhur. Sistem pengetahuan tersebut salah satunya adalah sistem perhitungan waktu yang disebut Wariga. Ilmu Wariga pada dasarnya diturunkan dari nilai-nilai adiluhung dalam budaya Bali, yang menempatkan Bhuvana Agung dan Bhuvana Alit dalam relasi yang selaras dan harmonis. Dengan cara pandang itu manusia Bali dilihat secara utuh, secara holistik.

“

Manusia Bali selalu diajarkan untuk menjaga keselarasan hubungan dengan Ida Sanghyang Parama Kawi (*Parahyangan*), menjaga hubungan harmonis dengan jagat raya (*Palemahan*), juga menjaga hubungan harmonis dengan sesama manusia (*Pawongan*).

Manusia Bali selalu diajarkan untuk menjaga keselarasan hubungan dengan Ida Sanghyang Parama Kawi (*Parahyangan*), menjaga hubungan harmonis dengan jagat raya (*Palemahan*), juga menjaga hubungan harmonis dengan sesama manusia (*Pawongan*). Sehingga kita terhindar dari kesakitan, penderitaan dan kesengsaraan untuk mencapai *Hita* (kebahagiaan).

Dalam kaitan dengan jagat raya, ada tiga hal yang senantiasa harus diperhatikan dalam kehidupan masyarakat Bali yakni *Desa*, *Kala* dan *Patra*. *Desa* (ruang) memiliki arti yang penting dalam budaya Bali, konsep intinya adalah keselarasan *Padma Bhuwana* dan *Padma Hredaya*. Selanjutnya konsep ini diwujudkan dalam orientasi kosmologis dalam masyarakat Bali yang meliputi *Mandala*, *Pangiderider*, *Kaja Kangin*, *Hulu Teben*, *Catus Pata*, dan sebagainya. Keselarasan atau ketidakselarasan antara *Padma Bhuwana* dengan *Padma Hredaya* ini dipercaya mempengaruhi kehidupan manusia dan juga masyarakat. Ketidakselarasan ini akan

menimbulkan duka, kesakitan, penderitaan dan kesengsaraan. Pengabaian terhadap nilai-nilai tata ruang akan menjadi Pamali, sehingga menimbulkan masalah dan ketidakharmonisan dalam kehidupan.

Selain ruang (*Desa*), dimensi waktu atau *Kala* juga sangat penting dalam kehidupan masyarakat Bali. Harmonisasi waktu diwujudkan dalam sistem perhitungan waktu yang disebut dengan *Wariga*. Melalui *Wariga* kita diajarkan mengenai *ala ayuning dewasa* yakni hari baik dan buruk dalam rangka memulai suatu kegiatan. Dalam kehidupan masyarakat Bali, *Wariga* berfungsi praktis, sebagai petunjuk jalan menjalankan *Panca Yadnya* maupun memulai kegiatan sehari-hari untuk mencapai proses hasil yang terbaik. Sehingga tercapai cita-cita agar *Sidakarya Labdakarya*.

Sistem *Wariga* Bali menggunakan tahun Saka yang memiliki perbedaan waktu 78 tahun dengan tahun masehi. Secara umum pengetahuan wariga terdiri dari 5

kerangka yakni *wewaran*, *wuku*, tanggal *panglong*, *sasih*, dan *dawuh*. *Wewaran* dihitung dari *Ekawara* sampai *dasawara*. *Wuku* dihitung dari *Wuku Sinta* hingga *Watugunung*. Tanggal *panglong* berkaitan dengan peredaran bulan, dari bulan mati (*tilem*) sampai bulan penuh (*purnama*). *Sasih* dihitung dari kasa hingga sada. Sedangkan *dawuh* ialah pembagian waktu sejenis jam yang dihitung berdasarkan rotasi bumi pada sumbunya. Kalender Bali yang merangkum 5 kerangka Wariga tersebut, jika dibandingkan dengan sistematika kalender lainnya di dunia, ternyata memiliki sistem yang paling unik dan rumit. Hal itu terjadi karena sistem *Wariga* Bali menggunakan sistem gabungan tahun *Surya*, *Candra*, *Wuku* dan *Lintang*. Padahal jika kita bandingkan dengan kalender lain misalnya, kalender Masehi, perhitungannya menggunakan tahun *Surya* atau *solar system* saja. Demikian pula dalam perhitungan tahun *Hijrah*, yang menggunakan perhitungan tahun *Candra* atau *lunar system*. Karena Wariga Bali menggunakan sistematika gabungan antara *Surya*, *Candra*, *Wuku* dan *Lintang*, maka dapat dikatakan bahwa seluruh unsur astronomi yang ada, juga terdapat dalam *Wariga* Bali. Itulah sebabnya kalender Saka Bali ini unik, rumit, dan istimewa.

Masyarakat Bali juga percaya bahwa setiap individu memiliki karakter dasar yang menjadi pembawaan sejak lahir yang disebut dengan palintangan. Selain itu, masyarakat Bali juga diajarkan

agar sadar tentang weton, yakni hari kelahiran yang diperingati setiap 6 bulan sekali sesuai dengan hari dan pawukon kelahiran. Pengetahuan *weton* ini nantinya berkaitan dengan ritus-ritus seperti *mabayuh weton*. Juga meramal peruntungan lewat perhitungan neptu yang merupakan gabungan antara *panca wara*, *sapta wara*, serta *wuku*. Lebih jauh lagi, juga peruntungan selama beberapa tahun yang dimuat dalam pal sri sadana. Melalui pengetahuan *Wariga*, manusia sesungguhnya diajarkan untuk mempersiapkan diri untuk menanjaki kehidupan ke ruang-ruang yang harmoni. Sebab dalam pandangan *Wariga*, segala sesuatu yang ada di alam semesta ini ibarat buku yang dapat dibaca, ditafsir, dan menjadi petunjuk dalam melakoni kehidupan.

Sistem *Wariga* yang nampak detail dan rumit itu, oleh leluhur Bali telah dirumuskan dalam satu bentuk kalender bernama *Tika*. Pengetahuan untuk membaca *Tika*, kini mulai pudar seiring semaraknya kemudahan-kemudahan dalam mengakses kalender. Sehingga tanda-tanda di dalam *Tika* tidak banyak lagi orang yang dapat mengerti artinya. Meskipun kini telah tersedia kalender yang lebih mudah dibaca dan diakses, memahami cara baca *Tika* juga tidak kalah penting demi menjaga agar di masa depan kita tidak tercerabut dari akar pengetahuan yang unggul itu. Hal ini juga dilakukan demi menjaga kesinambungan antara kalender modern dengan *Tika*.

yang ternyata dapat ditarik jauh ke masa lampau.

Demikian pula dalam hal pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kita tidak semestinya menutup mata pada perkembangan ilmu dan teknologi *ter-up to date*. Alih-alih membagi dua ranah tersebut dengan tembok tinggi yang tegas ke dalam tradisional dan modern, ada baiknya dilakukan integrasi antara pengetahuan lokal dengan kemajuan teknologi. Terlebih lagi sesungguhnya, di dalam konteks *Wariga*, telah banyak pelopor-pelopor yang dengan sadar mengabdikan dirinya untuk mengalihwahanakan pengetahuan yang unggul tersebut ke dalam *platform* media baru. Sehingga anak-anak di era sekarang, mendapati pengetahuan ‘kuno’ dalam media yang sesuai dengan jamannya. Melalui cara ini, pengetahuan, “kuno”, yang sangat penting ini, dapat didekatkan dan diwariskan kepada generasi muda Bali, kepada kaum millenial.

Ilmu pengetahuan terus berkembang. Karena itu kita perlu mengenal dan mempelajari pengetahuan atau studi terkait sistem perhitungan waktu yang dikembangkan di tempat lain. Melalui cara ini, kita akan memiliki perspektif dan pengetahuan yang lebih kaya dan komprehensif mengenai sistem penghitungan waktu.

Buku *Wariga Siddhi* ini, merangkum berbagai pemikiran terkait *Wariga* yang telah didiskusikan dalam Forum *Wariga Siddhi* di Festival *Wariga Usadha Siddhi* Ubud. Kami berharap, buku ini dapat menambah pengetahuan dan mengugah kesadaran untuk melestarikan dan mengembangkan *Wariga* agar semakin relevan situasi saat ini.

Om Santih Santih Santih Om.

AAGN Ari Dwipayana
Sukardi Rinakit

dafatar isi

02

50



Kata Pengantar

Selayang Pandang Wariga di Bali

- Sejarah Wariga di Bali
- Pengenalan Singkat Sistem Wariga di Bali
- Tika dan Wariga Bali
- Sistem Aksara pada Tika
- Cara Membaca Tika
- Penentuan Padewasan pada Tika
- Sumber Sastra Tika

Sistem Wariga di Bali

- Pemanfaatan Wariga dalam Masyarakat Bali
- Sistem Penyesuaian Wariga
- Wariga dan Astronomi
- Wariga dan Teknologi



Wariga dalam Lintas Budaya dan Agama

- *Wariga dalam Agama Buddha*
- *Wariga dalam Islam*
- *Wariga dalam Budaya Jawa*

Kata Pengantar





bab 1
**SELAYANG PANDANG
WARIGA DI BALI**

SELAYANG PANDANG WARICA DI BALI

2

Selain data-data prasasti, juga terdapat mitologi yang menunjukkan tiga puluh wuku yang dikenal sekarang.



Sebelum kemunculan perhitungan pawukon, prasasti-prasasti Bali menggunakan perhitungan sasih dan tanggal panglong saja.

Sejarah Wariga di Bali

Sistem *wariga* yang kini dikenal di Bali, merupakan perhitungan waktu yang didasarkan pada *wewaran*, *pawukon*, *tanggal panglong*, *sasih*, serta *dauh*. Namun bila dirunut sejarah penggunaannya, ternyata tidak semua dasar perhitungan itu digunakan sejak awal di Bali. Pada masa pemerintahan raja Ugrasena awal misalkan, yang digunakan hanyalah penanggalan berdasarkan *tithi* atau *tanggal panglong* serta dikombinasikan dengan hari pasaran yang dibagi menjadi tiga yakni *wijayamanggala*, *wijayakranta* dan *wijayapura*. Sehingga berdasarkan pada data otentik penggunaan sistem wariga di Bali yang dapat ditelusuri dalam penanggalan prasasti-prasasti Bali, pada mulanya tidak disebutkan sama sekali penanggalan yang berdasarkan kalender *pawukon*.

Di dalam prasasti Bali Kuno, sistem *pawukon* pertama kali muncul pada tahun 864 Šaka. Prasasti yang memuat perihal *pawukon* ini adalah prasasti Dausa

Pura Bukit Indrakila BI yang dikeluarkan oleh raja Ugrasena. Nama *wuku* yang muncul dalam prasasti tersebut adalah *Kuningan*. Sedangkan *wewaran* yang muncul dalam prasasti tersebut menurut pembacaan Goris (1954) adalah *ha*, *ka*, *bu*. *Ha* merupakan singkatan untuk hari *Haryang*, yakni hari kedua dalam perhitungan 6 hari atau *sad wara*. *Ka* adalah singkatan hari terakhir dalam perhitungan *pañcawara* yakni *Kaliwon*. Sedangkan *Bu* adalah singkatan untuk nama hari ke empat dalam perhitungan *saptawara* yakni *Buddha*.

Bila ketiga *wewaran* tersebut dicocokkan dengan *wewaran* yang masih digunakan sampai sekarang di Bali, ternyata perhitungannya tidak cocok. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengecekan kembali dalam pembacaan yang dilakukan oleh Goris. Terutama pembacaan terhadap unsur *sadwara* dan *pañcawara*-nya. Di dalam bacaannya, Goris sendiri nampaknya ragu-ragu dengan bacaannya sendiri. Hal itu terlihat dari alih aksara yang ia lakukan terhadap prasasti tersebut dengan menambahkan tanda '()'.

di dalam alih aksaranya terutama dalam pembacaan *sadwara* dan *pañcawara*. Pembubuhan tanda ‘()’ di dalam alih aksara itu, menunjukkan bahwa hasil transkripsi itu masih bersifat tentatif.

Sebelum kemunculan perhitungan *pawukon*, prasasti-prasasti Bali menggunakan perhitungan *śāśih* dan *tanggal panglong* saja. Misalkan pada prasasti paling awal di Bali, yakni prasasti Sukawana Al, disebutkan penanggalan dikeluarkannya prasasti tersebut yakni *di bulan māgha śukla pratipāda, rggas pasar wijayapura, di saka 804* yang berarti dikeluarkan pada saat bulan *māgha* (ketujuh) hari pertama paroh terang, saat hari pasaran *wijayapura*, pada tahun 804 Šaka. Pola yang serupa juga digunakan pada prasasti Bebetin Al yang juga dikeluarkan oleh raja Ugrasena. Di dalam prasasti Bebetin Al disebutkan bahwa prasasti tersebut dikeluarkan *di bulan besakha sukla pancami, rggas pasar bwijaya manggala, di saka 818* yang berarti pada bulan besakha (kesepuluh) hari kelima paroh terang, hari pasaran *wijaya manggala*, pada tahun 818 Saka. Berdasarkan kedua prasasti tersebut, jelaslah yang digunakan merupakan perhitungan *tithi*, bukan *pawukon* sebagaimana terlihat pada prasasti-prasasti yang dikeluarkan sejak tahun 916 Saka. Rupa-rupanya tahun 916 Saka merupakan satu tonggak yang penting dalam peradaban wariga di Bali, karena sejak saat itu, penggunaan sistem

pawukon lebih sering digunakan terutama pada prasasti-prasasti berbahasa Jawa Kuna. Artinya, ada kesinambungan antara sistem *pawukon* dengan bahasa Jawa Kuno pada prasasti-prasasti Bali Kuno. Dengan kata lain, nampaknya perhitungan *pawukon* ini berasal dari Jawa.

Di Jawa, terutama pada masa Jawa Kuno, kita sebut saja satu contoh prasasti tertua yang menggunakan bahasa Jawa Kuno untuk membandingkan penanggalannya dengan prasasti Bali Kuno. Prasasti yang dimaksud adalah prasasti Sukabumi yang berasal dari tahun 726 Saka. Prasasti ini merupakan tonggak awal penggunaan bahasa Jawa Kuno yang sejauh ini tercatat di dalam dokumen resmi. Prasasti ini pula yang memuat kalender *pawukon* untuk pertama kalinya di Jawa. Adapun dalam prasasti ini diterangkan bahwa prasasti diterbitkan pada hari haryang (hari kedua dalam perhitungan *sadwara*), *wage* (hari keempat dalam perhitungan *pañcawara*) dan *saniścara* (hari ketujuh dalam perhitungan *saptawara*). Sehingga dapat dinyatakan bahwa prasasti ini merupakan catatan tertua yang memuat kombinasi penanggalan tersebut. Sebelum tahun tersebut, memang prasasti-prasasti di Jawa telah memuat hari saptawara semisal prasasti Canggal yang berangka tahun 654 Šaka menunjukkan bahwa prasasti tersebut terbit pada *värendau* (vara indau) atau hari Senin. Namun perlu diperhatikan bahwa hari Senin adalah

satu-satunya hari yang disebutkan tanpa adanya penyebutan kombinasi hari lainnya sebagaimana yang lazim ditemukan pada prasasti-prasasti yang ditemukan belakangan. Oleh sebab itu, jelaslah bahwa penambahan *wewaran* yang lain dalam prasasti Sukabumi adalah khas Jawa.

Selain data-data prasasti tersebut di atas, nampaknya juga berkembang suatu mitologi tentang kalender *pawukon*. Mitologi ini berupa cerita yang menunjukkan tiga puluh wuku yang dikenal sekarang. Di dalam buku ini, mitologitersebutdidapatdari satusumber berjudul *Katuturan Purwaning Wariga (Ceritera Watugunung)* yang diterbitkan pada tahun 1988 oleh W. Simpen AB. Berdasarkan keterangan yang diberikan oleh penulis buku tersebut, cerita ini dipetik dari teks *Medang Kemulan*. Untuk lebih jelasnya, cerita yang dimaksud adalah sebagai berikut.

Awal dari *wariga* dimulai dari pernikahan antara Dewi Sinta dengan Sang Watugunung, menyebabkan adanya perhitungan *urip* serta tata letak dari *wuku* dan seluruh *wewaran*. Diceritakan ada raja bernama:

1. Sang Giri Suara, berkuasa di : Emalaya (Himalaya)
2. Sang Kuladewa, berkuasa di : Pasutranu
3. Sang Rajatalu, berkuasa di : Winekatalu

4. Sang Mertabuana, berkuasa di : Mergawisaya
5. Sang Wariksaya, berkuasa di : Gregu
6. Sang Wariwisaya, berkuasa di : Waragadiasuara
7. Sang Merikjulung, berkuasa di : Sekarkencana
8. Sang Sungsangtaya, berkuasa di : Sugraha
9. Sang Dugulan, berkuasa di : Tunggulbuana
10. Sang Puspita, berkuasa di : Jenara
11. Sang Langkir, berkuasa di : Lekamanik
12. Sang Medangsia, berkuasa di : Padapanpetak
13. Sang Pujut, berkuasa di : Pujingga
14. Sang Paang, berkuasa di : Pangkuwarsa
15. Sang Keruru, berkuasa di : Rurukgansa
16. Sang Merangsinga, berkuasa di : Samirang
17. Sang Tambir, berkuasa di : Kawiri
18. Sang Medangkusa, berkuasa di : Kusianagara
19. Sang Matal, berkuasa di : Matala
20. Sang Uye, berkuasa di : Padengenan
21. Sang Manailjaya, berkuasa di : Karangijal
22. Sang Parangjagat, berkuasa di : Pangundaran
23. Sang Mahajana, berkuasa di : Balindungan
24. Sang Wirauguh, berkuasa di : Gandawirana
25. Sang Ringgi, berkuasa di : Gitaapsari
26. Sang Kalauh, berkuasa di : Sumirang

27. Sang Prabu Kulagiri memiliki dua orang istri yang bernama Dewi Sintakasih (anak dari Bhagawan Gadisura) dan Dewi Sanjiwretia (Dewi Landep) anak dari Danghyang Pasupati, berkuasa di Kundadwipa.¹

Sesudah Dewi Sintakasih ngidam, Sang Prabu Kulagiri berbicara kepada kedua istrinya. Ia memberitahu akan pergi ke Gunung Semeru untuk bertapa, serta mengingatkan kepada kedua istrinya agar tinggal di istana untuk selamanya. Kedua istrinya pun setuju. Setelah pembicaraan tersebut selesai, kemudian Sang Prabu Kulagiri berjalan menuju lereng Gunung Semeru. Perjalannya sangat panjang melewati gunung, jurang yang dalam dan terjal, hingga sampai di tempat pertapaan. Di sana beliau bertapa, memusatkan pikiran, mengatur pernafasan, menuju kehampaan. Lama beliau bertapa sekitar 80 yuga. Karena terlalu lama bertapa, hingga janggut dan kumis beliau menjuntai.

Tidak dikisahkan Sang Prabu bertapa, kini diceritakan Dewi Sintakasih kehamilannya telah menginjak 8 bulan, Dewi Sintakasih kemudian berkata pada Dewi Sanjiwretia, membicarakan tentang Sang Prabu yang tak kunjung datang, serta telah mendekati akhir masa kehamilannya. Karena telah lama Sang Prabu belum datang, kemudian Dewi Sintakasih

dan Dewi Landep pergi bersama-sama mencari suaminya ke Gunung Semeru, di tempat beliau bertapa. Perjalannya cepat, hingga sampai pada pertengahan puncak Gunung Semeru. Dewi Sintakasih teramat sakit perutnya karena kontraksi. Mereka berdua melihat sebuah batu yang pipih, lalu keduanya beristirahat di sana. Dewi Sintakasih mengalami kontraksi selama 108 hari, dan akhirnya beliau melahirkan seorang anak laki-laki. Pada saat anaknya lahir, batu tersebut terbelah, karena saking besar bayinya.

Bayi itu berkulit hitam. Dewi Sintakasih dan Dewi Landep sangat gelisah saat itu. Kemudian Sang Hyang Padmayoni (Hyang Brahma) datang dan bertanya kepada Dewi Sintakasih dan Dewi Landep, "Apa yang sedang kalian risaukan?" Dewi Sintakasih dan Dewi Landep memberi hormat lalu menjawab, "Hamba ditinggalkan oleh suami bertapa ke Gunung Semeru, di saat hamba mulai ngidam sampai kini, hingga hamba telah melahirkan anak, dia tidak datang. Itulah yang menyebabkan hamba gelisah sampai datang ke sini."

Bhatarra Brahma sangat senang, mendoakan agar bayi itu panjang muridan termasyur. Juga agar tidak dapat disakiti oleh Dewa, para Danawa, Detia (raksasa), Manusia, tidak terbunuh ketika malam dan siang serta tidak terluka oleh semua

¹ Dewi Sintakasih dan Dewi Landep, berdasarkan urutannya adalah nomor 28 dan 29.

senjata. Tetapi pada akhirnya Bhatara Wisnu yang akan bisa membunuhnya. Selanjutnya Ida Bhatara Brahma memberi nasihat agar Dewi Sintakasih menjaga bayinya dengan baik. Dewi Sintakasih dan Dewi Landep menuruti nasihat itu lalu berkata, "Baiklah tuanku." Kemudian Bhatara Brahma kembali ke Brahmaloka. Setelah Ida Bhatara Brahma pergi, Dewi Sintakasih dan Dewi Landep pulang sambil membawa bayinya. Tidak dikisahkan selama perjalanan hingga sampai keduanya di Istana.

Bayi tersebut tumbuh dengan cepat. Setiap hari memakan ketupat dengan raksus, hingga ibunya kesulitan merawat karena nafsu makannya yang tinggi. Ditanakkan nasi satu kukusan, dua kukusan juga dilahapnya sekalian. Setiap pagi ibunya sangat kesusahan, karena tiap memasak di dapur, anaknya selalu datang. Baru saja mengaduk nasi, datang anaknya meminta makan pada ibunya. Anaknya diberitahu untuk menunggu sebentar, karena nasi yang ditanak belum matang. Akan tetapi anaknya selalu merengek, karena sangat kelaparan. Ibunya marah kemudian mengambil sendok nasi, lalu memukul kepala anaknya hingga terluka dan darahnya mengucur. Anaknya merintih kesakitan hingga berguling di tanah karena merasa sangat kesakitan. Ia menangis hingga paroh waktu ketiga (*dawuh tiga*), kemudian berkata kepada ibunya bahwa ia akan pergi. Ibunya pun marah kemudian berkata, "Baiklah

pergi saja kau." Anak itu lalu pergi meninggalkan ibunya karena pikirannya kalut. Ia pergi menuju Gunung Himalaya untuk bertapa dan mencari makanan. Jika tidak terpenuhi, dia akan memporak-porandakan Himalaya.

Sesampainya di Himalaya ditemukan sebuah batu berbentuk pipih. Di sana kemudian dia bertapa untuk memohon kesaktian dan kemasuhan. Hingga beberapa waktu kemudian datang Ida Sang Hyang Siwa Budawesa memberikan anugerah, dan diberikan nama "Ki Watugunung", karena keteguhannya dalam bertapa. Selanjutnya diberikan kesaktian, tidak akan bisa dikalahkan oleh Dewa, Detia (raksasa), Manusia, utamanya akan mengalahkan para raja yang jumlahnya sebanyak dua puluh tujuh. Bharata Sang Hyang Siwa Budawesa juga menjelaskan bahwa yang akan membunuh sang Watugunung adalah Sang Matriwikrama yang berkepala penyu, bernama Empas, bersenjatakan kuku yang kuat dan tajam.

Sesudah mendapatkan anugerah setelah bertapa, sang Watugunung lalu pergi menuju Kerajaan Himalaya. Sesampainya di Himalaya Sang Watugunung terus menerus memporak-porandakan tempat itu guna mencari makanan. Sekali makan, ia bisa menghabis satu kukusan. Bahkan ia juga dapat menghabiskan hingga 1000 kukusan. Kemudian di saat ada orang yang sudah berkeluarga menuju pemandian, perempuan itu diperkosa

oleh I Watugunung di jalanan dan diketahui oleh suaminya.

Seluruh penduduk Himalaya mengalami kesulitan karena ada seorang anak yang datang berprilaku semena-mena, ia mengambil makanan serta mengacau. Karena itu, dengan cepat dilaporkan pada Maharaja Girisuara. Sesudah didengar laporan itu, Sang Prabu sangatlah marah, kemudian menyiapkan pasukan untuk membunuh I Watugunung. Hingga semua yang ada di Himalaya turut mengepung dan menyerang I Watugunung. Ia ditikam dan dipukul. Ada yang menikam dengan tombak dari depan dan belakang, diikuti juga dari kanan dan kirinya. I Watugunung teguh berdiri tidak terluka oleh senjata yang digunakan untuk menyerangnya. Pasukan Himalaya kesulitan lalu mundur. Sang Prabu Girisuara sangat terpukul melihat pasukannya banyak yang tewas, ada juga yang mengalami luka berat, kemudian beliau berkata, "Apa yang menyebabkan kalian semua tidak berdaya, katakan kepadaku." Seperti ini jawab rakyatnya, "Kami semua tidak ada yang mampu melawannya tuanku, musuh itu terlampau sakti." Karena itulah raja Girisuara lalu turun berperang melawan Sang Watugunung. Pertempuran itu sangat sengit dan bergemuruh. Mereka saling serang, saling tikam, tapi sama-sama tidak terluka. Tidak dikisahkan kalah, Maharaja Girisuara dalam peperangan, kemudian tunduk pada Sang Watugunung. Ternyata Girisuara adalah ayah dari Sang Watugunung.

Selanjutnya Sang Watugunung menyerang Raja Kuladewa, di kerajaan Putrastanu. Perang berlangsung dengan sengit. Sang Watugunung dikepung. Raja Kuladewa kalah dan tunduk. Berlanjut Sang Watugunung menaklukkan Raja Talu, Raja Mertabuana, Raja Wariksaya, Raja Marikjulung, Raja Sungsangtaya, Raja Dungulan dan semua raja-raja itu kalah. Pada akhirnya, dua puluh tujuh raja berhasil ditaklukkan oleh Sang Watugunung. Setelah itu kemudian Sang Watugunung menjadi penguasa di bumi Himalaya, mengakibatkan kesejahteraan. Sang Watugunung berkuasa selama 150 tahun.

Dikisahkan Sang Prabu Watugunung selalu berdiskusi dengan para raja yang telah di taklukkannya. Ia bertanya adanya musuh lain yang berkuasa. Para raja tersebut menjawab, "Tuanku Maharaja Giri Himalaya, ada dua orang Ratu, rupanya cantik dari kerajaan Kundadwipa. Jika keduanya berhasil dikalahkan, sangat sesuai jika tuanku Maharaja jadikan istri. Sang Watugunung pun setuju akan hal itu. Kemudian mengumpulkan pasukan, untuk menyerang Kerajaan Kundadwipa. Sesudah semuanya siap, kemudian mereka bergerak. Para pasukan dari Kundadwipa juga telah bersiaga. Sesudah semuanya saling berhadapan tidak terhingga gemuruh sengitnya perang. Pada akhirnya takluk juga kedua Ratu Kundadwipa tersebut, kemudian keduanya dijadikan istri.

Beberapa waktu kemudian setelah sekian lama menikah, Sang Watugunung menyuruh istrinya untuk mencari kutu di rambutnya. Kedua Istrinya pun menyanggupi, kemudian Prabu Watugunung dicarikan kutu rambutnya. Pada saat Prabu Watugunung dicarikan kutu rambutnya, kemudian muncul tanda berupa gempa, hujan deras dan angin ribut. Para Dewa di surga pun gaduh, karena ada tanda yang tidak baik. Kemudian para Dewa menghadap kepada Hyang Pramasuniyatwa (Hyang Tripurusa), menanyakan tentang tanda tersebut. Beliau lalu berkata, "Mungkin ada manusia yang berlaku tidak sesuai, melakukan yang tidak seharusnya. Kemudian Hyang Pramasuniyatwa menugaskan Danghyang Narada untuk turun ke dunia untuk mengamati tingkah manusia. Danghyang Narada pun dengan cepat pergi. Dilihatlah Sang Prabu Watugunung sedang dicarikan kutu rambut oleh kedua istrinya. Setelah dilihat tingkah Sang Watugunung dengan istrinya, Hyang Narada kembali ke surga dengan cepat.

Setelah sampai di surga, Dang Hyang Narada lalu memberitakan bahwa Sang Watugunung memperistri kedua ibunya. Perbuatan yang sungguh tidak patut dilakukan oleh seorang manusia. Mendengar laporan dari Sanghyang Narada, Sang Hyang Pramasuniyatwa sangat marah. Kemudian berkata, "Oh engkau Watugunung, semoga mati dibunuh oleh sang Hyang Narayana,

karena berlaku tidak patut. Manusia tidak patut memperistri ibu kandung, ibu tiri, janda, saudara kemenakan, bibi, serta cucu. Itu tidak boleh dijadikan istri. Serta jika ada yang melanggar, arwah dari orang tersebut tidak akan menemukan jalan yang baik, dilempar ke kawah "Cambra-gohmuka". Seperti itu kutukan dari Sang Hyang Tripurusa.

Diceritakan Dewi Sintakasih dan Dewi Landep, mencari kutu di rambut Sang Watugunung. Keduanya mencari bersama-sama di kepala Sang Watugunung, hingga ditemukan bekas luka di kepala Sang Watugunung. Karena itu, kedua istrinya teringat akan masa lalu, pada saat memukul kepala anaknya dengan sendok nasi (siyut). Hal itulah yang kemudian mereka pikirkan, jangan-jangan suami mereka itu sebenarnya adalah anak mereka. Dewi Sintakasih dan Dewi Landep pun terdiam, tidak mampu berkata-kata. Kemudian Sang Watugunung berbicara kepada kedua istrinya, "Duhai kedua istriku, apa yang menyebabkan engkau diam, beritahukanlah, agar diriku tahu!" Kedua istrinya diam. Tapi pada akhirnya berkata, "baiklah Sang Prabu, yang menyebabkan aku terdiam adalah karena aku ngidam".

Kembali Sang Watugunung berkata, "Apa yang kau idamkan?" Berkata kedua istrinya, "Aku ingin mempunyai madu, yakni istri Ida Bhatara Wisnu, yang bernama Dewi Nawangratih". Demikian jawab kedua istrinya. Sang Watugunung

menyanggupi. Kemudian Sang Watugunung dengan cepat mengutus Sang Warigadian ke surga, untuk melamar istri Bhatara Wisnu. Diceritakan dengan cepat perjalanan Sang Warigadian. Tidak dikisahkan dalam perjalanan, sampailah di surga. Ia menghadap Bhatara Wisnu lalu menyampaikan pesan bahwa bermaksud untuk melamar Dewi Nawangratih.

Setelah pesan itu dihaturkan, Ida Bhatara Wisnu marah besar. Surat tersebut dirobek, kemudian beliau berkata, "Kau Warigadian. Kembalilah kau. Beritahu pada rajamu, agar dia cepat datang beserta membawa senjata. Jika aku kalah dalam bertarung, ketika itulah ambil dan peristri Dewi Nawangratih istriku". Sang Warigadian pun mohon diri. Ia sampai dengan cepat dan menghadap Sang Watugunung. Setelah perkataan Bhatara Wisnu disampaikan, Sang Watugunung menjadi sangat marah, kemudian memerintahkan untuk menabuh kentongan sebagai tanda perang. Tidak terhitung pasukan Sang Watugunung dan senjatanya, mereka mengendarai gajah dan kuda. Dengan cepat berjalan menuju surga.

Diceritakan Ida Bhatara Wisnu telah siap, disertai para bangsa Dewata, para pendeta surga (Sapta Rsi), Dewa Catur Lokapala, dan para bangsa Kingkara Gana. Semua telah siap dengan senjatanya. Ketika sudah saling berhadapan, mulailah peperangan, saling serang. Sangat sengit peperangan itu. Dentingan benturan

senjata memekakan gendang telinga. Pasukan melawan pasukan, seluruh raja berhadapan dalam peperangan itu. Para bangsa *wuku* menghadapi, serangan bangsa Dewata: Indra, Baruna, Kuera, Yaka saling mengepung. Sang Kursika, terbunuh oleh Sang Ukir, Sang Garga terbunuh oleh Sang Warigadian, semua takluk melarikan diri. Segera Sang Hyang Wisnu menaiki burung Garuda yang bernama Kagapati, bersayap cakra, berperang melawan bangsa *Wuku*. Semua bangsa *Wuku* terbunuh, di antaranya: Ukir, Kulantir, hingga Dukut. Semuanya terbunuh oleh Bhatara Wisnu.

Sang Watugunung marah melihat semua itu, bagaikan api yang tersiram minyak. Dengan cepat Sang Watugunung dikepung oleh para Dewata dari sembilan penjuru arah mata angin (Nawasanga), akan tetapi Sang Watugunung tidak kesulitan menghadapi mereka. Sang Hyang Wisnu terpukul dan menangisi tersedu-sedu, kemudian datanglah mertuanya yang bernama Bhagawan Wrespati, berbicara dengan Bhatara Wisnu, "Apa yang menyebabkan dewa menangis, katakan pada diriku!". Sang Hyang Wisnu menjawab, "Baiklah Sanghyang Mahayati sebabnya aku bersedih, karena aku dikalahkan oleh Si Watugunung. Tidaklah terhingga rasa sakitku, karena kalah perang dari manusia yang berperilaku buruk. Kembali Bhagawan Wrespati berkata, "Baiklah Dewa, janganlah Dewa berberat hati. Ini ada ipar Dewa yang bernama Bhagawan

Lumanglang yang berwujud laba-laba, tugaskanlah dia untuk memata-matai Sang Watugunung". Bhatara Wisnu pun setuju. Kemudian Bhagawan Wrespati memerintahkan Bhagawan Lumanglang. Ketika Bhagawan Lumanglang datang, segera diperintahkan untuk turun ke bumi memata-matai Sang Watugunung.

Diceritakan Sang Watugunung sedang di tempat tidur bersama dengan kedua istrinya, kemudian keduanya bertanya, "Tuanku Sang Prabu, bagaimana peperangannya?". Sang Watugunung pun berkata: "Duhai istriku, aku berhasil memenangkan peperangan. Sang Hyang Wisnu telah kalah, aku akan segera memperistri Dewi Nawangratih, istri dari Sanghyang Wisnu". Seperti itu jawab Sang Watugunung kepada istrinya. Kedua istrinya bertanya lagi, "Tuanku Sang Prabu, hamba terkejut pada kesaktian tuanku yang tidak terkalahkan oleh Dewa, Manusia Sakti serta tidak terluka oleh senjata. Jika tuanku berkenan beritahukanlah hamba siapa yang menganugerahkan itu." Sang Watugunung menjawab, "Wah istriku, terlalu berat permintaanmu, berbahaya jika kiranya ada yang mendengarkan." Istrinya mendesak menanyakan, kemudian Sang Watugunung berkata, "Engkau tidak boleh menyebarkannya karena ini sangat berbahaya, aku akan memberitahumu. Awalnya ketika daku bertapa, dianugrah oleh Ida Bhatara Siwatatwa. Kesaktianku tidak kalah oleh Dewa, Bhuta, Danawa, Kala

Raksasa serta Manusia sakti. Tapi yang akan mengalahkan daku, jika ada raja yang sakti berkepala penyu dengan senjata kuku kuatnya, di sana aku akan tewas". Karena pembicaraan tersebut didengar juga oleh Bhagawan Lumanglang yang berwujud laba-laba. Bhagawan Lumanglang kemudian segera kembali ke surga, menghadap pada Bhatara Wisnu, diberitahukan apa yang didengar tadi. Karena demikian kemudian Bhatara Wisnu ingat akan kesaktianya, kemudian mengubah rupa, berkepala seribu, berupakan penyu dengan kuku tangan panjang dan kuat. Di hari berikutnya sekitar paruh waktu ketiga (*Dauh tiga*), kemudian pergi untuk menyerang Sang Watugunung. Pada saat itu tepat pada hari Minggu *Kliwon* (*Radite Kliwon*). Seluruh bangsa Dewata datang berbondong-bondong, Sang Watugunung pun telah siaga. Sesudah berhadapan, peperangan segera dimulai. Peperangan berjalan dengan dahsyat, mereka saling serang, Sang Watugunung takluk dalam peperangan. Kemudian Sang Watugunung jatuh ke tanah Bumi. Hal inilah awal dari penyebutan Watugunung Runtuh. Yang berarti Watugunung yang jatuh. Sang Watugunung tewas dengan mengenaskan. Pada hari Sang Watugunung tewas, disebut hari "Sandung Watang". Pada hari Senin Umanis (*Soma Umanis*), Bhagawan Buda datang menghidupkan Sang Watugunung. Kemudian ia hidup seperti sediakala. Bhatara Wisnu menyerang Sang Watugunung lagi. Sehingga Sang

Watugunung hanya hidup satu paruh waktu (*adawuh*).

Pada hari Kamis *Wage* (*Wrespati Wage*), Bhagawan *Wrespati* datang. Ia merasa kasihan melihat Sang Watugunung kemudian dihidupkan oleh beliau. Sang Watugunung kembali hidup seperti sediakala. Hidup pada sekitar paruh waktu ketiga (*Dawuh Tiga*). Lalu dibunuh lagi oleh Bhatara Wisnu. Pada hari Jumat *Kliwon* (*Sukra Kliwon*) Bhatara Siwa tahu tentang kematian Sang Watugunung, kemudian beliau menghidupkan Sang Watugunung. Tak pelak Sang Watugunung hidup lagi. Bhatara Wisnu datang lagi dan akan membunuhnya. Tetapi kemudian Bhatara Siwa berkata kepada Bhatara Wisnu, "Anakku, jangan kau bunuh lagi I Watugunung. Jika kau bunuh akhirnya tidak akan ada cerita yang bisa diceritakan dikemudian hari. Diamkanlah Si Watugunung". Bhatara Wisnu menjawab, "Terlalu besar kesalahan Si Watugunung. Ibunya ia jadikan istri. Ia telah melawan kodrat alam." Berkatalah Sanghyang Siwa diikuti dengan kutukannya, "Untuk selanjutnya tidak akan ada pernikahan yang demikian, sebab tidak patut memperistri ibu." Demikian kutukan dari Bhatara Siwa. Bhatara Siwa berkata lagi pada Bhatara Wisnu, "Selain membunuhnya, engkau boleh melakukan apa saja pada Si Watugunung karena terlalu besar dosanya." Bhatara Wisnu berkata, "Baiklah Watugunung, semoga engkau jatuh setiap enam bulan" Sang

Watugunung menjawab, "Baiklah jika tuanku berkenan memberikan hamba pengampunan. Hamba mohon, jika hamba tiba di lautan, agar dunia panas, sehingga hamba tidak kedinginan. Jika hamba sampai di tegalan, agar ada hujan yang deras, sehingga hamba tak hangus kepanasan. Karena demikian kemudian bangsa *wuku* dan bangsa pendeta (Rsi) dihidupkan kembali. *Wewaran* dihidupkan oleh Sanghyang Ketu. Mereka yang terbunuh 3 kali, dihidupkan atau diurip sebanyak 3 kali. Bagi yang terbunuh 4 kali, dihidupkan 4 kali. Yang terbunuh 5 kali, dihidupkan 5 kali. Yang terbunuh 6 kali, dihidupkan 6 kali. Yang terbunuh 7 kali, dihidupkan 7 kali. Yang terbunuh 8 kali, dihidupkan 8 kali. Yang terbunuh 9 kali, dihidupkan 9 kali. Yang terbunuh 10 kali, dihidupkan 10 kali. Itulah yang menyebabkan *Wewaran* hidup seperti sedia kala.

Cerita hidup dan mati (*pati urip*) *wewaran* dandewa *Rsi* seperti diatas, menyebabkan munculnya cerita tentang hari-hari suci (Rahinan). Pada hari *Saniscara Umanis Watugunung*, seluruh bangsa Dewata turun untuk membersihkan Sang Watugunung. Karena itu ada upacara untuk menyucikan lontar. Pada hari *Radite Paing Sinta* itu konon disebut hari *Banyu Pinaruh*, dan membersihkan diri dengan *kumkuman*. Pada saat itu para Dewata membuat (merumuskan) cerita, yang menyebabkan adanya *diwasa*, *Wuku* yang berkaitan dengan Panca Rsi.

Adapun *Panca Rsi* yang bertempat di *Pancawara* ialah Sanghyang Garga pada *Kliwon*, Sanghyang Kursika pada *Umanis*. Sanghyang Metri pada *Paing*. Sanghyang Kurusia pada *Pon*. Sanghyang Pretanjala pada *Wage*. Adapun Sanghyang Ekataya bertempat pada *Taliwangke*. Sanghyang Timira pada *Pepe*. Sanghyang Kali(ma) pada *Mengga*, menjadi *Dwiwara*. Sanghyang Cika pada *Dora*. Sanghyang Wejika pada *Waya*. Sanghyang Manacika pada *Biantara* menempati di *Triwara*. Sanghyang Caturpala, menempati *Caturwara* yakni Bhagawan Bregu pada *Sri*. Bhagawan Kanua pada *Laba*. Bhagawan Janaka pada *Jaya*. Bhagawan Narada pada

Mandala. Sedangkan yang bertempat di *Sadwara* yakni Indra pada *Tungleh*. Baruna pada *Aryang*. Kuera pada *Urukung*. Baya pada *Paniron*. Hyang Bajra pada *Was*, Sanghyang Erawana pada *Maulu*. Kemudian Sapta *Rsi* yakni Sanghyang Baskara pada *Radite*. Sanghyang Candra pada *Soma*. Sanghyang Angkara pada *Anggara*. Sanghyang Udaka pada *Buda*. Sanghyang Suraguru pada *Wrespati*. Sanghyang Bregu pada *Sukra*. Sanghyang Wasu pada *Saniscara*.

Berikut ini adalah daftar *wewaran*, beserta *urip* dan letaknya pada arah mata angin.

Tabel 1. Wewaran, Urip dan Arah

Kelompok	Nama	Urip	Arah
Eka Wara	Luang	1	Barat Laut
Dwi Wara	Menga	5	Timur
	Pepe	4	Utara
Tri Wara	Dora	9	Selatan
	Wahya	4	Utara
	Byantara	7	Barat
Catur Wara	Sri	6	Timur Laut
	Laba	3	Barat Daya
	Jaya	1	Barat Laut
	Mandala	8	Tenggara
Panca Wara	Umanis	5	Timur
	Paing	9	Selatan
	Pon	7	Barat
	Wage	4	Utara
	Kliwon	8	Tengah

Kelompok	Nama	Urip	Arah
Sad Wara	Tungleh	7	Barat
	Aryang	6	Timur Laut
	Urukung	5	Timur
	Paniron	8	Tenggara
	Was	9	Selatan
	Maulu	3	Barat Daya
Sapta Wara	Redite	5	Timur
	Soma	4	Utara
	Anggara	3	Barat Daya
	Buda	7	Barat
	Wrespati	8	Tenggara
	Sukra	6	Timur Laut
Asta Wara	Saniscara	9	Selatan
	Sri	6	Timur Laut
	Indra	5	Timur
	Guru	8	Tenggara
	Yama	9	Selatan
	Ludra	3	Barat Daya
Sanga Wara	Brahma	7	Barat
	Kala	1	Barat Laut
	Uma	4	Utara
	Dangu	5	Timur
	Jangur	8	Tenggara
	Gigis	9	Selatan
	Nohan	3	Barat Daya
	Ogan	7	Barat
	Erangan	1	Barat Laut
	Urungan	4	Utara
	Tulus	6	Timur Laut
	Dadi	8	Tengah

Sedangkan untuk Dasa Wara, tidak dijelaskan arah yang dihuni oleh *wewaran* ini. Namun yang dijelaskan

adalah urip serta hakikat atau jatining dari Dasa Wara tersebut. Oleh karena itu, dibuatkan tabel berbeda sebagai berikut.

Tabel 2. Dasawara, Urip dan Jatining

Kelompok	Nama	Urip	Jatining
Dasa Wara	Pandita	5	Sura
	Pati	7	Kala Mertyu
	Suka	10	Sang Hyang Smara
	Duka	4	Durga
	Sri	6	Maha Merta
	Manuh	2	Kala Rupa
	Manusa	3	Sang Hyang Suksma
	Raja	8	Kala Ngis
	Dewa	9	Sang Hyang Dharma
	Raksasa	1	Sang Hyang Kalamoha

Selain *wewaran*, berikut ini adalah *urip* dan tempat *wuku* di arah mata angin.

Daftar ini penting dipahami dalam rangka perhitungan lanjutan.

Tabel 3. Wuku, Urip dan Arah

No	Nama	Urip	Jatining
1	Sinta	7	Barat
2	Landep	1	Barat Laut
3	Ukir	4	Utara
4	Kulantir	6	Timur Laut
5	Tolu	5	Timur
6	Gumbreg	8	Tenggara
7	Wariga	9	Selatan
8	Warigadean	3	Barat Daya
9	Julungwangi	7	Barat
10	Sungsang	1	Barat Laut
11	Dungulan	4	Utara
12	Kuningan	6	Timur Laut
13	Langkir	5	Timur

No	Nama	Urip	Jatining
14	Medangsia	8	Tenggara
15	Pujut	9	Selatan
16	Pahang	3	Barat Daya
17	Krulut	7	Barat
18	Mrakih	1	Barat Laut
19	Tambir	4	Utara
20	Madangkungan	6	Timur Laut
21	Matal	5	Timur
22	Uye	8	Tenggara
23	Menail	9	Selatan
24	Perangbakat	3	Barat Daya
25	Bala	7	Barat
26	Ugu	1	Barat Laut
27	Wayang	4	Utara
28	Klau	6	Timur Laut
29	Dukut	5	Timur
30	Watugunung	8	Tenggara

Pengenalan Singkat Sistem Wariga di Bali

Ilmu wariga di Bali sesungguhnya mengajarkan kepada umat manusia di muka bumi ini bahwa benda-benda bersinar di langit mempengaruhi kehidupan di jagat raya. Benda – benda langit tersebut menjadi dasar perhitungan wariga, sebab unsur – unsur yang membangun sistem wariga tersebut merupakan simbol benda – benda langit tersebut.

Pelaksanaan ajaran Agama Hindu dan adat-istiadat Bali tidak terlepas

dari perhitungan wariga yang lazim digunakan di pulau ini. Perhitungan wariga memberikan tuntunan untuk menggunakan waktu dengan sebaik-baiknya dan memegang peranan penting dalam tradisi Hindu di Bali. Dalam Lontar Wariga disebutkan bahwa "Wariga pinaka bungkahing agama" yang berarti wariga sebagai dasar pelaksanaan ajaran agama. (baca : agama Hindu di Bali).

Ilmu wariga yang berkembang di Bali, yang juga sebagai dasar perhitungan Penanggalan (Kalender Bali) ditinjau dari unsur matematis, unsur sistematis dan unsur geografisnya merupakan

asli perhitungan *bumi pramana*. Unsur matematis adalah keakuratan sistem *wariga* di dalam menentukan umur tahun, umur bulan dan umur hari. Unsur sistematis adalah keakuratan ilmu *wariga* dalam menentukan hari-hari raya keagamaan dalam tradisi Hindu di Bali. Unsur geografis adalah sesuai dengan tempat dan kondisi dimana ilmu *wariga* itu diterapkan.

Padewasan merupakan penerapan ilmu *wariga* yang di dalamnya menguraikan tentang perhitungan waktu dan baik buruknya hari. *Padewasan* berasal dari kata “dewasa” mendapat awalan “pa” dan akhiran “an” (pa + dewasa + an).

Dewasa artinya hari pilihan, hari baik. *Dewasa* menurut Sir Monir Wiliams, M.A, K.C.I.E. di dalam *Sanskrit – English Dictionary* disebutkan dengan kata “Divasa”, adalah bahasa Sansekerta dari akar kata “Div” yang artinya sinar.

Dari kata “Div” kemudian menjadi kata *divasa* berarti sorga, langit, hari. Dari kata *divasa* itulah kemudian menjadi kata *dewasa* yang artinya hari pilihan atau hari baik.

Di Bali, terutama dikalangan masyarakat pedesaan juga berkembang istilah “duwasa” yaitu berasal dari akar kata *duwa – asa*, *duwa* artinya ‘kalih’, *asa* artinya “pikayun” yaitu “nyikiang pikayun sang mapinunas kelawan sang mapica”. Maksudnya adalah menyatukan pikiran

antara pemberi (*sang mapica*) dan penerima (*sang mapinunas*).

Setiap kegiatan keagamaan di Bali selalu didasari oleh penentuan hari yang baik untuk mendapatkan hasil yang baik secara religius. Di samping itu sering juga di temukan istilah “ala ayuning dewasa” pada masyarakat Hindu Bali yang artinya baik buruknya hari. Maksudnya hari itu ada baik dan ada buruknya, yaitu baik untuk melaksanakan suatu pekerjaan dan buruk untuk melaksanakan pekerjaan yang lainnya.

Sebenarnya hari itu memiliki sifat yang relatif, tergantung dari orang memilih untuk mempergunakannya. Dengan demikian untuk memilih hari baik memerlukan pertimbangan yang matang dan bijaksana serta mampu membedakan yang baik dan yang buruk dalam satu kegiatan. Oleh karenanya perlu diketahui fungsi dari masing-masing unsur yang membangun sistem *wariga* dalam kaitannya dengan .

Sejalan dengan itu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam ilmu *wariga* sebagai dasar pengetahuan *wariga* yang juga merupakan unsur yang membangun sistem *wariga*. Hal ini adalah: *wewaran*, *wuku*, *tanggal/panglong*, *sasih*, dan *dawuh*.

Unsur-unsur tersebut dijadikan dasar dalam menerapkan ilmu *wariga* sehingga memunculkan *padewasan*. Apabila ingin memahami ilmu *wariga* di Bali semestinya terlebih dahulu memahami unsur-unsur

yang membangun sistem *wariga* tersebut, misalnya *wewaran* beserta dengan *neptu* dan rumus-rumusannya, *wuku* dengan perhitungannya, meningkat pada *pananggal/panglong* dengan penguasaan ilmu *pengalantakanya* yang menata posisi *purnama tilem*, selanjutnya memahami perhitungan *sasih*, dan yang terakhir bisa menghitung *dawuh*.

Bagi orang yang sudah mampu dalam *angulikaken* atau menghitung perhitungan *wariga* tersebut, maka orang tersebutlah yang berwenang didalam *aniwakaken* atau memberi *padewasan* untuk suatu kegiatan.

Sistem Wariga

Wariga merupakan suatu sistem dimana unsur-unsurnya saling terkait dan berhubungan secara teratur. Unsur-unsur yang membangun sistem inilah yang menjadi dasar pengetahuan tentang *wariga* di Bali. Sistem ini mesti dipahami agar dapat menerapkan ilmu *wariga* tersebut dalam *padewasan*.

Dasar yang patut dipahami oleh seseorang penekun *wariga* yakni memahami beberapa unsur seperti *wewaran*, *wuku*, *tanggal/panglong*, *sasih*, *dawuh* dan *trayodasa saksi*.

Semua unsur tersebut berpengaruh terhadap kehidupan makhluk yang ada di dunia. Unsur tersebut dapat dirunut dari unsur yang paling kecil sampai yang paling besar pengaruhnya.

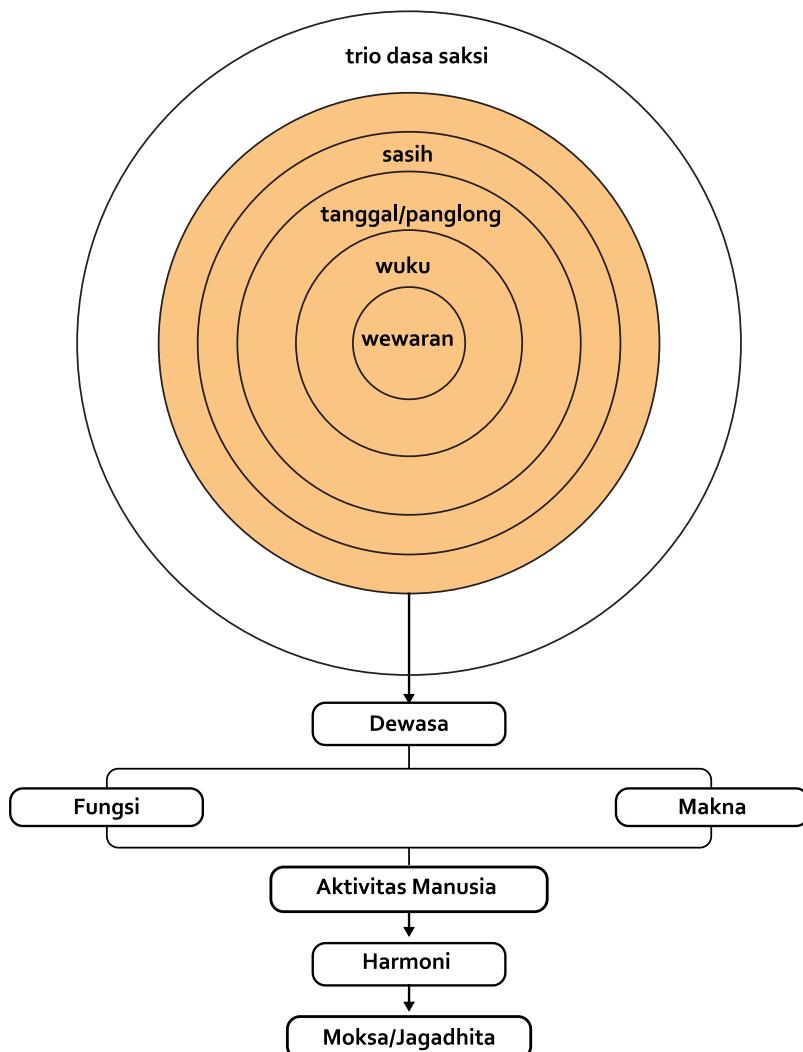
Unsur-unsur yang memiliki pengaruh paling kecil terhadap *padewasan* adalah *wewaran*. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari *wewaran* dalam *padewasan* adalah *wuku*. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari *wuku* dalam *padewasan* adalah *tanggal panglong*. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari *tanggal panglong* dalam *padewasan* adalah *sasih*. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari *sasih* dalam *padewasan* adalah *dawuh*. Sedangkan unsur yang memberikan pengaruh lebih kuat dari *dawuh* dalam *padewasan* adalah *wetu* yaitu *wetu Sang Hyang Tri Dasa Saksi* yang merupakan tiga belas kekuatan atau manifestasi dari Tuhan Yang Maha Esa.

Bila dicermati sistem *wariga* tersebut, maka yang memegang peranan pertama adalah kesucian lahir batin yaitu tiga belas kekuatan Tuhan. Yang kedua adalah *dawuh*, ketiga *sasih*, keempat adalah *tanggal panglong*, kelima adalah *wuku* dan yang terakhir adalah *wewaran* yang keseluruhannya merupakan sistem dengan unsur-unsur yang saling terkait dan berhubungan secara teratur.

Dalam beberapa lontar di Bali disebutkan dengan istilah *Wepe tangsada*. Misalkan untuk menentukan *padewasan* dalam *wariga* tidak bisa ditentukan oleh satu unsur saja walaupun pengaruh masing-masing unsur tersebut berbeda, melainkan keseluruhan unsur yang membangun sistem *wariga* diintegrasikan untuk mendapatkan *padewasan* tertentu dalam suatu kegiatan.

Dari rumusan sistem *wariga* tersebut di atas sudah tentunya untuk mencari dewasa itu, tidak akan sempurna adanya, tentu ada saja kekurangannya karena masing-masing unsur yang membangun sistem *wariga* tersebut berbeda-beda pengaruh kekuatannya dalam *padewasan*. Jika dalam perhitungan

sudah didapat lebih banyak nilai baik ke atas, berarti sudah bisa dijadikan *dewasa* atau hari pilihan. Dari integrasi unsur-unsur *wariga* tersebut Telah disadari betul melahirkan *padewasan* yang baik dan yang buruk untuk suatu kegiatan. Untuk lebih jelasnya bagaimana sistem *wariga* tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.



Wewaran

Wewaran merupakan salah satu unsur yang membangun sistem wariga di Bali. Jika berdiri sendiri *wewaran* mempunyai pengaruh paling kecil dalam penentuan dewasa, sebab *wewaran* termasuk hari pasaran dalam tahun *wuku* yang diterapkan di Bali. Tetapi jika dalam satu sistem *wewaran* juga memegang peranan penting dalam penentuan *padewasan* dalam suatu kegiatan sebab dari integrasi *wewaran* dengan unsur lain yang membangun sistem wariga akan melahirkan *padewasan* yang baik untuk suatu kegiatan dan tidak baik untuk kegiatan yang lain (ala ayuning dewasa).

Probodipuro (1975 : 37-38) dalam bukunya menjelaskan bahwa benda-benda langit yang terdapat di jagat raya ini adalah berjuta-juta banyaknya. Munculnya hari-hari adalah berdasarkan perhitungan planet-planet atau benda langit tersebut. Ada pasukan bintang dengan planet-planetnya yang dinamai *Watangsista* atau *Bima Sakti* (*Melkweg*) yang disebut tata surya. Dalam hal ini matahari yang menjadi pusat dan induk dari tata surya tersebut, sedangkan planet-planet yang lain mengelilinginya secara teratur. Planet-planet yang mengelilingi matahari yang menjadi dasar perhitungan *wewaran* atau hari adalah:

- Venus (bahasa Sansekerta *Sukra*) adalah planet yang terdekat dengan bumi, jauh peredarannya 40 juta km. Jaraknya dari matahari kira-kira 108 juta km, beredar mengelilingi

matahari dalam waktu 224,5 hari. Garis tengahnya 12.200 km, sehingga planet inilah yang paling terang kelihatan dari bumi. Ternyata Venus ada enam buah planet yang memberikan kekuatan (*power*) sehingga mampu memberikan sinar terang yang memantul ke bumi, sehingga venus mempunyai satelit yang dianggap mempunyai *neptu* enam buah.

- Mercurius (bahasa Sansekerta *Buddha*) adalah planet yang lebih besar dari Venus (*sukra*). Jarak ratanya dari matahari lebih kurang 58 (lima puluh delapan) juta km. Beredar mengelilingi matahari dalam 88 hari. Garis tengahnya kira-kira 4.800 km. Ia hanya satu sisi menghadapi matahari. Oleh karena itu sisinya tersebut amat panas. Mercurius mempunyai satelit yang dianggap *hurip/neptu* 7 (tujuh) buah.
- Mars (bahasa Sansekerta *Anggara*). Tampak padang-padang tandus di dalamnya. Jaraknya dari matahari 226 juta km, lama peredarannya 687 hari, garis tengahnya 6.800 km. Panasnya kurang dari bumi. Sesudah Venus planet inilah yang terang cahayanya kelihatan dari bumi. Warnanya agak merah, sehingga dengan mudah dapat mengenalnya. Mars diselubungi atmosfer seperti bumi. Mars mempunyai satelit yang dianggap *hurip/neptu* 3 (tiga) buah.
- Yupiter (bahasa Sansekerta *Wrapsati*) adalah planet yang terbesar dengan

garis tengahnya 143.000 km, jadi sepuluh kali lebih besar dari bumi. Jarak rata-ratanya dari matahari 778 juta km, lintas peredarannya diselesaikan dalam waktu dua belas tahun, mempunyai dua belas satelit, empat buah di antaranya kecil sebesar bulan, karenanya wraspati dianggap memiliki *hurip/neptu* 8 buah.

- *Saturnus* (bahasa Sansekerta *Sanescara*). Planet ini hampir sama dengan *Yupiter* mempunyai gelang (cincin) yang mengelilinginya. Garis tengahnya 120.000 km. Jauhnya dari Matahari kira-kira 1.426 juta km. Beredar mengelilingi matahari dalam waktu 29,5 tahun. *Saturnus* banyak satelit-satelitnya, tetapi yang terdekat jumlahnya sembilan, karenanya *sanescara* dianggap memiliki *hurip* sembilan buah.

Planet–planet ini lanjut dijadikan dasar nama-nama hari dalam saptawara (seminggu) di tambah dengan matahari dan bulan sebagai berikut.

1. *Redite* simbolis dari Matahari
2. *Soma* simbolis dari Bulan.
3. *Anggara* simbolis dari Mars.
4. *Buddha* simbolis dari Mercurius.
5. *Wraspati* simbolis dari *Yupiter*.
6. *Sukra* simbolis dari Venus.
7. *Sanescara* simbolis dari *Saturnus*.

Demikian nama-nama hari yang dihubungkan dengan tata surya, yang juga disebut dengan Bima Sakti, di mana

matahari sebagai pusat sedangkan planet-planet lain bergerak mengelilinginya secara teratur (Probodipuro, 1975: 37-38). Selain itu, *wewaran* dikelompokkan menjadi sepuluh dari *eka wara* sampai dengan *dasa wara*. Kesepuluh kelompok tersebut memiliki anggotanya masing-masing beserta sifat-sifatnya yang khusus. Berikut adalah kesepuluh *wewaran* yang dimaksud beserta dengan sifat-sifatnya:

1. *Ekawara* : *Luang* berarti tunggal (kosong)
2. *Dwiwara* : *Menga* berarti terbuka (terang)
Pepet berarti tertutup (gelap)
3. *Triwara* : *Pasah* berarti tersisih, baik untuk *Dewa Yadnya*
Beteng berarti makmur, baik untuk *Manusa*
Yadnya
Kajeng berarti tekanan tajam, baik untuk *Bhuta*
Yadnya
4. *Caturwara* : *Sri* berarti kemakmuran
Laba berarti berhasil (pemberian)
Jaya berarti kemenangan (unggul)
Mandala berarti sekitar (daerah), mencapai kemakmuran
5. *Pancarawa* : *Umanis* berarti rasa
Paing berarti cipta
Pon berarti idep
Wage berarti angen
Kliwon berarti budhi

6. *Sadwara* : *Tungleh* berarti tak kekal
Aryang berarti kurus
Urukung berarti punah
Paniron berarti gemuk
Was berarti kuat
Maulu berarti membiak
7. *Saptawara* : *Redite* berarti soca
menanam semua yang
beruas
Soma berarti *bungkah*
menanam umbi-umbian
Anggara berarti *godhong*
menanam sayur-sayuran
Buddha berarti *kembang*
menanam semua jenis
bunga
Wrapsati berarti *wija*
menanam yang
menghasilkan biji
Sukra berarti *woh*
menanam buah-buahan
Saniscara berarti *pager*
menanam pagar atau
turus
8. *Astawara* : *Sri* berarti makmur
(pengatur)
Indra berarti indah
(penggerak)
Guru berarti tuntunan
(penuntun)
Yama berarti adil
(peradilan)
Ludra berarti peleburan
Brahma berarti pencipta
Kala berarti nilai
Uma berarti pemelihara
(peneliti)
9. *Sangawara* : *Dangu* artinya antara terang dan gelap
Jangur artinya antara jadi dan batal
Gigis artinya sederhana
Nohan artinya gembira
Ogan artinya bingung
Erangan artinya dendam
Urungan artinya batal
Tulus artinya langsung
Dadi artinya jadi
10. *Dasawara* : *Pandita* artinya bijaksana
Pati artinya tegas/
dinamis
Suka artinya gembira/
periang
Duka artinya mudah
tersinggung, tetapi
jiwanya seni
Sri artinya kewanitaan,
halus
Manuh artinya selalu
taat, menurut
Manusa artinya
mempunyai rasa sosial
Raja artinya mempunyai
jiwa kepemimpinan
Dewa artinya
mempunyai budi luhur
(kerokhanian)
Raksasa artinya berjiwa
keras, tidak melalui
pertimbangan

Wuku

Wuku di dalam bahasa Jawa Kuno, dapat berarti ruas atau bagian. Hal ini berarti, satu tahun kalender *pawukon* terdiri dari 30 ruas. Satu ruas terdiri dari 7 hari, sehingga total satu tahun dalam kalender *pawukon* adalah 210 hari. Nama-nama *Wuku* tersebut yakni: *Sinta*, *Landep*, *Ukir*, *Kulantir*, *Tolu*, *Gumbreg*, *Wariga*, *Warigadean*, *Julungwangi*, *Sungsang*, *Dungulan*, *Kuningan*, *Langkir*, *Medangsia*, *Pujut*, *Pahang*, *Krulut*, *Mrakih*, *Tambir*, *Madangkungan*, *Matal*, *Uye*, *Manahil*, *Prangbakat*, *Bala*, *Ugu*, *Wayang*, *Klau*, *Dukut*, *Watugunung*.

Tanggal Panglong

Tanggal Panglong merupakan perhitungan yang didasarkan pada perjalanan atau peredaran bulan. Peredaran ini juga sering disebut sebagai *tithi*. *Tithi* ini dikelompokkan menjadi dua yakni *śuklapakṣa* dan *kṛsnapakṣa*. *Śuklapakṣa* adalah nama lain dari *tanggal*, sedangkan *kṛsnapakṣa* adalah nama lain dari *panglong*. Sesuai dengan namanya,

tanggal berarti bulan bertambah besar cahayanya. Sedangkan *panglong* adalah kebalikannya, yakni cahaya bulan semakin berkurang atau meredup. Peredaran tersebut dihitung dari *tanggal* 1 yakni saat bulan sabit sampai bulan mati (*tilem*). Bila dihitung, total hari yang dibutuhkan sejak bulan sabit menuju bulan mati adalah selama 30 hari atau 30 *tithi*. Karena di dalam satu tahun terdapat 12 bulan, maka dalam satu tahun terdapat 360 *tithi*.

Tetapi berdasarkan *pangalantaka*, ada yang disebut *nguna latri* yakni dikurang satu malam. Oleh sebab itu, jumlah hari *tithi* tersebut patut dikurangi menurut sistem *nguna latri* atau *pangalantaka* tersebut. Menurut sistem yang sama, di dalam satu tahun terjadi 5 kali atau 6 kali *pangalantaka* atau *nguna latri*. Sehingga dari total 360 tersebut kemudian dikurangi 5 atau 6. Itulah sebabnya terdapat jumlah hari yang totalnya 354 atau 356 hari dalam satu tahun.² Berikut ini adalah nama-nama *tithi* sebagaimana disebutkan oleh Simpen:

Tabel 4. Nama-nama Tithi

No	Nama (<i>Śuklapakṣa</i>)	Tanggal
1	Pratipada	1
2	Dwitya	2
3	Tritiya	3
4	Caturtha/ Caturthi	4

² Perihal *pangalantaka*, akan dijelaskan lebih mendetail pada bagian lain dari buku ini. Oleh sebab itu, silahkan lihat bagian yang secara khusus membicarakan perihal *pangalantaka*.

No	Nama (<i>Śuklapakṣa</i>)	Tanggal
5	Pañcatha/ Pañcama/ Pañcamī	5
6	Sadwi/ Sadmi	6
7	Saptama/ Saptami	7
8	Astama/ Astami	8
9	Nawami/ Nawamang	9
10	Daśama/ Daśami	10
11	Ekadaśi	11
12	Dwidaśi	12
13	Triyodaśi	13
14	Caturdaśi	14
15	Pañcadaśi	15 (Purnama)

No	Nama (<i>Kṛṣṇapakṣa</i>)	Panglong
1	Ekakalpa	1
2	Dwiklika	2
3	Trimuka	3
4	Caturtiñca	4
5	Pañcanetra	5
6	Sadgana	6
7	Saptabhuwana	7
8	Astagana	8
9	Nawadhipa	9
10	Daśabhuja	10
11	Ekadaśakala	11
12	Dwidaśakala	12
13	Tridaśaguna	13
14	Caturdaśanetri	14
15	Pañcadaśabhuja	15 (Tilem)

Śasih

Sasih berarti bulan. Di dalam satu tahun kalender, terdapat 12 bulan yang dimulai dari *kasa*. Sistem ini sama dengan sistem yang dimuat dalam ilmu *jyotisa*. Berbeda dari anggapan orang kebanyakan bahwa pergantian tahun biasanya terjadi sejak bulan pertama atau *kasa*, ternyata pergantian tahun menurut kalender ini terjadi pada *sasih kasanga* atau *caitra*.

Caitra adalah istilah lain yang digunakan untuk menyebut bulan ke sembilan. Istilah ini berasal dari bahasa Sanskrta. Menurut sumber-sumber yang ada, masing-masing bulan yang kita kenal di Bali memiliki padanannya di dalam bahasa Sanskrta. Berikut ini adalah nama-nama bulan tersebut dan padanannya dalam bahasa Sanskrta.

Tabel 5. Nama-nama Bulan

No	Bali	Sanskpta
1	Kasa	Srawana
2	Karo	Badrapada
3	Katiga	Aswina
4	Kapat	Kartika
5	Kalima	Margasira
6	Kanem	Pausa
7	Kapitu	Magha
8	Kaulu	Palguna
9	Kasanga	Caitra
10	Kadasa	Waisaka
11	Jyesta	Jyesta
12	Sada	Asadha



***Caitra* adalah istilah lain yang digunakan untuk menyebut bulan ke sembilan. Istilah ini berasal dari bahasa Sanskrta.**

Tika dan Wariga Bali

Secara geografis pulau Bali terletak pada $8^{\circ}3'40''$ - $8^{\circ}50'48''$ Lintang Selatan dan $114^{\circ}25'S3''$ - $115^{\circ}42'40''$ Bujur Timur. Relief dan topografi pulau Bali di tengah-tengah terbentang pegunungan yang memanjang dari Barat ke Timur yang membagi Bali menjadi dua yaitu Bali Utara dan Bali Selatan.

Air hujan di pegunungan yang diserap dan disimpan oleh akar pohon akan keluar menjadi sumber-sumber mata air yang mengalir ke sungai-sungai. Daerah aliran sungai inilah yang menjadi sumber dan aliran irigasi untuk pertanian dan perkebunan. Anugerah berupa kesuburan alam Bali juga sangat mendukung pertumbuhan budaya Bali yang bersifat agraris religius. Dari cikal bakal inilah lahir budaya Bali yang bersifat agraris.

Menengok kembali masyarakat Agraris Bali pada zaman dahulu sebelum tahun 1940, petani Bali dalam melaksanakan aktifitas bertani di Sawah atau di Tegalan selalu memperhitungkan keberadaan cuaca dan waktu (*padewasan*).

Perhitungan tersebut digunakan dalam mengelola tanah pertanian, dari awal penggerjaan tanah sawah sampai pasca memanen padi. *Padewasan* selalu menjadi perhitungan, dengan maksud dan tujuan agar hasil pertanian yang didapat selalu dalam keadaan yang baik.

Masyarakat agraris Bali memahami waktu sebagai sesuatu yang mutlak dan dapat dibagi-bagi dalam kategori-kategori, sehingga timbul *ala ayuning dewasa* (baik buruknya hari). *Ala ayuning dewasa* ditentukan berdasarkan satuan-satuan dan pola-pola hitungan waktu, yang disebut Wariga. Ada waktu baik, ada waktu *Ala* (kurang baik). Baik untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu dan buruk untuk melakukan pekerjaan yang lainnya. Sehingga *ala ayuning dewasa* ini bersifat relatif. Pertimbangan baik dan buruk adalah pertanda manusia memiliki *wiweka* (daya timbang/ akal sehat dibanding dengan hewan/ binatang). Bukan hanya itu saja bahkan waktu dibagi dalam kategori "baik" dan "buruk", sehingga muncul "hari baik" dan "hari buruk".

27

Untuk pemahaman itu diperlukan pengetahuan "*Ala ayuning Dewasa*". *Ala ayuning dewasa* artinya hari itu mengandung baik dan buruk, yaitu baik untuk melakukan satu pekerjaan dan buruk untuk melakukan pekerjaan lainnya. Contohnya adalah *dewasa* yang disebut "*Semut Sadulur*". Hari atau *dewasa* ini baik untuk berdagang dan mengadakan pertemuan, tetapi buruk untuk melakukan upacara *Pitra Yadnya* seperti *ngaben* dan *ngutang jenashah*.

Sebelum kehadiran kalender yang sangat mudah didapatkan seperti *dewasa* ini, dalam mencari padewasan *ayu* (baik), umumnya masyarakat menggunakan suatu alat



28

yang dinamakan *Tika*. *Tika* adalah petikan-petikan ajaran wariga yang merupakan kalender tradisional umat Hindu di Bali yang bersifat permanen, yang mempergunakan tanda-tanda (kode-kode) tertentu, sebagai wakil salah satu *wewaran* maupun *ingkel*. Dengan *Tika* inilah masyarakat Bali pada zaman dahulu tidak saja mencari *padewasan* bertani namun juga dalam aktifitas *Panca Yadnya*. Dengan demikian fungsi *Tika* memang untuk mempermudah memperhitungkan hari-hari tertentu untuk mengawali suatu pekerjaan maupun *yadnya*.

Namun seiring waktu, keberadaan *Tika* pada *dewasa* ini telah ditinggalkan dan

telah diganti dengan Kalender yang jauh lebih efisien dan efektif dalam mencari *padewasan*. Penentuan *padewasan* dengan sistem *Tika* memang agak rumit. Karena selain harus paham dengan simbol-simbol yang tertuang dalam *Tika*, juga harus paham dengan *Wewaran* dan *Wuku*. Sehingga kini *Tika* tersebut hanya dipandang sebagai barang antik dan warisan budaya Bali. Sebagai warisan budaya, walau tidak lagi digunakan dalam penentuan mencari *padewasan*, patutlah dilestarikan. Hal ini sebagai pembuktian bahwa teknologi penentuan waktu pada zaman dahulu telah dikuasai oleh masyarakat Bali. Hal ini tentu sejalan dengan Pasal 32 dari Undang-Undang Dasar 1945 yang dengan

tegas menyatakan bahwa pemerintah memajukan kebudayaan Indonesia. Dalam penjelasannya disebutkan, kebudayaan bangsa adalah kebudayaan yang timbul sebagai buah usaha budi rakyat Indonesia seluruhnya. Kebudayaan lama dan asli yang terdapat sebagai puncak-puncak kebudayaan di daerah-daerah di seluruh Indonesia terhitung sebagai kebudayaan bangsa (Tim Pembinaan Penataran dan Bahan-Bahan Penataran Fegawai Negeri Republik Indonesia, 1980: 8,20).

Pengertian Tika

Secara *letterlijk* kata *Tika* berasal dari kata "Kutika" yang artinya dicungkilnya. Pengertian ini sesuai dengan cara pembuatan *tika*, yakni dibuat dengan memahat atau mencungkil. Umumnya *Tika* memang dibuat dari kayu, sehingga untuk penempatan gambar simbol-simbol di dalamnya, maka orang mencukil kayu tersebut. Selain itu, menurut Bapak I Wayan Simpen AB. (dalam Namayuda, 1996: 68) *Tika* berasal dari kata *Kutika*, yang artinya waktu. Mirip dengan kata "ketika" dalam bhs indonesia yang artinya "waktu". Sedangkan menurut Bapak Kt. Guweng dan juga Bapak I Kt. Bangbang Gde Rawi (dalam Namayuda, 1996: 68) menyebutkan bahwa kata *Tika* berasal dari kata "petikan". Kata petikan inilah yang lama-kelamaan dipendekan menjadi kata "*tika*". Oleh sebab itu, apa yang tersurat dalam *Tika* adalah petikan-petikan (potongan-potongan) *wewaran* yang diberi tanda-tanda (kode) tertentu.

Di dalam Kamus Bali-Indonesia (1991: 725), dinyatakan bahwa yang dimaksud sebagai *tika* adalah peta yang merupakan kalender, disusun berdasarkan *wuku*, *Sapta Wara* dan *Panca Wara*, yang dilukiskan dalam bentuk simbol-simbol di atas selembar papan, kertas atau kain. Sedangkan menurut Namayudha (1996: 67) *Tika* adalah kalender tradisional umat Hindu yang sifatnya permanen dengan menggunakan tanda-tanda (kode-kode) tertentu. Sementara itu, menurut Bapak Ketut Bangbang Gde Rawi, *tika* adalah kode untuk mempermudah memperhitungkan hari-hari untuk mencari *padewasan*.

Kata *Tika* dalam kamus bahasa Jawa mempunyai arti solah, tingkah, kelakuan, jadi tidak ada kaitannya dengan pengertian *Tika* di Bali. Sedangkan dalam bahasa Kawi, *tika* artinya gambar, tulisan, lukisan. Sehingga barangkali arti *Tika* dalam bahasa Jawa Kuna inilah yang mendekati arti kata *Tika* yang sekarang dipakai di Bali.

Sebagaimana umumnya pengetahuan tentang wariga di Bali, orang-orang yang ingin memahami *Tika*, patut memahami sistem perhitungan *pawukon*. Inti sistem perhitungan waktu *Pawukon* adalah *wuku* yang jumlahnya 30. Satu *wuku* yang panjangnya 7 hari. Sehingga *Pawukon* inilah yang menjadikan adanya 210 hari yang berbeda-beda.

Dalam 210 hari tersebut terdapat *wewaran-wewaran* yang jumlahnya 10

kelompok, mulai dari *eka wara* sampai *dasa wara*. Gabungan hari-hari yang terdapat pada 10 *wewaran* dan *pawukon* tersebut, menjadikan 210 hari yang spesifik dan itu merupakan aspek yang sangat penting dalam *wariga*.

Sebelum dikenal kalender dalam bentuknya yang sekarang, para penekun *wariga* “harus” menghapalkan 210 hari yang spesifik tersebut. Untuk memudahkan mendapatkan 210 gabungan *wewaran* dalam *pawukon*, maka dibuatlah *tika*.

Fungsi dan Tujuan Dibuatnya *Tika*

Tika adalah gambar dari 30 kolom *wuku* dan 7 baris yang menggambarkan 7 hari panjang masing-masing *wuku*. Tujuh hari dalam gambar dasar *wuku* tersebut merupakan rumah dari *Sapta Wara*, yakni *wewaran* yang siklusnya 7 hari.

Salah satu tujuan dari pada pembuatan *Tika* adalah untuk memudahkan menemukan beragam *wewaran* atau gabungan *wewaran* dalam *pawukon* atau *wuku*. Oleh karena itu, jumlah simbol yang dicantumkan dibatasi. Sedangkan cara penentuan *dewasa* pada *Tika* didasari dengan pengetahuan tentang rumus pedoman *dewasa* sesuai dengan rumusannya.

Dalam ilmu *wariga*, termuat pedoman *padewasan* berdasarkan *wewaran*, berdasarkan *pawukon*, berdasarkan *tanggal-panglong*, berdasarkan *sasih*,

dan berdasarkan *dauh*. Akan tetapi terkait dengan keberadaan *Tika* yang hanya memuat *wewaran*, *pawukon* dan *ingkel*, maka penentuan *padewasan* pada *Tika* hanya terbatas pada *dewasa* yang berdasarkan *wewaran*, *pawukon* dan *ingkel*. Sedangkan *padewasan* yang berdasarkan tanggal, *sasih*, dan *dauh* tidak dicantumkan.

Dalam Theologi Hindu ajaran mengenai *Tika* bertujuan untuk menjelaskan bahwa alam semesta ini adalah semacam “Orde” yang merupakan pengejawantahan sifat Tuhan. Ajaran mengenai kosmologi yang merupakan ajaran psikocosmos adalah ajaran yang dijelaskan berdasarkan simbol-simbol alam kejiwaan dan alam dunia yang fana ini serta hubungannya dengan alam gaib dalam bentuk hubungan antara mikrokosmos dengan makrokosmos atau antara *saguna* dengan *nirguna* (Pudja: 1978).

Dalam hubungan ini badan manusia secara keseluruhannya digambarkan sebagai mikrokosmos yang dibedakan dari Jagat raya atau alam semesta ini sebagai makrokosmos. Bentuk dan sifat mikrokosmos dengan makrokosmos digambarkan sebagai bentuk yang sama – tidak sama (Pudja : 1978).

Ciptaan Tuhan berupa bhuwana alit dan bhuwana agung inilah sesungguhnya dilukiskan dalam *Wariga* seperti diutarakan dalam rontal Kaputusan Sundari Gading sebagai berikut.

"Iki tutur kaputusan sundari gading, nga kawruhakena denta ring raga, nga, salwiring tatwa kaputusan, ring buwana alit, lawan buwana agung kaweruhakena denira. Sang Hyang Šiwa matemahan suksma sukla, ikang Šiwa nga, sira sukla nirmala, nga, sukla suda tan patalutuh, nga, ikang sukla matemahan wading candra, ikang candra matemahan wading raditya, nga, ikang raditya matemahan wawading agni, ikang agni matemahan hyang kabeh, masadana muwang dewa karaning ana buwana alit buwana agung" (Lontar koleksi Ida Pedanda Gede Manuaba, Gria Gede Sangeh).

Terjemahannya:

Inilah tuntunan/nasehat yang bernama Kaputusan Sundari Gading, ketahuilah olehmu bahwa dalam badan yaitu semua inti filsafat (tattwa), tentang bhuwana alit dengan bhuwana agung camkanlah olehmu. Sang Hyang Šiwa berwujud gaib, itulah Šiwa namanya, beliau amat suci nirmala, yaitu suci bersih tanpa kotoran, yang suci berwujud menjadi sinarnya bulan, sinarnya bulan bersumber dari sinar matahari yaitu: matahari terdiri dari bahan api (panas), panas itu berwujud menjadi Hyang semuanya, serta perantaraan dewa menyebabkan adanya buana alit buana agung.'

Dari uraian *Kaputusan Sundari Gading* di atas dapatlah diketahui bahwa Tika merupakan penerapan ilmu wariga yang membentangkan filsafat buana alit dan buana agung serta penciptaannya yaitu Sang Hyang Widhi yang dalam hal ini disebut Šiwa yang mahasuci. Šiwa yang dimaksudkan di sini adalah Parama Šiwa yang sifatnya *nirguna* (belum terpengaruh). Dari Parama Šiwa terjadilah wujud matahari dan bulan, dua yang berbeda tetapi asalnya satu inilah lambang Purusa Pradhana (Prakriti) yang muncul dari Sada Šiwa.

Setelah adanya kekuatan yang berlawanan tetapi tarik menarik itu muncullah Hyang yaitu Sang Hyang Tri Murti yang terdiri dari Brahma, Wisnu, Šiwa Rudra, kemudian muncul para Dewa. Dengan adanya Tri Murthi bersama para Dewa timbulah ciptaan alam semesta beserta isinya yaitu Bhuvana Agung dan Bhuvana Alit.

Bhuvana agung yang penuh dengan jutaan matahari, bulan-bulan, planet-planet, maupun bintang-bintang termasuk bumi yang menjadi dasar perhitungan *Tika* dengan simbol yang beraneka ragam.

Kalender Pawukon Bali

Sejak kapan masyarakat Hindu Bali mengenal dan membuat *TIKA*? Seperti halnya karangan-karangan sastra, para pengarang tidak mencantumkan namanya sebagai pengarang.

Berdasarkan tulisan antropolog Miguel Covarrubias, yang mengadakan penelitian di Bali pada tahun 1930, memberi kesan bahwa *Tika* sudah umum dipakai semenjak dahulu. Namun demikian keberadaan *Tika* di Bali, tidak terlepas dari keberadaan Kalender *Pawukon* yang digunakan dalam *Tika*.

Kalender *Pawukon* merupakan lokal genius asli Nusantara khususnya Jawa, Bali dan Madura yang bernuansa Hindu. Hindu datang ke Nusantara sekitar abad ke-2, dan penggunaan kalender *Pawukon* kira-kira mulai dilakukan sekitar abad ke-4 M. Dalam penelusuran yang dilakukan, belum ditentukan dan ditemukan kapan tahun ke-1 kalender *Pawukon*.

Namun, meskipun demikian kalender ini tetap digunakan oleh umat Hindu khususnya di Bali dalam kaitannya terhadap kegiatan religius beragama. Penggunaan *Pawukon* pertama kali ditemukan pada prasasti-prasati dari Kerajaan Mataram Kuno (Prabowo, 2015, h.33-34). Penanggalan ini kemudian menyebar ke Bali dan daerah lainnya di Indonesia. Sehingga prasasti yang berasal dari luar Jawa (dalam hal ini Jawa adalah wilayah Jawa Tengah, Yogyakarta, dan Jawa Timur) dan memahatkan unsur *Pawukon*, memiliki hubungan yang erat dengan Mataram Kuno.

Dalam perkembangannya, *Pawukon* terbagi menjadi *Pawukon* Jawa dan *Pawukon* Bali. Meskipun *wewaran* terdiri

dari 10 jenis hari, namun *wewaran* yang paling umum digunakan adalah Triwara, Pancawara, Sadwara, dan Saptawara. Penggunaan *wewaran* Saptawara telah dimulai sejak tahun 654 Saka, terpahat pada Prasasti Canggal.

Penggunaan *wewaran* Pancawara dan Sadwara dimulai sejak 714 Saka pada Prasasti Manjusrighraha. Prasasti-prasati yang menggunakan kalender Saka hanya memahatkan tiga jenis *wewaran* (Pancawara, Sadwara, dan Saptawara). Ketika kalender Saka digunakan, nama-nama Pancawara adalah Pahing, Pon, Wagai, Kaliwuan, dan Umanis/ Manis. Penulisan pada Prasasti terkadang menggunakan singkatan, Pa (Pahing), Po (Pon), Wa (Wagai), Ka (Kaliwuan), dan U atau Ma (Umanis/ Manis). Nama-nama hari untuk Sadwara dan singkatannya adalah Tu atau Tung (Tunglai), Ha (Hariyang), Wu (Wurukung), Pa (Paniruan), Wa (Was), dan Ma (Mawulu). Sedangkan nama-nama hari dalam Saptawara dalam prasasti ditulis dengan singkatan Ra atau A (Raditya/ Aditya/ Minggu), So (Soma/ Senin), Ang (Anggara/ Selasa), Bu (Budha/ Rabu), Wr (Whraspati/ Kamis), Su (Sukra/ Jum'at), dan Sa (Saniscara/ Sabtu) (Damais, 1951 dan de Casparis, 1978 dalam Andreanto, 2008). Berikut adalah contoh-contoh prasasti yang memahatkan *wewaran* dan *wuku*, di beberapa Daerah:

Tabel 6. Contoh Prasasti Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jogjakarta

No	Nama Prasasti	Sad Wara	Panca Wara	Sapta Wara	Wuku	Tahun Saka
1	Prasasti Cangal	-	-	Soma	-	654 S
2	Prasasti Majusrigrha	Was	Pon	Sukra	-	714 S
3	Prasasti Wantil	Wurukun	Wagai	Wrehaspati	-	778 S
4	Prasasti Wayuku	Wurukun	pahing	sukra	-	779 S
5	Prasasti Bulai	Wu : pa	Po : ka	So : Bu		Margasira
6	Prasasti Tugu Upit I	Wurukun	Kaliwuan	Soma	-	788 S
7	Prasasti Poleng II	Tunglai	Pon	Soma	-	797 S
8	Prasasti Kapuhunan	Pa	U	Su	-	800 S
9	Prasasti Ra Tawun	Tu	Wa	Su	-	803 S
10	Prasasti Poh Dulur	Tunlai	Pon	Soma	-	812 S
11	Prasasti Kandangan	Was	Wagai	Wrhaspati	-	828 S
12	Prasasti Mantyasih	Tu	U	Sa	-	829 S
13	Prasasti Kwak I	Wurukung	Umanis	Soma	-	905 S
14	Prasasti Pakis wetan	wa	wa	An	mahatal	1188 S
15	Prasasti Kudadu	ha	u	Sa	Madan kanan	1216 S
16	Prasasti Sukamerta	tum	ka	ca	Kuninan	1218 S
17	Prasasti Tuhanaru	tun	u	an	Krulwut	1245 S
18	Prasasti Gajah Mada	ha	Po	Bu	Tolu	1273 S
19	Prasasti Pamintihan	ma	ma	su	Iankir	1395 S

Varian Bentuk Tika

Tika merupakan kalender tradisional Bali yang termasuk non-astronomik, disusun berdasarkan *Pawukon/Wuku* dan *Wewaran*. Kalender Tika tidak memperdulikan posisi astronomik sama sekali, namun penggunaannya bagi Masyarakat Bali tidak dapat dipisahkan dari penggunaan Kalender Saka Bali.

Tika merupakan kalender tradisional umat Hindu di Bali yang sifatnya permanen, yang pada awalnya hanya menggunakan tanda-tanda tertentu untuk nama masing-masing *wewaran* dan *ingkel*. *Wewaran* yang dipakai dalam Tika mulai dari *Tri Wara* sampai dengan *Sanga Wara* namun yang hanya satu wara dari setiap kelompok *wewaran* yang diambil untuk dibubuhkan dalam *tika*.

Adapun wara yang diambil sebagai berikut. *Tri Wara* diambil oleh Kajeng dengan tanda (•), *Catur Wara* diambil *Jaya* dengan tanda (◦), *Panca Wara* diambil *Kliwon* dengan tanda (◦), *Sad Wara* diambil *Mawulu* dengan tanda (‘), *Asta Wara* diambil *Kala denga* dengan tanda (+), *Sanga Wara* diambil *Dangu* dengan tanda (x). Sementara ingkel diambil *Wong* dengan tanda (*).

Perlu diketahui bahwa tanda-tanda ini tidak digunakan secara konsisten. Dalam perkembangannya dalam *Tika* juga dituliskan aksara Bali sebagai singkatan dari *wuku* dan *wewaran*, gambar-gambar sebagai pengganti tanda *wewaran*, kata-kata bahkan ada ungkapan-ungkapan tertentu.

34

Struktur *tika* dibuat secara cara hirisontal dan vertikal, dengan bentuk dasar kotak sama sisi. Barisan/jajaran kotak-kotak yang horizontal dari kiri ke kanan untuk *wuku* berjumlah 30 buah, kotak yang paling kiri melambangkan *wuku* Sinta dan paling kanan melambangkan *wuku* Watugunang.

Sementara kotak yang vertikal berjumlah tujuh baris yang disusun dari atas ke bawah yang melambangkan *wewaran* yakni sapta wara. Setiap kotak melambangkan pertemuan antara *wuku* dan *wewaran*. Bila dihitung seluruh kotak tersebut berjumlah 210 kotak atau 210 hari, sama dengan satu tahun. Pertemuan *wuku* tertentu dan *wewaran* tertentu diyakini sebagai hari baik (diwasa) untuk melalukan

beberapa jenis kegiatan juga tidak boleh melakukan beberapa kegiatan tertentu.

Bila diperhatikan wujud fisik dari sejumlah *tika* yang telah didata maka terlihat adanya perbedaan antara yang satu dengan yang lainnya. Beberapa variabel yang membedakan di antaranya:

Bahan dan warna pada tika

Pada umumnya *tika* atau disebut juga Kalender *Tika* dibuat dari papan kayu tipis, berbahan kayu pilihan dan tahan lama tidak terpengaruh oleh cuaca dan tidak termakan oleh rayap. Berwarna coklat kekuning-kuningan, coklat muda, coklat tua bahkan ada yang berwarna coklat kehita-hitaman.

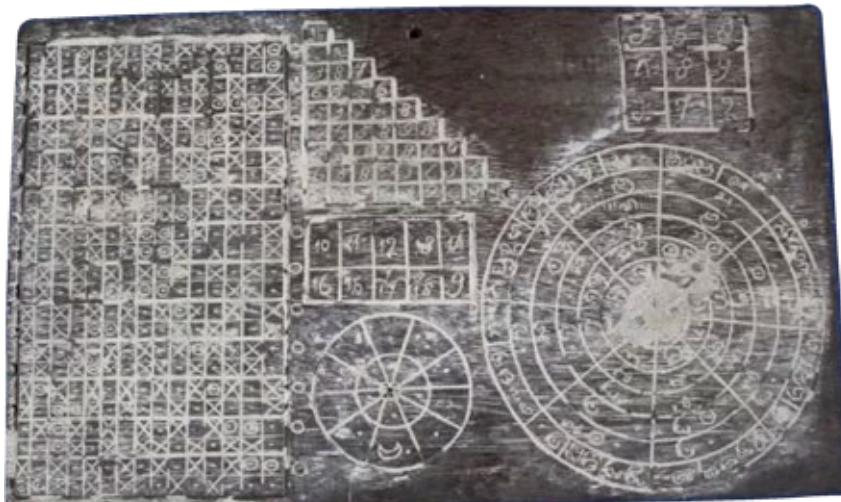
Dalam perkembangannya ada yang dibuat dari kertas biasanya kerta yang tahan lama seperti kertas ulantaga yang berwarna putih susu, kain berwarna putih pudar, fiber warna hitam dan dari kertas dilaminating berwarna putih.

Bentuk dan Ukuran

Ada dua katagori bentuk yakni empat persegi panjang dan bundar. *Tika* yang berkatagori bentuk persegi panjang terdiri atas berbagai ukuran yang pada kesempatan ini dipilah menjadi tiga tipe yakni bertipe kecil yang berukuran panjang sekitar 30 Cm, lebar sekitar 8 Cm dan tebal 0,7; tipe sedang berukuran panjang sekitar 40 cm, lebar sekitar 18 Cm dan tebal 0,7; besar panjang sekitar 110 Cm, lebar sekitar 60 Cm dan tebal

0,8 Cm (: bahan kayu). Umumnya pada setiap bidang *Tika* dikelilingi oleh bidang penghias yang berfungsi sebagai bingkai. Bentuk bingkai yang paling sederhana/ polos hanya berupa pelipit rata dan garis cekung yang mengelilingi bidang *Tika*. Bingkai yang agak ornamentalis bagian atasnya berbentuk gunungan (segi tiga) dan pada bagian puncaknya dilubangi untuk tempat gantungan. Ada pula Bingkai yang lebih ornamentalis yakni hampir semua bidang bingkai dihiasi/ diukir dengan motif sulur daun.

Senentara *Tika* yang berbentuk bundar hanya satu yang ditemukan. *Tika* tersebut terbuat dari kayu berwarna coklat dengan diameter sekitar 30 Cm. Bingkai polos hanya bagian atas dihiasi dengan hiasan berpola tumpul yang pada bagian puncaknya dilubangi sebagai tempat gantungan. Pada bagian kanan dan kiri bawah juga dihiasi dengan hiasan dedaunan pola timpal hanya saja ukurannya yang lebih kecil bila dibandingkan dengan hiasan pada bagian atas.



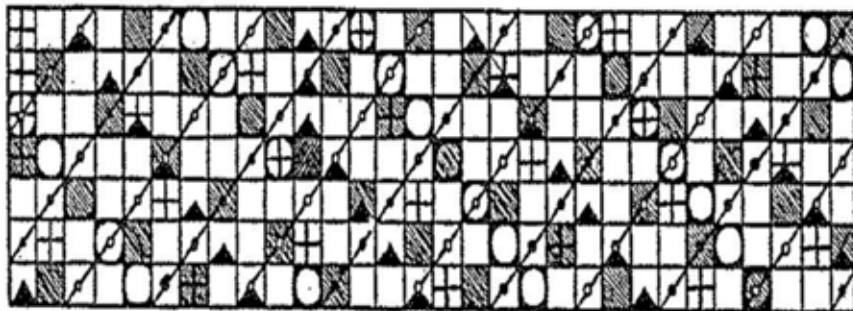
Gambar 1.Tika Bali berbentuk Bulat

Sumber: <https://baliexpress.jawapos.com/balinese/671147688/mesti-paham-ilmu-wariga-untuk-pahami-simbolsimbol-tika>



Gambar 2. Foto Berbentuk segi empat Panjang berbahan kayu

Sumber: https://www.artgallery.nsw.gov.au/media/collection_images/1/149.2004%23%23S.jpg



Gambar 3. Foto Berbentuk segi empat Panjang berbahan kertas

Sumber: <https://images.app.goo.gl/UPZgJBgZRvtyou8U7>

Sistem Aksara

Aksara adalah sistem tanda-tanda grafis yang dipakai oleh manusia sebagai alat komunikasi dan mewakili suatu ujaran. Dalam kaitan ini aksara dapat dipakai sebagai alat untuk mencatat setiap ucapan secara sistematis. Selain itu aksara aksara juga dapat dipakai sebagai media untuk menyampaikan ide-ide, gagasan, atau maksud seseorang untuk orang lain yang tidak dapat disampaikan melalui ujaran atau pembicaraan (Naveh, 1982: 1; Kridalaksana, 1983: 4).

Sementara tulisan adalah guratan tangan yang dibuat oleh manusia untuk merekam tanda-tanda grafis, yang dalam kata biasanya bersambungan, sedangkan abjad adalah kumpulan tanda tulisan, yang masing-masing menggambarkan satu bunyi atau lebih, biasanya mempunyai urutan tetap.

Berdasarkan batasan pemahaman ini, maka dapat dikatakan bahwa semua tanda, simbol dan keterangan yang digoreskan dalam *Tika* tidak lain adalah tanda grafis bahkan sistem tanda-tanda grafis untuk menyampaikan ide, maksud dan "pesan" oleh pembuatnya.

Bila diperhatikan tanda-tanda grafis yang dipakai dalam menusun *Tika* Kalender Bali ini, ternyata sadar atau tidak para penyusunnya tempo dulu bahkan kini telah menggunakan beberapa sistem aksara, namun penggunaannya tidak

selalu sama antara *Tika* yang satu dengan yang lainnya.

Sistem Ideogram/logogram

Sistem ini diterapkan pada *Tika* yang tergolong polos. *Tika* semacam ini hanya berisi *wuku* dan *wewaran* dan *ingkel*, kadangkala dibubuh tanda untuk Purnama dan Tilem. Tanda grafis untuk nama *wuku* biasanya tidak dicantumkan, namun dapat dikenali dari tataletak dan jumlah kolomnya yang umumnya dijejer dari kiri ke kanan atau searah jarum jam. Semantara kolom *wuku* disusun secara vertikal dari atas ke bawah.

Pada setiap kotak yang ada pada setiap kolom dibubuh tanda-tanda grafis untuk mewakili nama *wara* yang mewakili kelompoknya dan nama *ingkel*. Misalnya tanda (•) untuk wara *Kajeng* dari kelompok *Tri Wara*, tanda (o) untuk wara *Jaya* dari *Catur Wara*, tanda (o) untuk *Kliwon* yang diambil dari *Panca Wara*, (/) tanda untuk *Sad Wara* diambil dari unsur *Mawulu* (+) tanda untuk *Kala* yang diambil dari unsur *Asta Wara*, (x) tanda untuk *Dangu* yang diambil dari unsur *Sanga Wara*. Sementara (*) tanda untuk *Wong* yang diambil dari unsur kelompok *ingkel*. Penggunaan tanda seperti ini tidak konsisten karena sering dijumpai dalam *Tika* tanda yang sama untuk mewakili nama dan kelompok wara yang lain.

Gabungan Sistem Ideogram/logogram dan Syllabic

Penggabungan sistem aksara ditemukan pada jenis *Tika* yang masih tergolong

sederhana seperti jenis *Tika* di atas. Kelebihannya yakni di atas kolom *wuku* dibubuh aksara Bali yang suku kata depan dari masing-masing nama *wuku* tersebut. Seperti kata ‘si’ untuk nama *wuku* Sinta, ‘la’ untuk *wuku* Landep, ‘u’ untuk *wuku* Ukir, dan seterusnya sampai ‘kla’ untuk *wuku* Klau/Kulau/Kulawu, ‘du’ untuk *wuku* Dukut dan ‘wa’ untuk nama *wuku* Watugunung.

Sementara singkatan nama masing-masing wara dari kelompok Sapta Wara ditulis di samping kiri kolom untuk kelompok wawaran itu yang disusun dari atas ke bawah. Misalnya aksara ‘ra’ untuk nama wara Radite, ‘co’ untuk nama wara Coma, dan seterusnya sampai ke wara Saniscara yang diwakili/disingkat dengan aksara ‘sa’.

38

Gabungan Sistem Ideogram/ logogram, Pictogram, dan Syllabic

Penggunaan gabungan sistem aksara ini diterapkan pada jenis *Tika* yang mulai rumit. Disamping penerapan sistem aksara seperti tersebut di atas juga dilengkapi penerapan pictogram untuk memperjelas dengan gambar abstrak atau natural untuk nama-mana kelompok Pakakalan.

Misalnya *Kala Asu Ngadeg* digambar dengan gambar ‘anjing naik’, *Kala Caplokan* digambar dengan ‘ikan terkena pancing’, *Kala Cakra* digambar dengan ‘senjata cakra’, *Kala Mertyu* digambar dengan ‘topeng rangda’, *Kala Pas* digambar dengan ‘kura-kura’ dan

gambar-gambar untuk pakakalan lainnya. Selain itu nama wara juga diperjelas dengan gambar misalnya kliwon dipakai simbol tanda kali, nama wara Pandita digambar dengan gambar pendeta dan lainnya. Selanjutnya keterangan tentang ala-aayuning *sash*, penanggal, panglong, detulis dengan aksara Bali. Sementara keterangan-keterangan yang tidak dapat diwujudkan dengan gambar dituliskan dengan sistem aksara Bali .

Gabungan Sistem Ideogram/ logogram, Pictogram, Syllabic dan Alphabet

Penggunaan gabungan sistem aksara ini diterapkan dalam manyusun *Tika* pada dekada belakangan ini. Ukuran *tikanya* lebar dengan media jenis kertas atau kain yang tahan lama. Penerapan sistem aksara gabungan ini hampir sama dengan penerapan lainnya hanya saja diperjelas dengan menggunakan aksara latin. Hari-hari yang merupakan *dewasa ayu* yang perlu penafsiran seperti yang ditulis/ digambar pada *tika-tika* sebelumnya dijelaskan lagi dengan menggunakan aksara latin. Dengan demikian masyarakat lebih memilih menggunakan *Tika* sejenis ini.

Tata Letak Simbol Tika

Bentuk dasar daripada *tika* adalah gambar dari 30 kolom *wuku* dan 7 baris, yang menggambarkan 7 hari panjang masing-masing *wuku*. 7 baris dalam gambar dasar *pawukon* tersebut juga merupakan rumah daripada saptawara,

wewaran yang siklusnya 7 hari. Bentuk tersebut menjadikan adanya 210 sel, yang menggambarkan satu siklus *pawukon*, yang terdiri dari 210 hari. Bentuk dasar *tika* ini tidak berisi nama atau identitas *wuku* ataupun nama-nama atau simbol Saptawara.

Pada *tika* dasar, *tika* yang paling sederhana, *wewaran* yang dicantumkan kedalam *tika* adalah Triwara, Caturwara, Pancawara, Sadwara, Astawara dan Sangawara. Tidak semua hari-hari daripada *wewaran* tersebut diberikan simbol dan dicantumkan kedalam *tika*, hanya hari tertentu saja, yaitu hari yang dianggap terpenting oleh penyusun *tika* tersebut.

Pada umumnya Triwara yang dicantumkan adalah Kajeng; untuk Caturwara adalah Menala; untuk Pancawara yang dicantumkan adalah Kliwon; untuk Sadwara adalah Tungleh; untuk Astawara adalah hari Guru, dan untuk Sangawara adalah hari Dangu. Namun ada juga *tika* yang mencantumkan hari Sri untuk Astawara, malah ada pula yang mencantumkan hari Sri dan Guru, atau ada pula yang mencantumkan hari Guru dan Kala.

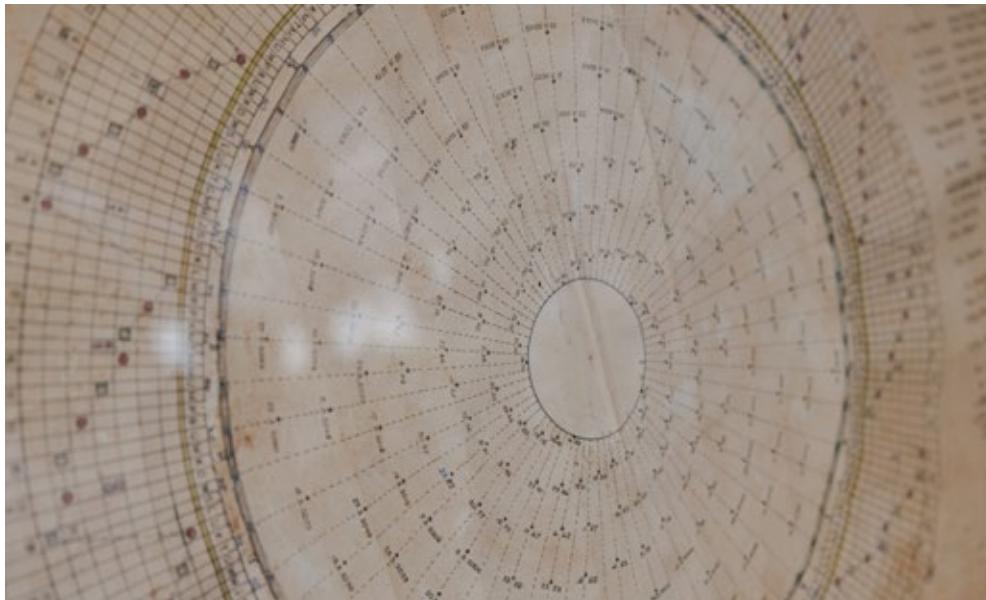
Untuk Triwara, Pancawara dan Sadwara tidak menimbulkan masalah untuk mencantumkannya kedalam *tika*, karena jumlah sel 210 hari, habis dibagi 3, 5 atau 6. Yang menimbulkan masalah adalah Caturwara, Astawara dan Sangawara,

karena sel yang 210 hari tidak habis dibagi 4, 8 atau 9. Karena itulah terdapat ketidakberaturan susunan hari-hari Caturwara, Astawara dan Sangawara. Mulai pada hari Radite Galungan terdapat hari Jaya berturut-turut 3 kali. Terdapat pula hari Kala berulang 2 kali (ada hari Kala 3 kali beruntun) pada *wuku* Galungan. Ketidak beraturan daripada Sangawara terjadi pada *wuku* Sinta, yaitu terdapat hari Dangu beruntun 4 kali mulai pada Radite Sinta.

Cara Membaca *Tika*

Sebagaimana dijelaskan bahwa *Tika* adalah tatanan Wariga, yang memuat *Wuku* dan *Wewaran*, Kalender Bali, dituliskan dalam bentuk simbol-simbol, oleh karena demikian, maka dalam membaca *Tika*, mesti didasari dengan pengetahuan tentang ilmunya *Wariga*, serta pemahaman terhadap gambar-simbol yang di tampilkan pada *Tika* tersebut. yang tergambar pada simbol.

Pada bagian atas, ada tigapuluhan(30) kolom, *Wuku*, yang masing-masing kolom, memuat tujuh kotak *wewaran* Saptawara. Pada bagian samping, dari atas kebawah memuat, delapan kolom, diantaranya, tujuh kolom memuat Saptawara, Ra. Radite, Co.Coma, An.Anggara, Bu.Buda, Wre,Wrespati, Su.Sukra, Sa.Sanincara. Kalom kedelapan paling bawah, memuat kolom Ingkel, diawali dari Ingkel Wong, Sato, Mina ,Manuk, Taru Buku.



Kotak *Wewaran* sebanyak tigapuluhan kolom, masing-masing kolom ada tujuh kotak, sehingga jumlah kotak *Wewaran* adalah (210) duaratus sepuluh kotak. Pada kotak itulah tempat posisi *Wewaran*, yakni. Triwara: Pasah, Beteng, Kajeng. Caturwara: Sri, Laba, Jaya, Mandala. Pancawara: Umanis, Paing, Pon, Wage, Kliwon. Sadwara : Tungleh, Aryang, Urukung, Paniron, Was, Maulu. Saptawara : Radite, Coma, Anggara, Buda, Wrespati, Sukra, Saniscara. Astawara : Sri, Indra, Guru, Yama, Rudra, Brahma, Kala, Uma. Sangawara : Dangu, Jangur, Gigis, Nohan, Ogan, Erangan, Urungan, Tulus, Dadi.

Penataan tempat *wewaran* itu, sesuai dengan urutan nama *wewaran* nya,

terkecuali, untuk Caturwara, Jaya, berimpit dengan Astawara Kala, tigakali berturut-turut, tempatnya ada pada Radite, Coma, Anggara, *wuku* Dungulan, yang umum dinamakan Kala-Tiga. Begitupula pada *wewaran* Sangawara, Dangu, secara berurutan empat kali, Radite, Coma, Anggara, Buda, pada *wuku* Sinta, dan secara umum disebut Dangupat.

Selanjutnya untuk tiga macam *Wewaran* lainnya, yakni. Ekawara : Luwang. Dwiwara : Menge, Pepet. Dasawara : Pandita, Pati, Suka, Duka, Sri, Manuh, Manusa, Raja, Dewa, Raksasa. Ketiganya, tidak dicantumkan dalam kotak, karena dasar perhitungannya, memakai jumlah Urip Pancawara + Saptawara, sehingga tempatnya tidak beraturan atau berurutan.

Penentuan Padewasan pada Tika

Cara penentuan Dewasa pada Tika, didasari pengetahuan tentang rumus pedoman Dewasa sesuai dengan rumusannya. Dalam ilmu Wariga, termuat pedoman Padewasaan berdasarkan Wewaran, berdasarkan Pawukon, berdasarkan Tanggal-Panglong, berdasarkan Sasih, dan berdasarkan Dauh.

Akan tetapi, Tika, yang hanya memuat Wewaran, Pawukon, dan Ingkel, dalam penentuan Padewasaannya, hanya terbatas pada Dewasa berdasarkan Wewara, Pawukon dan Ingkel. Sedangkan Padewasaan yang berdasarkan Tanggal, Sasih, dan Dauh, tidak dicantumkan.

Penentuan Padewasaan pada Tika, terbatas pada Padewasaan yang berpedoman dengan Wewaran dan Pawukon, Seperti halnya untuk Hari raya, Anggarkasih, Buda Kliwon, Buda Wage / Cemeng, Tumpek / Saniscara Kliwon, dapat dilihat jelas pada Tika.

Penentuan Padewasaan lainnya, seperti Dewasa untuk pertanian, Dewasa untuk berusaha, Dewasa untuk membangun, ditentukan pada Tika, sesuai dengan Wewaran Dewasanya. Dan dengan demikian, maka, bentuk simbol-simbol pada Tika itu, akan terlihat beda satu sama yang lain, karena dibuat sesuai dengan keperluannya. Namun tanda simbul Wewaran secara umum, akan terlihat

sama yakni: Triwara Kajeng dengan tanda . (titik), Caturwara Jaya dengan tanda – (garis datar), Pancawara Kliwon dengan tanda o (lingkaran kecil), Sadwara Maulu ^ (v terbalik), Astawara Guru dengan tanda O (lingkaran besar), Kala dengan tanda x (kali), Sangawara Dadi dengan tanda + (tambah). Dengan adanya tanda-simbol-simbol tersebut, dengan mudah dapat ditentukan Padewasaan pada Tika, sesuai keperluan Dewasanya.

Tika dan Penentuan Padewasan

Fungsi penentuan Dewasa dalam Tika tidak bisa terlepas dari Wariga yang merupakan suatu sistem dimana unsur-unsurnya satu dengan yang lainnya saling terkait erat dan berhubungan secara teratur. Unsur – unsur yang membangun sistem inilah sebagai dasar pengetahuan tentang Tika di Bali yang mesti dipahami untuk dapat menerapkan ilmu Tika tersebut dalam fungsinya untuk padewasan. Adapun unsur-unsur tersebut yang memiliki pengaruh paling kecil terhadap fungsinya sebagai padewasan adalah Wewaran. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari wewaran dalam padewasan adalah Wuku. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari wuku dalam padewasan adalah Tanggal Panglong. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari tanggal panglong dalam padewasan adalah Sasih. Unsur yang memiliki pengaruh lebih kuat dari sasih dalam padewasan adalah Dawuh dan unsur yang memberikan pengaruh lebih kuat dari dawuh dalam padewasan adalah Wetu yaitu wetunya Sang Hyang Tri Dasa Saksi

yang merupakan tiga belas kekuatan atau manifestasi dari Tuhan Yang Maha Esa.

Misalkan untuk menentukan padewasan dalam Tika tidak bisa ditentukan oleh satu unsur saja walaupun pengaruh masing-masing unsur tersebut berbeda, melainkan keseluruhan unsur yang membangun sistem Tika diintegrasikan sehingga berfungsi dalam suatu kegiatan.

Dari rumusan sistem Wariga tersebut diatas sudah tentunya untuk mencari dewasa itu, tidak akan sempurna adanya, tentu ada saja kekurangannya karena masing-masing unsur yang membangun sistem Wariga tersebut berbeda-beda pengaruh keuatannya dalam padewasan. Jika dalam perhitungan sudah didapat lebih banyak nilai baik keatas, berarti sudah bisa dijadikan dewasa atau hari pilihan. Dari integrasi unsur-unsur Tika tersebut Telah disadari betul fungsinya untuk padewasan yang baik dan yang buruk untuk suatu kegiatan. implementasinya dalam penentuan Dewasa dalam Tika yaitu berbagai Padewasaan yang dapat dilihat pada Tika, antara lain:

a. Tika untuk DewaYadnya

Ada pada Wewaran dan Wuku Rahinan, yakni: Buda-Kliwon

- Wuku: Sinta, Gumbreg, Dungulan, Pahang, Ugu. Tumpek, Sanincara, Kliwon.
- Wuku: Landep, Wariga, Kuningan, Krulut, Uye, Wayang Buda-Cemeng.

- Wuku Ukir, Warigadean, Langkir, Merakih, Menail, Kelau, Anggara kasih, Anggara-Kliwon
- Wuku Kulantir, Julungwangi, Medangsia, Tambir, Prangbakat, Dukut. Dan Rahinan Saraswati ada pada Saniscara wuku Watugunung.

b. Tika untuk Rsi Yadnya, dan Manusa Yadnya

Berpedoman pada Wewaran dan wuku yakni: Wewaran : Coma, Buda, Wrespati, Sukra, pada wuku selain Ingkel Wong.

c. Tika untuk Bhuta Yadnya

Berpedoman pada Wewaran : Kajeng, dan Kliwon

d. Tika untuk Pitra Yadnya

Menghindari rahinan, Pasah, Kliwon, Semut sedulur, dan Kala Gotongan, Was penganten.

e. Tika untuk Pertanian

Berpedoman pada : Wewaran Sri, dan Uma.

f. Tika untuk berusaha

Berpedoman pada Wewaran Laba

g. Tika untuk Membangun

Berpedoman pada Wewaran: Coma, Buda. Wrespati, Sukra ketemu Tulus dan Dadi

h. Tika dalam Padewasan Wewaran Campuran

1. Agni Agung Patra Limutan = Radite – Brahma

Dewasa Ayu : Meramu obat, membuat Jimat menghilangkan yang angker

- Ala :** Membangun rumah, memasang atap
Pindah / memasuki rumah baru.
- 2. Asuajag Munggah = Paing – Urukung**
Dewasa Ayu : Membuat petakut, berburu, memasang jaring
Membuat lonceng, kentongan, gong dan Alat seni suara.
Ala : Membangun rumah, memasang atap,
Pindah / memasuki rumah baru.
- 3. Asuajag Turun = Paing – Maulu**
Dewasa Ayu : Menanam sirih, berburu
Membuat tanda larangan.
- 4. Babi Munggah = Wage – Tungleh**
Ala : Bercocok tanam.
- 5. Babi Turun = Wage – Paniron**
Dewasa Ayu : Memasang pesirep
- 6. Bojog Munggah = Kliwon - Was**
Ala : Bercocok tanam
- 7. Bojog Turun = Kliwon – Aryang**
Dewasa Ayu : Manggur gamelan/ suara gamelan
- 8. Dirgahayu = Anggra – Pon - Pandita**
Dewasa Ayu : Mulai belajar / berlatih
- 9. Kajeng Lulunan = Kajeng – Dadi - Rudra**
Dewasa Ayu : Merombak / membongkar sesuatu
- 10. Kajeng Rendetan = Kajeng – Dadi**
(satu diantara tiga Kajeng)
 - Radite : Julungwangi – Merakih – Wayang
 - Buda : Gumbreg – Pujut – Prangbakat
 - Saniscara : Ukir-Kuningan-Matal-Watugunung.
- Dewasa Ayu :** Menanam sesuatu
- 11. Kajeng Susunan = Kajeng – Dadi - Guru**
Dewasa Ayu : Membuat anyaman- anyaman, sok.
- 12. Kala Empas Munggah = Wage – Urukung**
Dewasa Ayu : Membangun rumah,
Ala : Memetik buah-buahan
- 13. Kala Empas Turun = Wage – Maulu**
Dewasa Ayu : Menanam umbi-umbian
Ala : Membangun rumah
- 14. Kala Gumarang Munggah = Pon - Urukung**
Dewasa Ayu : Upacara Bhutayadnya
Ala : Menanam sirih, tembakau
- 15. Kala Gumarang Turun = Pon - Maulu**
Dewasa Ayu : Menanam sirih / tembakau
Membangun balai banjar
Ala : Membuat bibit
- 16. Kala Jangkut = Pepet - Kajeng**
Dewasa Ayu : Membuat jaring, pencar, sau, tepis
- 17. Kala Jengking = Urukung - Kala**
Dewasa Ayu : Membuat tarub, taring, bubu
Mulai belajar menari
Ala : Upacara Manusayadnya- potong gigi.
- 18. Kala Wisesa = Was - Guru**
Dewasa Ayu : Menebang pohon, melantik Pejabat

19. **Sri tumpuk = Sri-Caturwara + Sri Astawara**
Dewasa Ayu : Mepikat burung, mulai berdagang
20. **Sri murti = Was + Sri Astawara**
Dewasa Ayu : Mantenin padi / lumbung
21. **Strigati jenek = Kliwon-Maulu**
Dewasa Ayu : Membibit / menanam padi, mengisi lumbung, Mantenin padi / lumbung
22. **Strigati munggah = Umanis - Urukung**
Dewasa Ayu : Membibit / menanam padi, mengisi lumbung, Mantenin padi / lumbung
23. **Strigati turun = Umanis - Maulu**
Dewasa Ayu: Membibit/menanam padi, mengisi lumbung,Mantenin padi / lumbung, mulai berdagang
24. **Sona angsa = Kajeng - Urukung, Kajeng - Maulu**
Dewasa Ayu : Membibit / menanam padi, mengisi lumbung
25. **Sampar wangke = Coma – Aryang**
Ala : Memulai usaha, bersenggama.
26. **Semut sedulur = Urip Saptawara + Pancawara = 13**
Dewasa Ayu : Membuat perkumpulan, pertemuan
Ala : Mengubur /membakar mayat
27. **Kala Gotongan = Urip Saptawara + Pancawara = 14**
Dewasa Ayu : Membuat perkumpulan, pertemuan
Ala : Mengubur /membakar mayat
- Tika Dewasa berdasarkan wuku.
1. **Wuku Carik Walangati** yaitu: Sinta, Gumbreg, Wariga, Sungsang, Kuningan, Prangbakat, Bala, Wayang, Kulau, dan Watugunung.
Berarti : Tidak baik untuk semua pekerjaan.
 2. **Wuku Rangda - Tiga** : wuku yang bertempat di Selatan dan Barat-daya. Yaitu : Wariga - Warigadean, Pujut-Pahang, Menail - Prangbakat.
Berarti : Tidak baik untuk Wiwaha / Pernikahan
 3. **Wuku Lanus** : Ukir, Sungasang, Dungulan, Kuningan, Krulut, Merakih, Uye, Menail, Prangbakat, Kulau, Dukut.
Berarti : Baik untuk menanam padi.
 4. **Wuku Tanpa Guru** : Dalam satu wuku tidak ada Guru (astawara), yaitu : Gumbreg, Kuningan, Medangkungan, Kulau.
Berarti : Tidak baik untuk mulai belajar atau berguru
 5. **Wuku Was Penganten** : Dalam satu wuku terdapat dua Was (sadwara), yaitu : Tolu, Dungulan, Krulut, Menail, Dukut.
Berarti : Tidak baik untuk Wiwaha, atau mengubur / membakar mayat. Baik untuk membuat pagar, tembok.
 6. **Wuku Untal-galung** : Wuku yang merupakan rangkaian upacara Galungan, yakni : Dungulan, Kuningan, Langkir, Maedangsia Pujut, Pahang.
Berarti : Tidak baik untuk upacara pekala-kalaan, wiwaha.
- Tika sebagai Dewasa berdasarkan

Ingkel

Ingkel Pandakan - Awuku

Ingkel artinya pantangan atau larangan yang berlaku untuk satu wuku (7 hari), mulai Radite hingga Saniscara, dengan urutan sebagai berikut:

1. **Wong**, Pantangan atau larangan untuk melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan manusia (Manusayadnya)
Wuku : Sinta, Wariga, Langkir, Tambir, Bala
2. **Sato**, Pantangan atau larangan untuk mulai mengambil memelihara binatang piaraan (wewalungan)
Wuku : Landep, Warigadean, Medangsia, Medangkungan, Ugu
3. **Mina**, Pantangan atau larangan untuk memulai memelihara ikan
Wuku : Ukir, Julungwangi, Pujut, Matal, Wayang.
4. **Manuk**, Pantangan atau larangan untuk mulai menangkap dan memelihara burung atau ayam.
Wuku : Kulantir, Sungsang, Pahang, Uye, Kulau.
5. **Taru**, Pantangan atau larangan untuk menanam / mencangkok dan menebang pohon (terutama untuk bahan bangunan)
Wuku : Tolu, Dungulan, Krulut, Menail, Dukut.
6. **Buku**, Pantangan atau larangan untuk menanam/menebang pohon beruas/berbuku (sejenis bambu)
Wuku : Gumbreg, Kuningan, Merakih, Prangbakat, Watugunung.

Sumber Sastra Tika

Jika belajar kalender Bali terutama Tika, yang berdasar *pawukon* dan juga *Wewaran*, wajib hukumnya membaca naskah Lontar Bagawan Garga yang menjadi acuan para leluhur Bali dan Jawa Kuno dalam merumuskan penentuan hari dalam pertanian dan juga dalam berbagai ritual.

Lontar Bhagawan Garga adalah bentang intisari dan teologi dibalik hari-hari dan wuku, juga penuh dalil keselarasan alam yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan sekaligus bisa menjadi acuan filosofis yang mendalam jika disimak dengan sungguh-sungguh.

Selanjutnya, setelah membaca Lontar Bhagawan Garga, lengkapi pula dengan membaca juga Lontar Aji Swamandala yang menguraikan tentang penentuan hari baik dan buruk (padewasan) yang merupakan ajaran dari Bhatara Surya Candra. Ini merumuskan perihal ritual tawur atau pecaruan dan berbagai rumusan kalender, yang dalam lontar ini disebutkan sebagai pedoman ritual di Besakih, dan juga acuan semua wilayah yang mengikuti kalender ritual Besakih.





Jika ingin spesifik soal wuku dan upakara Hindu di Bali, lebih lanjut dari kedua lontar (Lontar Bhagawan Garga dan Lontar Aji Swamandala tampaknya diturunkan-jelaskan dengan cukup sistematis menjadi pedoman hari-hari atau kalender upakara yaitu dalam Lontar Sunarigama yang memberi acuan berbagai upakara sepanjang siklus 210 hari, dari Hari Suci Saraswati, berbagai Anggarkasih dan Tumpek, lalu Galungan dan Kuningan, sampai kembali ke Pagerwesi, balik lagi ke Saraswasti. Putarannya 210 hari tersebut dalam dirinci dengan jelas dilontar Sundarisama. Dengan membaca secara seksama ke tiga naskah tersebut. Masyarakat diajak memahami konsepsi dan relasi kosmologi, astrologi dan keterkaitannya dengan berbagai ritual

di Bali. Kalender Bali yang dirumuskan dalam Lontar Bagawan Garga dan Lontar Aji Swamandala tersebut menjadi acuan penulisan berbagai lontar, berbagai ritualnya, dan berbagai perhitungan baik-buruk dan hari spesifik lainnya. Hal ini bisa ditemukan seperti: Lontar Wariga Gemet, Lontar Wariga Krimping, Wariga Parerasian, Wariga Palalawangan, Purwaka Wariga, dan lain-lainnya.

Ajarannya bisa sangat luas, dari perhitungan hari menanam kacang-kacangan, mengambil ternak sapi, kucit (bibit/anak babi), pengobatan, perang hari baik ngaben dan upakara-upakara besar lainnya, sampai memilih hari untuk memasuki alam gaib.





bab 2
SISTEM WARIGA DI BALI

SISTEM WARIGA DI BALI

50

Kalender Saka Bali mengikuti matahari, bulan, bintang dan sistem hukum. Unsur dasarnya matematis, sistematis, geografis dan religius.



Wariga memiliki lima kerangka yaitu Wewaran, Pakuwon, Penanggal atau Panglong, Sasih dan Dawuh.

Pemanfaatan Wariga dalam Masyarakat Bali

Wariga di Bali dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, terutama berkaitan dengan ritual-ritual keagamaan. Beranjak dari hal itu, dapat dikatakan bahwa penggunaan Wariga masih didominasi oleh Panca Yadnya. Pengetahuan tentang Wariga yang diutamakan adalah ala ayuning dewasa.

Ala-Ayuning Dewasa Berdasarkan Sistem Wariga

Ala berarti buruk, sedangkan Ayu berarti baik. Berikut ini akan disajikan buruk dan baik suatu hari berdasarkan pada perhitungan wariga. Perhitungan tersebut umumnya berupa kombinasi antar wewaran, atau dapat pula kombinasi antara wewaran dengan wuku, dan sebagainya.

Tabel 7. Ala Ayuning Dewasa yang Muncul dari Wewaran

No	Nama	Kombinasi	Baik	Tidak Baik
1	<i>Asuajag munggah</i>	<i>Paing, Urukung</i>	untuk membuat alat – alat yang menakutkan seperti <i>lelakut</i> .	untuk menanam padi, kacang – kacangan.
2	<i>Asuajag turun</i>	<i>Paing, Maulu</i>	Untuk membuat penakut, menanam padi, kacang – kacangan, sirih, berburu.	-
3	<i>Agni Agung Patra Limutan</i>	<i>Radite, Brahma</i>	membuat/meramu obat – obatan, menghilangkan yang angker.	membangun rumah, mengatapi rumah, pindah rumah atau memasuki rumah baru.
4	<i>Babi munggah</i>	<i>Wage, Tungleh</i>	-	untuk bercocok taman
5	<i>Babi turun</i>	<i>Wage, Paniron</i>	untuk memasang <i>sesirep</i>	-

No	Nama	Kombinasi	Baik	Tidak Baik
6	<i>Bojog Munggah</i>	<i>Kliwon, Was</i>	-	untuk menanam padi dan jagung.
7	<i>Bojog turun</i>	<i>Kliwon, Aryang</i>	untuk menyetem gamelan.	-
8	<i>Dirgahayu</i>	<i>Anggara, Pon, Pandita</i>	untuk mulai belajar.	-
9	<i>Kala Buingrau</i>	<i>Radite, Indra; Soma, Uma; Anggara, Ludra; Buda, Brahma; Wrapsati, Guru; Sukra, Sri; Saniscara, Yama</i>	menebang kayu, membuat <i>bubu</i> , memuja <i>pitra</i>	untuk membangun, mengatasi rumah.
10	<i>Kajeng Susunan</i>	<i>Kajeng, Guru, Dadi</i>	untuk membuat <i>sok</i> atau yang sejenis.	-
11	<i>Kajeng lulunan</i>	<i>Kajeng, Ludra, Dadi</i>	-	untuk membuat <i>sok</i> atau yang sejenisnya.
12	<i>Kala Beser</i>	<i>Tungleh, Kala</i>	untuk menyadap nira, mengasah taji, tombak	untuk membuat empelan / bendungan, berbicara yang sifatnya rahasia.
13	<i>Kala Bangkung;</i>	<i>Radite Pon; Soma Paing; Buda Umanis; Saniscara Wage.¹</i>	-	untuk memelihara ternak
14	<i>Catur Laba</i>	<i>Radite Umanis; Soma Wage; Buda Pon; Sanicara Paing.²</i>	untuk bepergian menuju arah Utara, upacara <i>Manusa Yadnya</i> dan <i>Pitra Yadnya</i> .	
15	<i>Kala Empas Munggah</i>	<i>Wage, Urukung</i>	untuk memulai membangun rumah	memetik buah – buahan.
16	<i>Kala Empas Turun</i>	<i>Wage, Maulu</i>	untuk menanam umbi – umbian	untuk membangun, memetik buah – buahan.

¹ Posisi *Saptawara* berlawanan arah dengan *Pancawara*. Untuk mengenal ini, terlebih dahulu harus memahami posisi dari masing-masing *wewaran*. Misalkan, Radite posisinya adalah di Timur. Sedangkan Pon posisinya ada di Barat. Posisi keduanya berlawanan. Sehingga disebut *Kala Bangkung* atau *Kala Nanggung*.

² Posisi *Saptawara* dan *Pancawara* ada di arah yang sama. Untuk Untuk mengenal ini, terlebih dahulu harus memahami posisi dari masing-masing *wewaran*. Contohnya, Radite posisinya di Timur. Sedangkan Umanis posisinya ada di Timur juga. Posisi keduanya berada di arah yang sama. Sehingga disebut *Catur Laba*.

No	Nama	Kombinasi	Baik	Tidak Baik
17	<i>Kala Gotongan</i> ³	<i>Sukra Kliwon; Saniscara Umanis; Radite Paing.</i>	untuk memulai suatu usaha	untuk mengubur atau membakar mayat.
18	<i>Semut Sadulur</i> ⁴	<i>Sukra Pon; Saniscara Wage, Radite Kliwon</i>	untuk gotong royong, kerja bakti, memulai kampanye (propaganda), membentuk perkumpulan.	untuk mengubur atau membakar mayat.
19	<i>Kala Gumarang Munggah</i>	<i>Pon, Urukung</i>	mengakukan upacara Bhuta yadnya	Untuk menanam sirih, tembakau.
20	<i>Kala Gumarang Turun</i>	<i>Pon, Maulu</i>	menanam sirih dan tembakau	untuk membibit
21	<i>Kala Jengking</i>	<i>Urukung, Kala</i>	untuk memulai belajar menari, menabuh, membuat <i>bubu</i> , <i>seser</i> , jaring.	upacara <i>Manusa Yadnya</i> , menikah, upacara potong rambut
22	<i>Kala Jangkut</i>	<i>Pepet, Kajeng</i>	untuk membuat <i>pencar</i> , jaring, senjata.	-
23	<i>Kala Kutila Manik</i>	<i>Kajeng, Kliwon</i>	untuk membuat ranjau, pagar, rintangan, lubang penghalang maupun pemisah, alat perangkap, upacara Bhuta <i>Yadnya</i> .	-
24	<i>Kala Kutila</i>	<i>Aryang, Brahma</i>	Untuk memulai melakukan pekerjaan yang mempergunakan api.	-
25	<i>Kala Lutung Magandong</i>	<i>Wraspati, Kliwon</i>	untuk menanam <i>pujer</i> (bibit kelapa yang baru tumbuh), menanam buah – buahan	-
26	<i>Kala Mangap</i>	<i>Radite, Umanis</i>	-	untuk berbelanja, bila mempergunakan hari ini akan berakibat boros.
27	<i>Kala Patijengkang</i>	<i>Wraspati, Urukung</i>	untuk mengadakan sabungan.	-

¹ urip *Saptawara + Pancawara* berjumlah 14 berturut – turut sampai 3 kali yaitu

² urip *Saptawara + Pancawara* berjumlah 13 berturut – turut 3 kali

No	Nama	Kombinasi	Baik	Tidak Baik
28	<i>Kala Upa</i>	<i>Pasah, Paniron</i>	untuk memulai mengambil / memelihara ternak (<i>wewalungan</i>)	
29	<i>Kala Wisesa</i>	<i>Was, Guru</i>	untuk menebang kayu bahan bangunan, memulai suatu kegiatan, mengangkat / melantik petugas.	-
30	<i>Sri Tumpuk</i>	<i>Sri (Caturwara), Sri (Astrawara)</i>	untuk mencari burung (<i>mapikat</i>)	-
31	<i>Amparwangke</i>	<i>Soma, Aryang</i>	-	untuk bersanggama, kalau dilanggar bisa melahirkan bayi yang penuh kesialan dan kemalangan
32	<i>Sampigumarang Munggah</i>	<i>Pon, Paniron</i>		
	-	<i>Tidak baik : menanam padi dan jagung</i>		
33	<i>Sampigumarang Turun</i>	<i>Pon, Tungleh</i>	untuk menanam padi, jagung, membangun rumah.	-
34	<i>Srigati Munggah</i>	<i>Umanis, Urukung</i>	untuk membibit/ menanam padi, membuat alat – alat berjualan, membuat pahat, menyimpan padi atau upacara padi di lumbung.	meminjamkan sesuatu, menjual beli beras.
35	<i>Srigati Turun</i>	<i>Umanis, Maulu</i>	untuk membibit / menanam padi, menyimpan padi, menghaturkan yadnya di lumbung, menanam kelapa, mulai membuat barang dagangan.	-
36	<i>Srigati Jenek</i>	<i>Kliwon, Maulu</i>	untuk membibit / menanam padi, menyimpan padi dalam lumbung, serta pelaksanaan upacaranya	-
37	<i>Sri Murti</i>	<i>Was, Sri (Astawara)</i>	untuk mempersembahkan yadnya kepada Dewi Sri di lumbung.	-

Ala Ayuning Dewasa yang Muncul dari Wuku atau Kombinasi Wewaran dan Wuku

Ala Ayuning Dewasa yang didasarkan pada wuku ini kadangkala juga berkombinasi dengan wewaran. Sehingga dalam pengelompokan di bawah ini, diberikan

satu ruas wuku/ kombinasi. Ala Ayuning Dewasa ini pun tidak semuanya memiliki nama tersendiri, sehingga pada kolom nama tidak diisi. Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah pengelompokan tersebut.

Tabel 8. Ala Ayuning Dewasa yang Muncul dari Wuku atau Kombinasi Wewaran dan Wuku

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
1	-	<i>Dungulan, Kuningan, Langkir, Pujut</i>	-	untuk atiwa – tiwa, mengubur mayat.
2	-	<i>Sinta, Gumbreg, wariga, Sungsing, Kuningan, Prangbakat, Bala, Wayang, Klawu, dan Watugunung (berisi Carik Walangati)</i>	-	untuk mengubur atau membakar mayat.
3	<i>Rangda Tiga</i>	<i>Wariga, Pujut, Menahil⁵; Warigadean, Pahang, Prangbakat⁶</i>	-	untuk perkawinan atau wiwaha.
4	<i>Tanpa Guru⁷</i>	<i>Gumbreg, Kuningan, Medangkungan, Klawu.</i>	-	untuk memulai belajar atau berguru.
5	<i>Was Panganten⁸</i>	<i>Radite dan Saniscara pada wuku Tolu, Dungulan, Krulut, Menail, Dukut.</i>	untuk membuat benda – benda tajam.	untuk pernikahan (wiwaha), mengubur / membakar mayat.
6	<i>Amertayoga</i>	<i>Soma Landep, Soma Krulut, Soma Ugu, Soma Dukut.</i>	untuk membangun, mencari pengupa jiwa (nafkah) dan mulai suatu usaha / perusahaan	-
7	<i>Banyuurung</i>	<i>Radite, Sinta. Soma Sinta, Landep, Wariga, Sungsing, Krulut, Merakih, Medangkungan, Uye.</i>	untuk membuat bendungan, kolam.	untuk membuat sumur.

⁵wuku ini terletak pada arah *Daksina* (Selatan)

⁶wuku ini terletak pada arah *Nairiti* (barat daya)

⁷artinya dalam satu wuku tidak ada *Guru* (*Astawara*)

⁸dalam satu wuku terdapat dua *Was* (*Sadwara*)

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
		<p>Anggara Sinta, Tolu, Medangsia, Pahang, Krulut, Merakih, Matal, Menahil.</p> <p>Buda Tolu, Sungsang, Tambir, Matal, Kulawu.</p> <p>Wrapsati Tolu, G u m b r e g , Pujut, Tambir, Medangkungan, Uye, Prangbakat.</p> <p>Sukra Gumbreg, Dungulan, Pujut, Krulut, Kulawu, Dukut.</p> <p>Saniscara Kulantir, Wariga, Tambir.</p>		
8	Banyumilir	<p>Radite Kulantir</p> <p>Soma Wayang</p> <p>Buda Sinta</p> <p>Sukra Langkir.</p>	untuk membuat sumur, kolam, membuka jalan air, ngirisin (menyadap nira).	-
9	Cintamanik	Buda Sinta, Ukir, Tolu, Wariga, J u l u n g w a n g i , Dungulan, Langkir, Pujut, Krulut, Tambir, Matal, Menahil, Bala, Wayang, Dukut.	untuk melakukan upacara potong rambut	-
10	Corokkodong	Wrapsati Kliwon Langkir.	untuk membuat jaring.	-
11	Guntur umah	<p>Wrapsati Medangsia, Merakih;</p> <p>S a n i s c a r a Medangkungan, Ugu.</p>	untuk membangun atau memindahkan rumah.	-
12	Jiwa manganti	<p>Soma Tambir; Wrapsati Landep, Medangkungan;</p> <p>Sukra Wariga, Bala,</p> <p>S a n i s c a r a Watugunung.</p>	untuk tanam, bercocok memulai suatu usaha	-

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
13	<i>Kajengkipkipan</i>	<i>Buda Gumbreg, Watugunung.</i>	untuk membuat dungki (keranjang kecil tempat ikan).	-
14	<i>Karnasula</i>	<i>Soma Sinta, Kulantir, Wariga, Julungwangi; Anggara Langkir; Buda Dungulan;</i> <i>W r a s p a t i</i> <i>W a r i g a d e a n ;</i> <i>Dungulan;</i> <i>Sukra Ukir,</i> <i>Saniscara Tolu, Sungsing.</i>	untuk membuat k e n t o n g a n , bajra, kendang, kroncongan (genta sapi dari kayu) dan sejenisnya.	untuk membangun rumah tempat tidur, mengadakan rapat atau pertemuan.
15	<i>Kala Atat</i>	<i>Radite Uye,</i> <i>A n g g a r a</i> <i>Watugunung,</i> <i>Buda Tambir.</i>	untuk membuat tali, tali pancing, m e l a k u k a n pekerjaan anyam – anyaman, tampus, dan jerat.	-
16	<i>Kala Awus</i>	<i>Buda Kulawu.</i>	untuk membuat garu (langit)	untuk membuat b e n d u n g a n / empangan, membangun rumah.
17	<i>Kala Alap</i>	<i>Soma Uye</i>	untuk menanam kelapa	-
18	<i>Kala Angin</i>	<i>Rudite Krulut, Bala, Klawu.</i>	untuk memulai mengajar / melatih sapi, kerbau, kuda dan ternak lainnya.	-
19	<i>Kala Bregala</i>	<i>Soma Landep</i>	-	untuk dipakai dewasa ayu.
20	<i>Kala Bancaran</i>	<i>Radite Dungulan;</i> <i>Soma Sinta;</i> <i>Anggara Tolu, Dungulan, Tambir;</i> <i>Wraspati Matal;</i> <i>Sukra Kuningan,</i> <i>Saniscara Wariga.</i>	untuk membuat senjata, taji, pengiris (pisau besar untuk mengiris atau untuk menyadap nira).	-

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
21	Kala Brahma	<i>Radite Menahil,</i> <i>Anggara Medangsia,</i> <i>Buda Sinta,</i> <i>Sukra Kulantir, Bala,</i> <i>Watugunung;</i> <i>Saniscara Langkir.</i>	-	-
22	Kala Cakra	<i>Saniscara Menahil.</i>	untuk memulai segala jenis p e k e r j a a n , mengandung arti kebulatan tekad.	-
23	Kala Caplokan	<i>Soma Julungwangi,</i> <i>Merakih;</i> <i>Anggara Tambir,</i> <i>Buda Prangbakat,</i> <i>Sukra Kuningan,</i> <i>Saniscara Sinta,</i> <i>Julungwangi, Pujut.</i>	untuk membuat alat-alat penangkap ikan seperti : pancing (kail), jala, jaring, bubi, bahan untuk umpan.	-
24	Kala Dangu	<i>Radite Tolu, Langkir Uye, Wayang;</i> <i>Radite Tolu, Langkir Uye, Wayang;</i> <i>Soma Merakih.</i> <i>Anggara Ukir,</i> <i>Gumbreg, Dungulan,</i> <i>Krulut</i> <i>Buda Sinta,</i> <i>Julungwangi, Tambir,</i> <i>Kulawu</i> <i>Wrapsati Wariga,</i> <i>Pujut, Prangbakat.</i> <i>Sukra Dungulan,</i> <i>Matal, Menahil, Ugu.</i> <i>S a n i s c a r a</i> <i>W a r i g a d e a n ,</i> <i>Sungsang, Dungulan,</i> <i>Medangsia, Pahang,</i> <i>Medangkungan,</i> <i>Bala, Dukut,</i> <i>Watugunung.</i>	-	untuk suatu pekerjaan, pindah tempat, bepergian.

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
25	Kala Demit	<i>Saniscara Ukir.</i>	untuk memasang tanda – tanda atau alat – alat yang mengandung arti larangan, membuat pagar, memasang pelindung kelapa (ngangasin), hal – hal menghalau atau mengusir.	untuk mengajukan permohonan.
26	Kala Dangastra	<i>Radite Kulantir, Menahil</i> <i>Soma Sungsang, Dukut</i> <i>Anggara Medangsia, Pahang, Merakih</i> <i>Buda Sinta, Medangkungan.</i> <i>Wraspati Dungulan</i> <i>Sukra Kulantir, Dungulan, Bala Watugunung</i> <i>Saniscara Langkir, Pujut, Krulut</i>	untuk membangun tembok pekarangan, membuat alat – alat penangkap ikan.	untuk memulai p e k e r j a a n penting, tidak baik melakukan upacara (<i>gawe ayu</i>).
27	Kala Gacokan	<i>Anggara Tambir</i>	untuk membuat alat – alat yang runcing seperti taji, tombak dan sebagainya.	-
28	Kala Garuda	<i>Anggara Landep.</i>	-	untuk dipakai dewasa ayu.
29	Kala Guru	<i>Buda Landep.</i>	untuk membuat peraturan – peraturan, <i>awig</i> – <i>awig</i> .	-
30	Kala Graha	<i>Soma Landep, Saniscara Tolu.</i>	untuk membangun perumahan.	-
31	Kala Isinan	<i>Soma Dungulan, Krulut; Buda Watugunung.</i>	untuk mulai belajar, membuat almari, membuat gudang atau tempat barang – barang.	-
32	Kala Panyeneng	<i>Radite Wariga, Sukra Watugunung.</i>	untuk membuat p e r a t u r a n – peraturan, <i>awig</i> – <i>awig</i> , membuat alat tempat menyimpan harta-benda.	-

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
33	Kala Kilang – kilung	Soma Krulut, Wraspati Tambir.	untuk membuat barong, membuat sok (bakul) dan segala anyaman-anyaman	-
34	Kala Kingkingan	Wraspati Krulut.	-	untuk meminang.
35	Kala Klingkung	Anggara Sinta.	untuk mencuri demi kepentingan umum yang bertujuan baik.	-
36	Kala Katemu	Radite Sinta, Julungwangi, Puju. Soma Ukir, Tolu, Krulut. Anggara Dungulan, Pahang, Tambir, Watugunung. Buda Tolu, Wariga, Langkir, Dukut. Wraspati Sinta, Julungwangi, Pujut. Sukra Ukir, Krulut. Saniscara Tolu, Dungulan, Pahang, Tambir, Wayang.	untuk menangkap ikan, berburu, mapikat, memasang jerat, kungkungan, m e n g a d a k a n pertemuan.	-
37	Kala Keciran	Buda Gumbreg.	untuk membuat pisau penyadap (pangiris), mulai memotong danggu nira, membuat atau membuka saluran air.	-
38	Kala Luang	Radite Dungulan, Kuningan, Langkir. Soma Wayang. Anggara Sinta, Warigadilan, Sungsaang, Tambir, Menahil, Watugunung. Buda Landep, Tolu, Gumbreg, Pahang, Merakih Wraspati Klawu, Dukut.	untuk membuat t e r o w o n g a n , menanam ketela atau umbi – umbian.	untuk membuat bendungan / empangan.

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
39	Kala Lutung Magelut	<i>Radite Ukir, Buda Sungsing.</i>	untuk membuat / meramu obat – obatan, mencampur sadek (makanan jengkrik), mulai membuat sawuh, melakukan brata.	untuk berburu.
40	Kala Mretyu	<i>Radite Merakih; Sinta, Soma Menahil. Anggara Medangsia, Wayang; Buda Sinta, Wrapsati Tolu, Sukra Julungwangi, Saniscara Pahang.</i>	untuk membuat senjata, mulai berperang membela kebenaran, memberi nasehat kepada orang lain.	untuk bersenggama, segala yadnya.
41	Kala Macan	<i>Wrapsati Tambir.</i>	untuk segala yang menakutkan, membuat tombak, keris, lelakut (penakut), pada hari ini hindari berbicara yang tidak perlu.	-
42	Kala Mina	<i>Sukra Warigadean, Medangsia.</i>	untuk membuat peralatan penangkap ikan, tombak dan hari ini baik untuk menangkap ikan.	-
43	Kala Muas	<i>Radite Kulantir, Soma Wayang, Saniscara Pahang.</i>	-	untuk menanam sesuatu (bercocok tanam).
44	Kala Muncar	<i>Buda Dungulan.</i>	untuk membuat taji, mengasah senjata.	-
45	Kala Miled	<i>Soma Pahang.</i>	untuk meramu obat – obatan, sadek, dan yang lainnya.	-
46	Kala Matampak	<i>Buda, Sukra Ukir;</i>	untuk menanam segala sesuatu (bercocok tanam).	-

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
47	Kala Ngadeg	<i>Radite Pujut, Krulut; Soma Tambir, Kulawu; Sukra Kuningan, Watugunung.</i>	untuk membuat pintu gerbang, tembol pekarangan, pagar, Sangkar ayam (<i>guwungan</i>), kisa pengaduan ayam, mulai memelihara ayam kurungan, membuat empatangan / bendungan.	-
48	Kala Ngruda	<i>Radite Dukut, Soma Sungsang, Menahil; Saniscara Sungsang.</i>	untuk taji, keris, ranjau (<i>sungga</i>), bambu runcing (<i>gela nggang</i>) dan sejenisnya, membuat bencana	-
49	Kala Nguya	<i>Radite Ukir</i>	untuk berkunjung, membuat / memasang kungkungan (sarang lebah) dan bubu.	-
50	Kala Ngamut	<i>Soma Merakih.</i>	untuk membuat pancing (kail) dan alat-alat penangkap ikan lainnya.	-
51	Kala Olih	<i>Buda Prangkabat</i>	untuk memulai suatu usaha.	untuk membuat terowongan, sumur, mulai membajak.
52	Kala Pacekan	<i>Anggara Tolu</i>	untuk membuat tombak, taji, keris dan sejenisnya.	untuk mengadakan perundungan / rapat.
53	Kala Pegat	<i>Buda Kuningan, Saniscara Ukir, Merangkikh.</i>	untuk mulai menyadap (ngirisin), memisah bayi menetek (melas rare).	untuk melakukan karya ayu.
54	Kala Prawani	<i>Radite Sinta, Anggara Prangbakat, Buda Landep, Wrapsati Tambir.</i>	-	untuk semua kegiatan, hari ini mengandung pengaruh yang kurang baik.
55	Kala Pager	<i>Wrapsati Wariga.</i>	untuk membuat tembok, pagar dan sejenisnya.	sejenisnya

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
56	<i>Kala Geger</i>	<i>Wraspati, Saniscara Wariga.</i>	untuk membuat alat-alat penangkap ikan, membuat kentongan, cagcag (perkakas tenun), <i>kroncongan</i> (genta sapi dari kayu), genta (bajra), kendang (bedug), gambelan dan alat-alat bunyi-bunyian lainnya.	-
57	<i>Kala Pati</i>	<i>Radite Landep, Sungsang.</i> <i>Anggara Gumbreg, Medangsia, Wayang.</i> <i>Buda Landep, Sungsang, Ugu.</i> <i>Wraspati Gumbreg.</i> <i>Saniscara Krulut.</i>	untuk membuat jerat dan memasangnya, membuat pengrusak.	untuk upacara pekerjaan dan yang lainnya.
58	<i>Kala Raja</i>	<i>Wraspati Dukut.</i> <i>Baik : untuk segala pekerjaan, mengangkat / melantik petugas atau calon pejabat.</i>	untuk segala pekerjaan, mengangkat / melantik petugas atau calon pejabat.	
59	<i>Kala Rau</i>	<i>Radite Sinta, Sukra Gumbreg, Saniscara Ukir, Kulantir, Merakih.</i>	untuk meramu obat – obatan, sadek, membuat senjata, <i>upas</i> (penjaga)	membangun rumah, mengatasi akibatnya akan terbakar, batasi berbicara sering menimbulkan kegelapan atau kekeliruan, mengawinkan orang.
60	<i>Kala Rebutan</i>	<i>Soma Ugu.</i>	untuk membuat tempat berjualan, membuat alat-alat tempat barang dagangan, alat-alat penangkap ikan, membuat dan memasang kungkungan.	-

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
61	Kala Rumpuh	<p><i>Radite Merakih, Watugunung.</i></p> <p><i>Soma Julungwangi, Medangkungan.</i></p> <p><i>Buda Sungsing, Tambir, Bala, Ugu, Wayang.</i></p> <p><i>Wrapsati Langkir, Medangsia Krulut, Uye, Prangbakat.</i></p> <p><i>Sukra Dungulan, Kuningan.</i></p> <p><i>Saniscara Matal, Menahil, Kulawu, Dukut.</i></p>	-	untuk pindah rumah, memulai memelihara ayam, itik, sapi, kerbau, kambing, babi (ternak).
62	Kala Sapuhau	<p><i>Soma Ukir,</i></p> <p><i>Anggara Wayang,</i></p> <p><i>Buda Kulawu,</i></p> <p><i>Sukra Watugunung.</i></p>	untuk membuat alat-alat pertanian seperti garu, taulud, <i>p a m a l a s a h a n</i> , tenggala (bajak).	untuk membangun.
63	Kala Sor	<p><i>Radite Ukir, Julungwangi, Pujut, Matal, Wayang.</i></p>		
64	Kala Suwung	<p><i>Soma, Anggara W a r i g a d e a n , Sungsing,</i></p>		
65	Kala Siyung	<p><i>Radite Landep, Matal;</i></p>		
66	Kala Sudukan	<p><i>Radite Kuningan,</i></p>		
67	Kala Susulan	<p><i>Soma Dungulan.</i></p>	untuk tepis, membuat sabang (jaring).	-
68	Kala Sudangastra	<p><i>Radite Prangbakat,</i></p>		
69	Kala Temah	<p><i>Radite Medangsia, Pujut, Kulawu, Dukut.</i></p>		
70	Kala Timpang	<p><i>Anggara Sinta, Sukra Medangsia, Saniscara Landep</i></p>	untuk membuat senjata, membuat / memasang ranjau, guna-guna, meramu sadek, memasang sesuatu yang merupakan larangan pada tanaman.	untuk berburu.

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
71	Kala Tumapel	Anggara, Buda, Kuningan.	untuk membuat topeng (tapel), membuat dan memasang kungkungan (tempat mengurung lebah).	-
72	Kala Tampak ⁹	Radite Tolu, Langkir, Matal, Dukut. Soma Ukir, Dungulan, Tambir, Wayang. Anggarar Wariga dean, Pahang, Prangbakat. Buda Sinta, Julungwangi, Krulut, Bala. Wraspati Gumbreg, Medangsia, Uye, Watugunung. Sukra Kulantir, Kuningan, Medangkungan, Klawu. Saniscara Wariga, Pujut, Menahil.	-	untuk dewasa menikah (perkawinan).
73	Kala Tumpar	Anggara Langkir, Buda Warigadean.	-	untuk dewasa ayu mengandung unsur kecewa.
74	Kala Tukaran	Anggara Ukir, Warigadean	untuk memasang jaring/tepis, mapikat (mencari burung), mulai melatih/mengajar burung.	-
75	Kala Was	Soma Krulut	untuk mengebir (melesin) hewan, menebang kayu untuk bahan bangunan.	-

⁹ Saptawara dengan Wuku tempatnya sama

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
76	Kala Wong	B u d a Medangkungan.	-	untuk <i>magundul</i> (d i g u n d u l), m e m o t o n g rambut atau <i>macukur</i> (dicukur), m e m i n a n g , melakukan upacara <i>Manusa Yadnya</i> .
77	<i>Kala Wikalpa</i>	<i>Soma Uye, Bala;</i> <i>Sukra Wayang,</i> <i>Watugunung.</i>	untuk membuat keris atau yang sejenis.	-
78	<i>Kala Bangkung</i>	<i>Radite Kulantir,</i> <i>J u l u n g w a n g i ,</i> <i>Medangsia, Tambir,</i> <i>Prangbakat, Dukut.</i> <i>Soma Ukir, Kulantir,</i> <i>Warigadean, Langkir,</i> <i>Merakih, Menahil,</i> <i>Klawu.</i> <i>Buda Kulantir,</i> <i>J u l u n g w a n g i ,</i> <i>Medangsia, Tambir,</i> <i>Prangbakat, Dukut.</i> <i>Wraspati Klawu.</i> <i>Sukra Medangsia</i> <i>K u l a n t i r ,</i> <i>J u l u n g w a n g i ,</i> <i>Medangsia, Tambir,</i> <i>Prangbakat, Dukut.</i>	-	untuk memelihara hewan.
79	<i>Kala Buingrau</i>	<i>Radite Warigadean,</i> <i>Medangsia, Uye,</i> <i>Watugunung.</i> <i>Soma Krulut, Bala.</i> <i>Anggara Wariga,</i> <i>Langkir, Matal,</i> <i>Dukut.</i> <i>Buda Wariga,</i> <i>Langkir, Matal.</i> <i>Wraspati Ukir, Krulut,</i> <i>Bala.</i>	untuk membakar <i>citakan</i> (batu bata merah) dan membakar sampah bekas rabasan	untuk rumah, mengatapi rumah.

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
		<p><i>Sukra Gumbreg, Warigadean, Kuningan, Medangkungan, Uye, Bala, Klawu, Watugunung.</i></p> <p><i>Saniscara Landep, Kulantir, Ugu.</i></p>		
80	<i>Kala Jengking</i>	<p><i>Radite Ukir, Bala; Soma Merakih, Ugu; Anggara Tambir;</i></p> <p><i>Buda Gumbreg, Kuningan;</i></p> <p><i>Wrapsati Dukut;</i></p> <p><i>Sukra Uye;</i></p> <p><i>Saniscara Julungwangi, Pujut.</i></p>	untuk mulai melatih menari, menabuh, adu ayam.	untuk rambut dan pantangan untuk kawin.
81	<i>Kala Manguaneb</i>	<i>Wrapsati Medangsia</i>	untuk membuat <i>paketok</i> (perangkap landak) dan <i>santeb</i> (semacam perangkap binatang)	-
82	<i>Kala Wisesa</i>	<p><i>Radite Dukut, Soma Uye, Anggarra Julungwangi,</i></p> <p><i>Buda Landep,</i></p> <p><i>Wrapsati Bala,</i></p> <p><i>Sukra Merakih,</i></p> <p><i>Saniscara Tolu, Dungulan.</i></p>	untuk penobatan/pe la nt i ka n , p e n u g a s a n / penempatan.	-
83	<i>Pepedan</i>	<p><i>Radite Tolu, Julungwangi, Sungsa ng , Dungulan, Pujut, Medangkungan, Matal, Uye, Menahil, Bala, Ugu, Wayang, Kulawu, Watugunung.</i></p>	untuk membuka lahan tanah pertanian baru	untuk membuka lahan tanah pertanian baru untuk membuat peralatan dari besi.

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
		<p><i>Soma Warigadean, Medangsia, Krulut, Merakih, Matal, Uye, Prangbakat, Bala Ugu, Wayang, Dukut</i></p> <p><i>Anggara Sinta, Ukir, Tolu, Wariga, Sungas a n g , Dungulan, Langkir, Medangsia, Krulut, Merakih, Tambir, Medangkungan, Uye, Menahil, Prangbakat, Bala, Ugu, Wayang, Dukut, Watugunung.</i></p> <p><i>Buda Kulantir, Tolu, Gumbreg, Wariga, Warig a d e a n , Julung w a n g i , Dungulan, Kuningan, Pujut, Pahang Merakih, Menahil, Prangbakat, k a t , Wayang, Klawu, Watugunung.</i></p> <p><i>Wrapsati Sinta, Ukir Kulantir, Wariga, Warig a d e a n , Julung w a n g i , D u n g u l a n , Medangsia, Tambir, Matal, Menahil, Prangbakat, Bala, Wayang, Dukut.</i></p> <p><i>Saniscara Landep, Ukir, Wariga, Julung w a n g i , Sungsang, Dungulan, Langkir, Menahil, Prangbakat, Bala, Wayang, Dukut, Watugunung.</i></p>		
84	Taliwangke	<p><i>Soma Uye, Menahil, Prangbakat, Bala, Ugu.</i></p> <p><i>Anggara Sinta, Wayang, Klawu, Dukut, Watugunung.</i></p>	<p>untuk memasang tali-tali hambat di sawah maupun di kebun, memperbaiki pagar, membuat tali pengikat padi/benda-benda mati.</p>	<p>untuk mulai mengerjakan benang tenun, membuat tali ternak.</p>

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
		<p><i>Buda Landep, Ukir, Kulantir, Tolu, Gumbreg.</i></p> <p><i>Wrapsati Wariga, Waringadean, Jelingwangi, Sungsing, Dungulan, Krulut, Merakih, Medangkungan, Matal.</i></p> <p><i>Sukra Kuningan, Langkir, Medangsia, Pujut, Pahang.</i></p>		
85	Ratu Mangure	<i>Wrapsati Medangkungan.</i>	untuk menanam yang berbatu	-
86	Ratu Magelung	<i>Buda menahil.</i>	untuk menanam kelapa	
87	Ratu Manyingal	<i>Wrapsati Matal</i>	untuk menanam pepaya	-
88	Sarik Agung	<i>Buda Kulantir, Dungulan, Merakih, Bala.</i>	untuk segala pekerjaan	-
89	Sribagia	<p><i>Soma Gumbreg, Pujut, Matal;</i></p> <p><i>Buda Kulantir;</i></p> <p><i>Saniscara Sinta, Bala.</i></p>	untuk memulai membina persahabatan.	-
90	Titibuwuk	<p><i>Radite Merakih, Ugu, Wayang, Kulawu, Watugunung.</i></p> <p><i>Soma Warigadean, Jelingwangi, Medangkungan</i></p> <p><i>Anggara Sinta, Wariga, Matal.</i></p> <p><i>Buda Landep, Kulantir, Tolu, Sungsing, Pujut, Tambir, Bala</i></p> <p><i>Wrapsati Gumbreg, Langkir, Krulut, Uye, Prangbakat.</i></p>	untuk menghilangkan penyakit karena guna-guna dan sejenisnya.	untuk suatu pekerjaan penting, membuat bepergian, tangga/banggul.

No	Nama	Wuku/Kombinasi	Baik	Tidak Baik
		<i>Sukra Ukir, Kuningan.</i> <i>Saniscara Pahang, Matal, Menahil, Dukut.</i>		
91	Tutur mandi	<i>Radite Ugu;</i> <i>Wrapsati Ukir, Julungwangi, Pujut, Medangkungan Matal, Prangbakat;</i> <i>Sukra Landep;</i> <i>Saniscara Uye.</i>	untuk melakukan yang bersifat gaib (kadyatmikan), membereikan petuah/nasehat.	-
92	Tutut Masih	<i>Radite Merakil;</i> <i>Soma Julungwangi, Kuningan, Langkir, Wayang,</i> <i>Anggara Krulut, Prangbakat;</i> <i>Wrapsati Sinta;</i> <i>Sukra Tambir, Uye.</i>	untuk melas rare (bayi menetek), mulai mengajar/melatih ternak bekerja, membentuk perkumpulan (organisasi), memulai membuka sekolah atau perguruan dan baik untuk nlusuk (mencocok hidung sapi/kerbau) diisi tali pengikat.	-
93	Unca-balung (walung)	mulai dari <i>Anggara Wage Dungulan</i> sampai dengan <i>Buda Kliwon Pahang (Pegatwakan)</i> .	-	untuk melakukan semua jenis pekerjaan yang dianggap penting (<i>sakarya ala</i>).

Ala Ayuning Dewasa Yang Muncul Dari Penanggal/Panglong Menurut Catur Laba

Berikut ini adalah *ala ayuning dewasa* yang didasarkan kepada *tanggal/panglong* menurut *catur laba*. Penjelasan mengenai *tanggal* dan *panglong* dapat dilihat pada halaman di awal. Singkatnya, *tanggal* adalah waktu setelah bulan purnama. Sedangkan *panglong* dihitung setelah bulan mati (*tilem*). Jumlah satu

siklus tanggal adalah 15 hari, demikian juga dengan *panglong*. Menurut perhitungan Catur Laba, ternyata *ala ayuning dewasa* antara tanggal 1 dan panglong 1 adalah sama. Demikian juga *tanggal* dan *panglong* seterusnya. Oleh sebab itu, untuk lebih jelasnya akan disajikan sesuai dengan urutan sebagai berikut dalam tabel.

Tabel 9. Ala Ayuning Dewasa Tanggal/ Panglong

Tanggal/ Panglong	Ala Ayuning Dewasa
1	Seumua pekerjaan dapat dilakukan serta berhasil, tergolong baik.
2	Tidak ada hambatan semua kerja dapat dilakukan, tergolong baik.
3	Tidak berhasil termasuk buruk.
4	Tidak bertemu tidak berhasil, tergolong buruk.
5	Mendapat makanan, tergolong baik
6	Tidak mendapat uluran tangan (dhana punia), tergolong buruk.
7	Rahayu (selamat), tergolong baik.
8	Rusak (kaon) , tergolong buruk.
9	Madurgama (amat berbahaya), tergolong amat buruk
10	Rahayu (selamat), tergolong baik.
11	Jika bepergian mendapat kesenangan, tergolong baik.
12	Menyebabkan kematian, tergolong baik.
13	Selamat serta senang, tergolong baik sekali.
14	Sengsara (menderita),tergolong buruk.
15	Disenangi orang, tergolong baik.

**Ala Ayuning Dewasa untuk Pernikahan
(Pawiwahan) berdasarkan Tanggal/Panglong**

Berikut ini adalah dewasa untuk pernikahan. Dewasa ini akan

dibagi menurut tanggal dan menurut panglong. Untuk lebih memudahkan, akan disajikan lewat tabel berikut ini.

Tabel 10. Ala Ayuning Dewasa Pernikahan Berdasarkan Pananggalan

Tanggal/ Panglong	Ala Ayuning Dewasa
1	Baik; senang dan selamat
2	Baik; kerabat, teman menaruh rasa kasih sayang.
3	Sedang (madya); banyak mempunyai keturunan.
4	Buruk; akibatnya janda atau duda
5	Baik; senang dan selamat.
6	Buruk; menderita selalu duka.
7	Baik; amat berbahagia
8	Buruk; tidak baik, ada halangan
9	Buruk sekali; penderitaan tak putus-putusnya.
10	Baik sekali; kaya raya tak kurang apapun.
11	Buruk; tidak berhasil.
12	Buruk; menderita (kalaran).
13	Baik; berhasil
14	Buruk; bertengkar menyebabkan penceraian.
15	Buruk sekali; selamanya menderita

Tabel 11. *Ala Ayuning Dewasa* Pernikahan Berdasarkan Panglong

Tanggal/ Panglong	Ala Ayuning Dewasa
1	Baik; senang dan selamat
2	Baik; kerabat kasih sayang
3	Sedang; banyak anak
4	Buruk; menyebabkan janda atau duda.
5	Baik; semuanya senang dan selamat
6	Buruk; banyak penderitaan.
7	Baik; menderita terus.
8	Buruk; tidak baik.
9	Buruk; menderita terus
10	Baik; menemui kekayaan.
11	Buruk; tidak berhasil.
12	Buruk; menderita
13	Baik; keselamatan diperoleh
14	Buruk; cekcok dan cerai
15	Buruk; tak putus-putusnya menderita.

Ala Ayuning Dewasa Berdasarkan Wewaran dan Tanggal Panglong

Berikut ini merupakan perhitungan *ala ayuning dewasa* berdasarkan kombinasi antara wewaran dan tanggal-panglong.

Tabel 12. Ala Ayuning Dewasa Berdasarkan Wewaran dan Tanggal Panglong

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
1	Amerta Buwana	-	Radite, Soma, Anggara	15	-	untuk upacara Dewa Yadnya.	-
2	Amerta Akasa	-	Soma	15	-	untuk upacara Dewa Yadnya.	-
3	Amerta Akasa	-	Anggara	15	-	untuk memuja leluhur.	-
4	Amerta Sari	-	Buda	15	-	untuk upacara Dewa Yadnya, di Sanggah/Pamerajan, menanam bunga-bungaan.	-
5	Amerta Masa	-	Sukra	15	-	untuk Dewa Yadnya, membangu, bercocok tanam.	-
6	Amerta Pageh	-	Saniscara	15	-	untuk upacara DewaYadnya.	
7	Ayunulus	-	Radite	6	-	untuk segala usaha	-
			Soma	3			
			Anggara	7			
			Buda	12, 13			
			Wrespati	5			
8	Amerta Wija	-	Wrapsati	15	-	untuk upacara Dewa Yadnya, menanam biji-bijian.	-
9	Amerta Danta	-	Radite	6	-	untuk tuk melaku kan tapa, brata, yoga, semadi, penyucian diri, segala pekerjaan.	-
			Soma	2			
			Sukra	1			
			Saniscara	7			
10	Amerta Dewata	-	Sukra	12	-	untuk semua upacara.	-

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
11	Amerta Dewa Jaya	-	Soma	3, 8	-	untuk hal-hal yang mengandung unsur keunggulan	-
12	Ayubadra	-	Radite	3	-	untuk memulai suatu usaha, bercocok tanam, membangun.	-
			Soma	7, 10			
			Anggara	3			
			Buda	12			
			Wrapsati	10			
			Saniscara	11			
13	Amerta Gati	-	Radite	3, 6	-	untuk memulai suatu usaha, bercocok tanam.	-
			Soma	7			
			Anggara	3			
			Buda	2, 3			
			Wrapsati	5			
			Sukra	1, 12			
			Saniscara	4, 7			
14	Amerta Dewa	-	Radite	6	-	untuk melakukan Panca Yadnya khususnya Dewa Yadnya, membangun tempat suci/ibadah, membuat lumbung maupun dapur.	-
			Soma	7			
			Anggara	3			
			Buda	2			
			Wrapsati	5			
			Sukra	1			
			Saniscara	4			
15	Amerta Murti	Kliwon	Buda	12	-	untuk melakukan upacara Manusa Yadnya, upacara potong gigi.	-
16	Amerta Bumi	Wage	Soma	1	-	untuk perkawinan (menikah)	-
		Pon	Buda	10			
17	Amerta Yoga		Wrapsati	4	-	untuk membangun rumah, mencari nafkah (<i>pangupa jiwa</i>), mulai suatu usaha/perusahaan.	-
			Saniscara	5			

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
18	Buda Gajah	Wage	Buda	15		untuk melakukan tapa brata, yoga, semadi, upacara penyucian (pembersihan) lahir batin, dan upacara Dewa Yadnya.	-
19	Buda Ireng	Wage	Buda	-	15	untuk segala pekerjaan.	-
20	Buda Suka	Kliwon	Buda	-	15	untuk segala pekerjaan.	-
21	Dewa Stata	-	Radite Soma Anggara Buda Wrapsati Sukra Saniscara	10 9 6 8 7 9 10	-	untuk melakukannya Panca Yadnya, khususnya Dewa Yadnya.	-
22	Derman Bagia	-	Soma	2,3,5,12.	-	untuk nikah, membangun, mulai belajar/ berlatih, belajar menari.	-
23	Dina Carik	-	Radite Soma Anggara Buda Wrapsati Sukra Saniscara	12 11 10 9 8 7 6	-	-	dipakai dewasa.
24	Dina Jaya	-	Redite Soma Buda Wrapsati Sukra Saniscara	6 5 3 2 1 7	-	untuk belajar menari atau pengetahuan yang lain dan mengandung unsur keunggulan	-

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
25	Dina Mandi	-	Anggara	15	-	untuk upacara penyucian diri, memberikan petuah-petuah, membuat jimat.	-
			Wrapsati	2			
			Sukra	14			
			Saniscara	3			
26	Dewa Ngelayang	-	Radite	6	-	untuk membuat bangunan suci, Dewa Yadnya dan Pitra Yadnya.	-
			Soma	3			
			Anggara	3, 7			
			Buda	3, 13, 15			
			Wrapsati	5			
			Sukra	1			
			Saniscara	4			
27	Dewasa Ngelayang	-	Radite	1, 8	-	untuk membangun, membuat jukung dan sejenisnya.	-
			Anggara	7			
			Buda	2, 3			
			Wrapsati	4			
			Sukra	6			
			Saniscara	5			
28	Dewasa Tanian	-	Radite	10	-	untuk memulai menanam, memulai suatu usaha pertanian	-
			Soma	9			
			Anggara	6			
			Buda	8			
			Wrapsati	7			
			Sukra	10			
			Saniscara	10			
29	Dewasa Mentas	-	Wrapsati	5, 15	-	untuk melakukan upacara penyucian (pembersihan) memberi petuah – petuah (nasehat), memberi petunjuk jalan yang berguna, serta baik untuk membangun.	-

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
30	<i>Dagdikrana</i>	-	<i>Radite</i>	2	2	untuk segala upacara atau <i>Yadnya</i> , mengadakan pertemuan (rapat), bersanggama.	-
			<i>Soma</i>	1	1		
			<i>Anggara</i>	10	10		
			<i>Buda</i>	7	7		
			<i>Wrapsati</i>	3	3		
			<i>Saniscara</i>	6	6		
31	<i>Dasa Guna</i>	-	<i>Buda</i>	15	5	untuk membuat bangunan suci, pelantikan pengurus / pejabat.	-
32	<i>Dauh Ayu</i>	-	<i>Radite</i>	4,5,6	4,5,6	untuk membuat awig-awig, peraturan-peraturan atau undang-undang, baik untuk membangun.	-
			<i>Soma</i>	2,3,5	2,3,5		
			<i>Anggara</i>	5,7,8	5,7,8		
			<i>Buda</i>	4	4		
			<i>Wrapsati</i>	1,4	1,4		
			<i>Sukra</i>	1,5,6	1,5,6		
			<i>Saniscara</i>	5	5		
33	<i>Dasa Amerta</i>	<i>Paing</i>	<i>Sukra</i>	10	-	untuk melakukan upacara pembersihan diri, upacara potong gigi, pernikahan tangan pa memperhitungkan sasih	-
34	<i>Dewa Werdi</i>	<i>Wage</i>	<i>Sukra</i>	10	-	untuk upacara <i>Dewa Yadnya</i> , upacara potong gigi.	-
35	<i>Dirgayusa</i>	<i>Pon</i>	<i>Buda</i>	10	-	untuk upacara <i>Manusa Yadnya</i> seperti potong gigi dan lain-lain.	-

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
36	<i>Geheng Manyinget</i>	-	<i>Radite</i>	14	-	-	untuk segala pekerjaan yang penting-penting termasuk melakukan <i>yadnya</i> karena banyak gangguan.
			<i>Soma</i>	1	7		
			<i>Anggara</i>	2, 10	-		
			<i>Buda</i>	-	10		
			<i>Wrapsati</i>	5	-		
			<i>Sukra</i>	24	-		
			<i>Saniscara</i>	1, 9	-		
37	<i>Geni Murub</i>	-	<i>Radite</i>	12	-	untuk segala p e k e r j a a n yang memperg u n a k a n api seperti m e m b a k a r bata mentah, genteng dan lain – lain.	Tidak baik : untuk membangun, mengatasi rumah.
			<i>Soma</i>	11			
			<i>Anggara</i>	10			
			<i>Buda</i>	9			
			<i>Wrapsati</i>	8			
			<i>Sukra</i>	7			
			<i>Saniscara</i>	6			
38	<i>Geni Agung</i>	<i>Umanis</i>	<i>Radite</i>	10	-	-	untuk dipakai dewasa, sangat buruk.
			<i>Wage</i>	<i>Anggara</i>			
			<i>Pon</i>	<i>Buda</i>			
39	<i>Geni Rawana Rangkep</i>	-	<i>Anggara</i>	2,4,8,11	-	Untuk segala p e k e r j a a n yang mempergunak an api.	untuk membangun, mengatasi rumah.
			<i>Buda</i>	3,4,9,13.			
40	<i>Kamajaya</i>	-	<i>Buda</i>	2,3,7	-	untuk <i>dewasa pernikahan, membangun, membuat alat – alat perang, mulai belajar / berlatih.</i>	-
41	<i>Kalebu Rau</i>	-	<i>Soma</i> ¹⁰	-	15	-	untuk pekerjaan – pekerjaan penting atau melang-sungkan <i>yadnya</i> .

¹⁰ Dikombinasikan dengan Tri Wara yakni Betengsama

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
42	<i>Karna Sula</i>	-	<i>Radita</i>	2	2	-	untuk melangsungkan perkawinan, mengambil/menangkap/membeli binatang peliharaan, tidak baik untuk mengadakan pertemuan/rapat, berbicara kepada orang lain.
			<i>Anggara</i>	9	9		
			<i>Saniscara</i>	15	15		
43	<i>Kala Katemu</i> ¹¹	-	-	(lihat foot note)	-	untuk mengadakan pertemuan (sidang), mencari sesuatu yang penting, berburu, mencari burung (mapikat), menangkap ikan dan membuat peralatannya.	-
44	<i>Kala Dangastra</i>	-	<i>Radite</i>	12	12	untuk membuat tembok, membuat alat-alat/tombak penangkap ikan, menanam tebu.	melakukan sesuatu yang penting –penting karena hari termasuk sangat buruk.
			<i>Soma</i>	11	11		
			<i>Anggara</i>	10	10		
			<i>Buda</i>	9	9		
			<i>Wrapsati</i>	8	8		
			<i>Sukra</i>	7	7		
			<i>Saniscara</i>	6	6		
45	<i>Kala Graha</i>	-	<i>Saniscara</i>	10	10	untuk mendirikan/membangun perumahan.	untuk pekerjaan-pekerjaan yang penting.

¹¹ merupakan kombinasi dari Astawara dengan tanggal/panglong. Yakni: Sri tanggal 2, Indra tanggal 4, Guru tanggal 9, Yama tanggal 8, Ludra tanggal 7, Brahma tanggal 6, Kala tanggal 4, Uma tanggal 3.

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
46	Kala Keciran	-	Radite Soma Anggara Buda Wrapsati Sukra Saniscara	4 1 10 7 6 2 8	-	untuk memulai m e m o t o n g d a n g g u l n i r a, m e m b u a t p e n g i r i s , membuat segala jenis senjata / alat yang runcing baik membuka / membuat saluran air.	-
47	Kala Wisesa	Paing	Buda	13	-	untuk upacara pembersihan, u p a c a r a m a d w i j a t i , u p a c a r a p e n o b a t a n / pelantikan.	-
48	Macekan agung	-	Radite Soma Anggara Buda Wrapsati Sukra Saniscara	12 11 10 9 8 7 6	-	untuk membuat sesuatu yang runcing–runcing.	untuk memulai pekerjaan–pekerjaan penting
49	Macekan Lanang	-	Radite Soma Anggara Buda Wrapsati Sukra Saniscara	5, 12 11 10 9 8 7 6	-	untuk membuat sesuatu yang runcing.	untuk memulai pekerjaan yang penting – penting.
50	Macekan Wadon	-	Radite Soma Anggara Buda Wrapsati Sukra Saniscara	-	5, 12 11 10 9 8 7 6	Untuk membuat sesuatu yang runcing–runcing.	untuk memulai pekerjaan–pekerjaan penting.

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
51	Prabu Pendah	-	Sukra	14	-	untuk melakukan upacara pelantikan.	-
52	Prangewa	-	Anggara	1	-	-	untuk mengadakan pertemuan mengan dung unsur keributan.
53	Panca Werdi	Paing	Soma	5	-	untuk upacara potong gigi, upacara potong rambut.	-
54	Panca Amerta	Paing	Buda	5	-	untuk pernikahan, melakukan upacara pembersihan diri.	-
55	Purnasuka	Umanis	Sukra	15	-	untuk mulai membangun karya ayu, juga baik untuk perkawinan tanpa memperhitungkan sasih.	-
56	Purnama Danta	Kliwon	Buda	15	-	untuk dewasa ayu.	-
57	Pati Panten	-	Sukra	10	10, 15	untuk melakukan segala yadnya / kerja.	-
58	Patra Limutan ¹²	-	-	-	15 (lihat foot note)	untuk memasang guna-guna.	-
59	Rekatadala Ayudana	-	Radite	1,6,11.	1,6,11.	untuk menanam tanaman yang beruas/berbuku, melakukan madana punia (beramal).	-

¹² Dewasa ini berdasarkan pada kombinasi Tri Wara dengan tanggal panglong. Patra Limutan jatuh pada hari kajeng panglong 15 (Tilem).

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
60	Ratu Ngemban Putra	-	Sukra	5	-	untuk membangun, mengangkat sentana (meras), melantik petugas.	-
61	Ratu Magambahan	-	Saniscara	-	6	-	untuk membuat peraturan-peraturan membuat rencana, mengangkat petugas / pejabat.
62	Rarung Page-langan	-	Wrespati	6	6	-	untuk Pitra Yadnya dan Manusa Yadya
63	Subacara	-	Radite	3, 15	-	untuk melangsungkan segala jenis upacara, membuat program (rencana), membuat peraturan, mengangkat / menunjuk petugas, mulai berlatih / belajar.	-
			Soma	3			
			Anggara	2, 7, 8			
			Buda	2,3,6.			
			Wraspati	5,6,			
			Sukra	1,2,3			
			Saniscara	4, 5			
64	Siwa Sampurna	-	Wrespati	4,5,10.	-	untuk segala jenis upacara, mulai belajar/ berlatih, membangun segala macam bangunan.	-
65	Sarik Ketah	-	Saniscara	4, 5	-	untuk membuat tembok / pagar.	-
66	Sedana Yoga	-	Radite	8, 15	8, 15	untuk mulai membuat alat berdagang, tempat berdagang, mulai berjualan karena akan mudah rejeki.	-
			Soma	3	3		
			Anggara	7	7		
			Buda	2, 3	2, 3		
			Wrespati	4,5,15	4,5,15		
			Sukra	1, 6	1, 6		
			Saniscara	5, 15	5, 15		

No	Nama	Panca Wara	Sapta Wara	Tanggal	Panglong	Baik	Buruk
67	Sedana Tiba	Wage	Wrespati	7	-	untuk melakukan Pitra Yadnya, Dewa Yadnya di Pamarajan/Panti.	-
68	Upadana Amerta	-	Radite	1,6,8,10	-	untuk mulai menanam suatu tanaman, membuat alat-alat berdagang atau mulai berjualan.	-
69	Werdi Suka	Wage	Buda	10	-	untuk upacara Dewa Yadnya.	-

Ala Ayuning Dewasa yang Muncul Berdasarkan Perpaduan Sasih, Wewaran, Wuku dan Tanggal/Panglong

Berikut ini adalah *ala ayuning dewasa* yang dihitung berdasarkan kombinasi antara *sasih*, *wewaran*, *wuku* dan *tanggal panglong*.

Tabel 13. *Dewasa Berdasarkan Perpaduan Sasih, Wewaran, Wuku dan Tanggal/Panglong*

No	Nama	Kombinasi	Baik/Buruk
1	Amerta Masa	<i>Kasa tanggal 10</i> <i>Karo tanggal 7</i> <i>Katiga tanggal 9</i> <i>Kapat tanggal 15</i> <i>Kalima tanggal 15</i> <i>Kanem tanggal 8</i> <i>Kapitu tanggal 13</i> <i>Kawolu tanggal 2</i> <i>Kasanga tanggal 6</i> <i>Kadasa tanggal 4</i> <i>Jyesta tanggal 5</i> <i>Sada tanggal 1</i>	Baik : untuk mulai membangun, mengadakan rapat desa, bercocok tanam.
2	Amerta Kundalini	<i>Buda Landep tanggal 2, 12.</i> <i>Wraspati Landep tanggal 10.</i> <i>Buda Tolu tanggal 2, 10.</i> <i>Soma Warigadean tanggal 5.</i> <i>Buda Warigadean tanggal 6.</i> <i>Buda Julungwangi tanggal 13</i> <i>Redite Langkir tanggal 1, 11.</i> <i>Buda Pujut tanggal 2, 12.</i> <i>Wraspati Medangkungan tanggal 5, 15 (Purnama).</i> <i>Soma Prangbakat tanggal 1, 8.</i> <i>Soma Dukut tanggal 1, 7, 15 (Purnama).</i>	Baik: untuk bercocok tanam, segala kegiatan atau yadnya.

No	Nama	Kombinasi	Baik/Buruk
3	Amerta Yoga	<i>Kasa tanggal 5 Karo tanggal 7 Ketiga tanggal 9 Kapat tanggal 1 Kalima tanggal 15 Kanem tanggal 9 Kapitu tanggal 13 Kawolu tanggal 3 Kasanga tanggal 6 Kadasa tanggal 4 Jyesta tanggal 10 Sada tanggal 1</i>	Baik : untuk segala kegiatan mencari nafkah (<i>pangupa jiwa</i>) dan mulai suatu usaha / perusahaan, membangun dan <i>Manusa Yadnya</i> .
4	Dewa Ngelayang	<i>Kasa tanggal 12 Karo tanggal 5,15 (Purnama)</i>	Baik untuk membangun pura, kahyangan, <i>sanggah</i> , dan upacara <i>Pitra Yadnya</i> dan <i>Dewa Yadnya</i> .
5	<i>Geni Rawana</i>	<i>tanggal 2,4,8,11. Panglong 3,4,9,13.</i>	Baik : untuk segala pekerjaan yang mempergunakan api Tidak baik : untuk mengatapi tumah, melaspas, bercocok tanam.
		<i>Kasa tanggal 12. Karo tanggal 7. Katiga tanggal 3. Kapat tanggal 4. Kalima tanggal 5. Kanem tanggal 8. Kapitu tanggal 2. Kawolu tanggal 12. Kasanga tanggal 1. Kadasa tanggal 5. Jyesta tanggal 1. Sada tanggal 11.</i>	Baik : untuk segala pekerjaan yang mempergunakan api. Tidak baik : untuk mengatapi rumah, upacara melaspas, bercocok tanam.
6	Gotong Pati	<i>Kasa, Jyesta, Sada (Wage) Karo, Katiga, Kapat (Pon) Kalima, Kanem, Kapitu (Umanis) Kawolu, Kasanga, Kadasa (Kliwon)</i>	Tidak baik untuk semua Dewasa.
7	Gagak Anungsang Pati	<i>Tanggal 9; Panglong 1,6,14.</i>	Tidak baik : untuk melakukan upacara membakar mayat atiwa-tiwa.
8	Guruning Ulan	<i>Kasa - Wrapsati Kapitu - Saniscara Karo - Saniscara Kawolu - Redite Katiga - Soma Kasanga - Buda Kapat - Redite Kadasa - Sukra Kalima - Anggara Jyesta - Redite Kanem - Wrapsati Sada -</i>	Tidak baik : untuk segala kegiatan atau yadnya.

No	Nama	Kombinasi	Baik/Buruk
9	<i>Kala Agung</i>	<i>Katiga, Kapat, Kalima</i> bertempat di Timur <i>Kanem, Kapitu, Kawolu</i> bertempat di Utara <i>Kasanga, Kadasa Jyesta</i> bertempat di Barat <i>Sada, Kasa, Karo</i> bertempat di Selatan	Tidak baik untuk bepergian menuju tempat <i>Kala Agung</i> .
10	<i>Kala Brahma</i>	<i>Anggara Paing</i> bertempat di Timur <i>Soma Pon</i> bertempat di Selatan <i>Sukra Wage</i> bertempat di Barat <i>Buda Umanis</i> bertempat di Utara	Tidak baik : untuk menuju tempat <i>Kala Brahma</i> bila bepergian, meminjam uang, meminang.
11	<i>Kala Capika</i>	<i>Soma Merakih, tanggal 3.</i>	Baik untuk membuat pancing (kail), perangkap.
12	<i>Kala Cakra</i>	<i>Wraspati Umanis</i> bertempat di Timur <i>Wraspati Paing</i> bertempat di Selatan <i>Wraspati Pon</i> bertempat di Barat <i>Wraspati Wage</i> bertempat di Utara <i>Wraspati Kliwon</i> bertempat di Tengah	Tidak baik untuk bepergian menuju tempat <i>Kala Cakra</i> .
13	<i>Kala Dangastera</i>	<i>Kasa tanggal 11.</i> <i>Karo tanggal 7.</i> <i>Katiga tanggal 3.</i> <i>Kapat tanggal 5.</i> <i>Kalima tanggal 10.</i> <i>Kanem tanggal 6.</i> <i>Kapitu tanggal 7.</i> <i>Kawolu tanggal 8.</i> <i>Kasanga tanggal 9.</i> <i>Kadasa tanggal 10.</i> <i>Jyesta tanggal 7.</i> <i>Sada tanggal 2.</i>	Tidak baik untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan yang dianggap penting.
14	<i>Kala Enjer</i>	<i>Anggara Pon</i> bertempat di Timur <i>Anggara Wage</i> bertempat di Selatan <i>Anggara Umanis</i> bertempat di Barat <i>Anggara Paing</i> bertempat di Utara <i>Anggara Kliwon</i> bertempat di Tengah	Tidak baik : untuk menuju tempat <i>Kala Enjer</i> bila bepergian, membeli ternak, berburu.

No	Nama	Kombinasi	Baik/Buruk
15	<i>Kala Ijal</i>	<i>Tanggal 5,15</i> dan <i>Panglong 9</i> bertempat di Timur. <i>Tanggal 6</i> bertempat di Tenggara. <i>Tanggal 7</i> dan <i>Panglong 2,12</i> bertempat di Selatan. <i>Tanggal 8</i> dan <i>Panglong 1,3,11,15</i> bertempat di Barat Daya. <i>Tanggal 4,14</i> bertempat di Barat. <i>Tanggal 2,12</i> dan <i>Panglong 6</i> bertempat di Barat laut. <i>Tanggal 3,13,14</i> dan <i>Panglong 7</i> bertempat di Utara. <i>Tanggal 8</i> bertempat di Timur laut. <i>Tanggal 1,11</i> dan <i>Panglong 10</i> bertempat di atas. <i>Tanggal 10</i> dan <i>Panglong 5,15</i> bertempat di bawah.	Tidak baik untuk menantang atau menuju <i>Kala Ijal</i> bila pergi pertempur.
16	<i>Kala Jabung</i>	<i>Dawuh 1</i> bertempat di Timur <i>Dawuh 5</i> bertempat di Barat <i>Dawuh 2</i> bertempat di Barat Daya <i>Dawuh 6</i> bertempat di Timur Laut <i>Dawuh 3</i> bertempat di Utara <i>Dawuh 7</i> bertempat di Selatan <i>Dawuh 4</i> bertempat di Tenggara <i>Dawuh 8</i> bertempat di Barat Laut	Tidak baik bepergian menuju arah tempat <i>Kala Jabung</i> .
17	<i>Kala Kali</i>	<i>Soma</i> di Timur. <i>Sukra</i> di Selatan. <i>Wraspati</i> di Barat. <i>Buda</i> di Utara. <i>Redite</i> dan <i>Saniscara</i> di Tengah.	Tidak baik pergi meminang, meminjam yang menuju <i>Kala Kali</i> .
18	<i>Kala Luang</i>	<i>Kasa Redite, Buda</i> <i>Karo Buda</i> <i>Katiga Anggara, Sukra</i> <i>Kapat Soma, Anggara</i> <i>Kalima Wraspati, Sukra</i> <i>Kanem Wraspati, Saniscara</i> <i>Kapitu Saniscara</i> <i>Kawolu Wraspati, Sukra</i> <i>Kangsanga Anggara, Wraspati</i> <i>Kadasa Soma, Buda</i> <i>Jyesta Soma, Buda</i> <i>Sada Redite, Anggara</i>	Baik untuk membuat terowongan, umbi–umbian.
19	<i>Kala Manggap</i>	<i>Redite Umanis</i> di Barat <i>Soma Kliwon</i> di Utara <i>Buda Pon</i> di Timur <i>Wraspati Wage</i> di Selatan	Tidak baik : untuk bepergian menuju tempat <i>Kala Manggap</i> .
20	<i>Kala Muncar</i>	<i>Saniscara Merakih tanggal 3.</i>	Baik untuk membuat pancuran, pengiris, senjata yang runcing

No	Nama	Kombinasi	Baik/Buruk
21	<i>Kala Kuwuk</i>	<i>Tanggal / Panglong 3,11</i> di Timur <i>Tanggal / Panglong 4,13</i> di Tenggara <i>Tanggal / Panglong 6,12,14</i> di Selatan <i>Tanggal / Panglong 7,14</i> di Barat <i>Tanggal / Panglong 2,10</i> di Barat Laut <i>Tanggal / Panglong 8,15</i> di Utara <i>Tanggal / Panglong 1,9</i> di Timur Laut	Tidak baik : untuk berjualan, bermain, mengambil ayam dan burung menuju tempat <i>Kala Kuwuk</i> .
22	<i>Kala Rumpuh</i>	<i>Karo</i> di Timur <i>Katiga, Kapat</i> di Tenggara <i>Kalima</i> di Selatan <i>Kanem, Kapitu</i> di Barat Daya <i>Kawolu</i> di Barat <i>Kasanga, Kadasa</i> di Barat Laut <i>Jyesta</i> di Utara <i>Kasa, Sada</i> di Timur laut	Tidak baik untuk bepergian maupun pindah rumah menuju tempat <i>Kala Rumpuh</i> .
23	<i>Kala Sadwara</i>	<i>Umanis, Maulu</i> di Timur <i>Paing, Aryang</i> di Selatan <i>Pon, Tungleh</i> di Barat <i>Wage, Was</i> di Utara <i>Kliwon, Urukung</i> di Tengah	Tidak baik untuk bepergian, berjualan atau berdagang menuju tempat <i>Kala Sadwara</i> .
24	<i>Kala Sanjaya</i>	<i>Redite, Umanis</i> di Timur <i>Redite, Paing</i> di Selatan <i>Redite, Pon</i> di Barat <i>Redite, Wage</i> di Utara <i>Redite, Kliwon</i> di Tengah	Tidak baik untuk bepergian menuju tempat <i>Kala Sanjaya</i> .
25	<i>Kala Sorpati (Selongsongpati)</i>	<i>Karo, Katiga, Kapat</i> di Timur <i>Kasa, Jyesta, Sada</i> di Selatan <i>Kawolu, Kasanga, Kadasa</i> di Barat <i>Kalima, Kanem, Kapitu</i> di Utara	Tidak baik untuk bepergian menuju arah / tempat <i>Kala Sorpati</i> .
26	<i>Kala Sudukan</i>	<i>Buda, Umanis</i> di Barat dan Timur <i>Redite, Pon</i> di Barat dan Timur <i>Soma, Paing</i> di Utara dan Selatan <i>Saniscara, Wage</i> di Utara dan Selatan <i>Wrapsati, Kliwon</i> di Tengah (<i>Nyatur</i>).	Tidak baik untuk memindahkan orang sakit menuju tempat <i>Kala Sudukan</i> .
27	<i>Naga Maut</i>	jika bilangan <i>tanggal / panglong</i> sama dengan bilangan sasisih.	Tidak baik untuk dewasa ayu.
28	<i>Purwani</i>	<i>tanggal / panglong 14</i>	Tidak baik untuk dipakai dewasa.
29	<i>Prok Tawok</i>	<i>Kasa, Kapitu</i> - Tumpek Kuningan, <i>Anggara Kasih Medangsia</i> . <i>Karo, Kawolu</i> - Tumpek Krulut, <i>Anggara Kasih Tambir</i> . <i>Katiga, Kasanga</i> - Tumpek Uye, <i>Anggara Kasih Prangbakat</i> . <i>Kapat, Kadasa</i> - Tumpek Wayang, <i>Anggara Kasih Dukut</i> . <i>Kalima, Jyesta</i> - Tumpek Landep, <i>Anggara Kasih Kulantir</i> . <i>Kanem, Sada</i> - Tumpek wariga, <i>Anggara Kasih Julungwangi</i> .	Tidak baik untuk kegiatan-kegiatan penting atau yadnya.

No	Nama	Kombinasi	Baik/Buruk
30	<i>Panca Prawani (Prawanin Tanggal / Panglong)</i>	<i>Tanggal / Panglong 6,8,14.</i>	Tidak baik untuk dipakai dewasa ayu.
31	<i>Pati Pata</i>	<i>Kasa tanggal 10. Karo tanggal 7. Katiga tanggal 3. Kapat tanggal 4. Kalima tanggal 8, panglong 10 Kanem tanggal 6, panglong 8 Kapitu tanggal / panglong 11. Kawolu tanggal / panglong 13. Kasanga tanggal 7, panglong 6. Kadasa tanggal / panglong 6. Jyesta tanggal 1 Sada tanggal 4.</i>	Tidak baik : untuk segala upacara.
32	<i>Prawaning sasih</i>	<i>Kasa tanggal ping 10. Karo tanggal ping 7. Katiga tanggal ping 3. Kapat tanggal ping 6. Kalima tanggal ping 10. Kanem tanggal ping 8. Kapitu tanggal ping 12. Kawolu tanggal ping 13. Kasanga tanggal ping 8. Kadasa tanggal ping 6. Jyesta tanggal ping 1. Sada tanggal ping 14.</i>	Tidak baik untuk segala pekerjaan, melakukan yadnya.
33	<i>Sasih Anglawean</i>	<i>Tanggal 15 (Purnama) menjadi panglong 1. Panglong 15 (Tilem) menjadi tanggal 1.</i>	Tidak baik untuk membangun, memasuki rumah baru, melangsungkan pernikahan. Hari ini sangat buruk semua pekerjaan tidak akan berhasil.
34	<i>Werdi Guna</i>	<i>Buda Wage tanggal 5, Kasa.</i>	Baik untuk segala upacara, Manusa Yadnya dan lain-lain.
35	<i>Wulan tan pasirah</i>	dalam satu sasih tidak ada tumpek.	Tidak baik untuk dewasa ayu

Ala Ayuning Dewasa Menurut Wewatekan

Mengenai Watek disebut pula Wewatekan adalah merupakan petunjuk perhitungan hari baik maupun buruk untuk memulai suatu pekerjaan. Jenis watek itu ada 3 macam yaitu Watek Alit disebut dengan Watek Catur, Watek Madya disebut dengan Watek Panca dan Watek Agung yaitu berkaitan dengan Dasawara seperti telah terurai di atas. Masing-masing watek tersebut yaitu sebagai berikut.

1. Watek Catur (Watek Alit)

Watek Catur perhitungannya adalah dengan menjumlahkan urip saptawara dengan pancawara pada suatu hari, kemudian dibagi 4 (empat), sisa :

1 = Uler : Hari tidak baik untuk menanam yang menghasilkan daun, buah dan yang lain (bercok tanam).
2 = Gajah : Hari baik untuk memelihara binatang peliharaan (wewalungan).

3 = Lembu : Hari baik untuk memelihara binatang peliharaan (wewalungan).

4 = Lintah : Hari baik untuk menanam tanaman yang menjalar (sarwa malilit).

2. Watek Panca (Watek Madya).

Watek Panca perhitungan adalah dengan menjumlahkan urip saptawara dengan pancawara pada suatu hari, kemudian dibagi 5 (lima), sisa :

1 = Gajah : Hari baik untuk memulai memelihara binatang peliharaan (wewalungan).

2 = Watu : Hari baik untuk memasang atau mengerjakan bahan berupa jenis batu batuan seperti membuat tembok, pondasi bangunan (nasarin).

3 = Bhuta : Hari baik untuk melaksanakan upacara Bhuta Yadnya.

4 = Lintah : Hari baik untuk mulai melatih sapi, kuda dan binatang lainnya yang mempergunakan gerakan kaki (ngajah).

5 = Wong : Hari baik untuk membuat kandang, membuat tembok/ pagar batas pekarangan rumah maupun yang lainnya untuk keamanan.

Padewasan Berdasarkan Ingkel

Ingkel artinya larangan atau pantangan yang patut ditaati dan dihindari. Dalam lontar pustaka-pustaka wariga "Ingkel" itu sering ditulis dengan kata "Patining". Mengenali ingkel dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis yaitu Ingkel Ngawuku (Awuku) disebut pula Ingkel Pandakan dan Ingkel Sadina (Adina) disebut pula Ingkel Jejepan. Ingkel Ngawuku (Awuku): artinya pantangan atau larangan yang mempunyai kekuasaan selama satu wuku atau seminggu dari hari Minggu sampai hari Sabtu, urutan sebagai berikut :

1. Wong : Pantangan atau larangan untuk melaksanakan kegiatan bersifat kemanusiaan atau Manusa Yadnya.
2. Sato : Pantangan atau larangan untuk mengambil atau memelihara binatang menyusui/ternak (wewalungan).
3. Mina : Pantangan atau larangan untuk memulai memelihara ikan dan binatang air lainnya.
4. Manuk : Pantangan atau larangan untuk memulai memelihara ayam, burung dan binatang unggas lainnya.
5. Taro : Pantangan atau larangan untuk menempel, menanam, menebang pohon untuk bahan bangunan.
6. Buku : Pantangan atau larangan untuk menanam atau menebang pohon yang beruas/berkuku.

Ingkel Sadina (Adina) artinya pantangan atau larangan yang mempunyai kekuasaan hanya satu hari yaitu :

1. Mina : Pantangan atau larangan untuk memulai memelihara ikan.
2. Taru : Pantangan atau larangan untuk menanam, mencangkuk, menebang pohon untuk bahan bangunan.
3. Sato : Pantangan atau larangan untuk memulai mengambil memelihara binatang menyusui (wewalungan).
4. Patra : Pantangan atau larangan untuk menulis (nyurat) hal-hal yang bersifat penting (utama).
5. Wong : Pantangan atau larangan untuk melaksanakan kegiatan yang bersifat kemanusiaan, perkawinan (wiwaha).
6. Paksi : Pantangan atau larangan mengambil/menangkap burung untuk dipelihara.

Sistem Penyesuaian Wariga (Pangalantaka)

Bila kita bicara tentang perhitungan wariga, di masa lalu orang menghitungnya untuk keperluan pertanian. Pada dasarnya, perhitungan yang berkaitan dengan pertanian itu adalah untuk kehidupan sehari-hari. Namun selain itu, juga untuk menghitung perayaan hari-hari tertentu. Kebanyakan perayaan-perayaan itu ditempatkan pada saat musim-musim panen. Maksudnya adalah agar pada saat perayaan, orang punya cukup bahan makanan untuk melakukan perayaan tersebut. Itulah sebabnya ada banyak perayaan, terutama hari-hari besar, jatuh pada saat orang memiliki bahan makanan.

Kemudian sejak zaman kolonial, kira-kira pada tahun 1933-1935, Goris dan para *panglingsir* di Buleleng mulai merumuskan penyatuan kalender Bali. Waktu itu kalender Bali masih berbeda-beda. Termasuk di dalamnya adalah kalender Bali yang ada di Lombok. Ada yang menyebut bahwa tahun Saka dimulai pada penanggal ping pisan sasih Kadasa, tapi pada waktu itu ada yang menyebutkan bahwa tahun Saka dimulai pada *penanggal ping pisan sasih Kasanga*. Memang originalnya, tahun Saka dimulai pada bulan ke-9 atau Caitra. Sebagaimana disebutkan di dalam Negarakertagama bahwa di Majapahit juga dirayakan tahun baru Caitra, tapi bukan dengan Nyepi. Pada masa itu, tahun baru Saka dirayakan

dengan mengadakan pasar malam. Hal itu diceritakan oleh Empu Prapanca, bahwa pada perayaan Caitra, alun-alun kerajaan Majapahit sangat ramai seperti pasar malam.

Sebab pertanian yang dijadikan dasar dalam perhitungan wariga, itu artinya ada kesamaan dengan beberapa wilayah lain di muka Bumi, semisal Amerika Latin, Nusantara, sampai India Selatan. Salah satu contoh kesamaannya adalah tentang apa yang disebut dengan bintang Kartika atau dalam bahasa latinnya Pleades. Bintang inilah yang digunakan sebagai patokan, terutama bagi pertanian. Kemunculan bintang Kartika pada *sasih Kasa* itulah merupakan bulan baru bagi pertanian. Semua kalender, baik di Nusantara, India Selatan, sampai Amerika Latin (suku Maya) menyebutkan bintang Kartika. Demikian pula kalender Sasak, juga mengikuti Bintang Kartika. Kalender Sasak disebut Rowot. Kalender ini, tahun barunya dimulai pada awal munculnya bintang Kartika. Tetapi karena perhitungan kalender Sasak ini kemudian dipengaruhi oleh perhitungan tahun Hijriyah maka bintang Kartika dikatakan terbit pada bulan Mei. Nyatanya, bintang Kartika ini terbit pada 15 Juni secara astronomi.

Di Jawa pada awalnya juga menggunakan tahun Saka, tapi Sultan Agung mengubahnya. Bulan yang digunakan adalah bulan Hijriyah, sedangkan tahunnya tetap menggunakan tahun Saka. Sehingga penentuan musim tidak

tepat. Ketidaktepatan ini menjadi salah satu faktor kegagalan pasukan Sultan Agung ketika menyerang ke Batavia. Kegagalan itu terjadi karena musim tanam yang tidak tepat, sehingga pasukannya tidak dapat *disupport* oleh dengan bahan makanan. Kegagalan tersebut, menyebabkan munculnya cerita mistik mengenai Nenek Lampir. Padahal kegagalan itu terjadi karena tidak tepat menghitung musim. Kesalahan perhitungan musim ini yang menyebabkan perubahan pola tanam, sehingga mengakibatkan gagal panen.

Kemudian Pakubhuwono VII pada 22 Juni 1885 memulai sebuah tahun baru yang bernama Pranamatangsa. Pranata ini merupakan kalender musim dengan perhitungan yang tepat. Musim tanam dimulai saat terbitnya bintang Kartika pada 22 Juni. Jadi secara astronomi, perhitungan ini adalah perhitungan yang tepat. Sasih Kasa dalam Pranamatangsa dimulai tanggal 22 juni sampai 1 Agustus. Kalender suku Badui juga menggunakan 23 Juni sebagai awal daripada *sasih Kasa*. Di Jember juga menggunakan satu buah kalender yang disebut Curah Takir. Kalender ini juga berdasarkan pada satu buah bintang yang disebut Korteka atau Nenggale. Bintang *Nenggale* juga disebut bintang Uluku. Bahasa latin dari bintang *Nenggale* adalah Oreon. Kalender ini juga memulai perhitungannya di bulan Mei, yakni pada saat bintang Kartika terbit. Tetapi karena ada pengaruh dari perhitungan-perhitungan Hijriyah maka

sama seperti Sasak, sehingga mengalami ketidaksesuaian. Kalender suku Nias di Sumatera, juga demikian. Kalender ini belum terkena pengaruh Hijriyah, dan menanam padi itu mulai pada Juni dan Juli. Bulan-bulan itulah yang disebut sebagai Sasih Kasa bagi mereka. Yakni pada awal munculnya bintang Sara atau bintang Kartika. Hal-hal itulah yang menjadi perdebatan-perdebatan awal soal penentuan *panampih Sasih*.

Panampih Sasih kita gunakan sekarang, menggunakan sistem *panampih Sasih* pada bulan Jyesta-Sada atau *Pangrapeting Sasih*. Karena itu, *Tilem Kasanga* jatuhnya paling awal adalah pada tanggal 3 Maret dan *Tilem Kasada* jatuhnya paling awal pada tanggal 3 Juli. Sementara *sasih Kasa* nanti akan jatuh pada tanggal 4 Juli. Jadi memang secara astronomi, satu sampai dua tahun akan lebih awal. Perhitungan kita memang akan lebih awal dan tidak mengikuti bintang Kartika. Namun selisihnya adalah 14 hari lebih awal, tidak sampai selisih sebulan seperti perhitungan Sasak. Hal itu menandakan bahwa memang perhitungan ini tidak terlalu tepat.

Sebuah Tim Pengkajian Wariga dari PHD, pada tahun 90-an mulai membuat perhitungan *panampih sasih* berkeseimbangan. Berdasarkan *Panampih* ini *tilem* Kesanga jatuh pada 13 Maret sampai 13 April. *Tilem Kadasa* 13 April-13 Mei, Kajyesta 13 Mei-13 Juni, *Kasada* 13 Juni-13 Juli. Sehingga *sasih*

Kasa akan paling lambat yakni akan mulai pada tanggal 14 Juli, dan paling cepat akan mulai 14 Juni. Oleh sebab itu, menurut Tim Pengkajian Wariga tersebut, sistem ini lebih mendekati perhitungan-perhitungan Sasih pertanian, sehingga para petani dapat lebih tepat menghitung karena akan jatuh tanggal 14 Juni. Jadi tidak terlalu jauh dengan terbitnya bintang Kartika secara astronomi. Berikut ini adalah perbandingan dari kalender-kalender yang dimaksud.

Berdasarkan tabel perbandingan tersebut, terlihat bahwa mulainya sasih Kasa pada kalender Saka Jyesta-Sadanya minimal pada 3 Juni maksimal 3 Juli. Pada sasih berkeseimbangan minimal pada 14 Juni, dan maksimal 13 Juli. Sedangkan dalam kalender musim atau

Pranata Masa, terjadi pada 22 Juni. Pada kalender Sasak, terjadi pada bulan Mei, kalender Jember juga Mei, sedangkan pada kalender Nias pada bulan Juni-Juli. Kalender India yang disebut dengan kalender Sayana juga berdasarkan pada tahun Saka, sehingga juga disebut kalender Saka Sayana. Kalender inilah yang sekarang digunakan sebagai kalender resmi oleh India. Perhitungan tahun barunya menggunakan tahun baru matahari, yakni 21 atau 22 Maret sebagai tahun baru. Sistem yang dijadikan perbandingan oleh Tim Pengkaji Wariga PHDI waktu itu adalah perhitungan India Nirayana. Perhitungan ini dimulai dari 14 Juli untuk mengawali sasih Kasa. Kemudian Pranatamangsa dimulai 22 Juni. Secara astronomi Pleiades mulai terbit itu tanggal 15 Juni.

Tabel 14. Perbandingan Kalender

Kalender Saka-Jyesta Sadha	Kalender Saka Berkeseimbangan	Kalender Musim (Pranatamasa)
Mulai Kasa 3 Juni/ Maksimal 3 Juli	Mulai Kasa 14 Juni/ Maksimal 13 Juli	Mulai Kasa 22 Juni
Kalender Sasak	Kalender Jember	Kalender Nias
Mei	Mei	Juni-Juli
India Sayana (Saka)	India Nirayana	Pranatamasa
Asvina (Kasa) 21 Juli	14 Juli	22 Juni
Astronomi	Pleiades tidak muncul pada 15 April	Muncul lagi pada 15 Jun ¹³

Sumber: Sutarya, 2023

¹³ <https://milky-way.kiwi/how-to-find/how-to-find-the-pleiades-in-june/29>.

Pendekatan-pendekatan untuk menjadikan Saka Nusantara sebagai kalender musim telah digagalkan dalam paruman sulinggih pada September 2020 di Batukaru yang menetapkan *penampih sasih* pada Jyesta dan Sadha. Penetapan ini dasarnya adalah dewasa upacara, bukan didasarkan pada pertanian. *Panampih sasih* diletakan pada Jyesta-Sadha karena di Jyesta-Sadha tidak ada lagi dewasa atau tidak digunakan lagi untuk pendewasan. Bulan tersebut tidak digunakan untuk padewasan karena bintang Kartika tidak terbit lagi. Jadi secara keyakinan dianggap akan banyak halangan.

Penempatan *penampih sasih* pada Jyesta dan Sadha bertujuan agar tidak membingungkan dalam penentuan *dewasa* (hari baik) untuk melakukan upacara. Sehingga tidak ada keraguan lagi di dalam menentukan sasih-sasih untuk *padewasan*. Oleh karena itu, pendekatan kalender Bali sekarang ini adalah pendekatan upacara bukan pendekatan musim yang seperti di awal dengan mempertimbangkan terbitnya bintang Kartika. Posisi terbit bintang Kartika berada di Timur Laut, ketika matahari berada di Utara. Bintang Kartika ini memang sangat bagus jika dilihat dari Ponjok Batu, karena Ponjok Batu adalah pantai Utara yang datar.

Karena pendekatan Kalender Saka-Bali sekarang adalah pendekatan upacara bukan musim, sehingga jatuhnya

Sasih Kasa terlalu awal pada waktu tertentu. Nyatanya, hal ini tidak terlalu berpengaruh kepada sistem upacara. Sebab dalam berupacara, kita tidak lagi *disupport* oleh bahan-bahan pertanian lokal. Contoh kecilnya adalah beras yang kini didapat dari luar Bali. Oleh sebab itu, meskipun upacara tidak dilakukan pada musim yang tepat, terasa tidak masalah sekarang ini. Itulah juga sebabnya kenapa sistem yang kini diterapkan walaupun tidak sesuai dengan musim pertanian, para petani tidak protes. Petani tidak protes karena paradigma kita memang sudah bergeser. Kini yang diperhitungkan di dalam konsep musim, tidak lagi tentang punya makanan atau tidak, tetapi antara *low season* dan *peak season*.

Berkaitan dengan bintang Kartika, sebenarnya di dalam lontar-lontar disebutkan bahwa bintang Kartika *pinaka pemenenging Sasih*. Karena itulah dalam penentuan kalender kita nanti itu, diskusinya mesti diperluas. Penentuan *penampih sasih* hendaknya tidak hanya *pasamuan sulinggih* (orientasi upacara), tetapi hendaknya melibatkan para Kelian Subak yang terbiasa melihat bintang. Para Kelian Subak harus memberikan masukan kepada kita mengenai perhitungan *panampih sasih* ini. Sehingga bila memang banyak tidak tepat, kita musti mengubahnya. Tidak hanya masukan dari kalangan sulinggih yang menggunakan kalender ini untuk kepentingan upacara, tetapi juga masukkan dari para petani-petani dari para nelayan yang

menggunakan kalender ini untuk mata pencaharian mereka. Sehingga kalender kita tidak menjadi kalender astrologi, padahal seharusnya menjadi kalender astronomi. Astrologi yaitu ilmu yang bersifat magis. Memang ada satu rumus umum mengenai *alah dening*, tetapi yang menyangkut aspek sakala hanya sampai pada dauh. Di luar pada itu, sudah masuk ke ranah niskala semisal dauh alah dening ning. Kalau menyangkut ke ning, maksudnya adalah olah batin.

Berkenaan dengan bintang Kartika, berikut ini adalah gambar yang dapat dilihat. Gambar ini menunjukkan bintang Kartika dan perbedaannya dengan bintang Wuluku. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat pada gambar berikut ini.

Gambar di bawah menunjukkan wujud dari bintang Kartika. Di dalam gambar tersebut, terlihat pula bintang Wuluku atau bintang Tenggala. Bintang Wuluku juga disebut bintang Oreon. Sementara gambar bintang yang ada di ujung sebelah kiri, merupakan bintang Pleades atau Kartika. Menurut pengamatan mata, bintang Kartika terdiri dari 7 bintang. Namun yang dapat dilihat dengan mata telanjang, hanya enam bintang. Enam bintang ini sesuai dengan penjelasan Purana bahwa Dewa Kartika juga disebut Sad Muka. Yakni dewa yang bermuka enam. Tetapi secara astronomi, bila bintang Kartika dilihat dengan teleskop, jumlahnya bukan 6 bintang tapi ada 414 bintang. Hal ini membuktikan bahwa pengamatan kita juga sangat terbatas.



Gambar 4. Bintang Kartika
Sumber: Wiki How via Sutarya, 2023

Bintang Kartika ini lah yang dipakai patokan untuk menuju sasih Kasa, dan sebagai awal dari musim pertanian-pertanian kita sehingga bila kemudian kita mengembalikan ke perhitungan ini, tepatlah bagaimana mulainya upacara itu. Sesuai dengan kidung Wargasari yang menunjukkan bahwa upacara memang jatuh pada *anggadang labuh Kartika panedenging sari* (ketika masa Kartika bunga-bunga bermekaran). *Anggadang labuh Kartika* merupakan musim berbunga, yang jatuh pada sekitar bulan Oktober. Hal ini di dalam upacara misalkan, dapat dilihat pada buku *Besakih* karya Davis Dtuart-Fox. Menurut catatannya, di Besakih dulu *Bhatara Turun Kabeh* pada sasih Kapat. Kemudian Belanda-lah yang menggeser ke bulan Kedasa tahun 1920/1930. Namun sekarang, Purnama Kartika masih tetap digunakan sebagai pujawali di Padma Tiga di Besakih.

Pangalantaka

Sebetulnya kalau kita lihat kalender Bali, di dalam kalender Bali itu terdapat sistem perhitungan waktu dan ramalan-ramalan dan kemudian *pangerentep*. *Pangerentep* kalender Bali yaitu seolah penuh sekali dengan data-data. Walaupun data-data yang tidak ada kaitannya dengan kalender Bali juga dimasukkan, supaya penuh saja. Termasuk di dalamnya adalah kalender Muslim, Cina dan bahkan Jepang. Pada bagian ini, yang akan dibicarakan adalah sistem perhitungan waktu yang ada di dalam kalender Bali atau wariga.

Terdapat dua macam sistem perhitungan waktu yang kita pakai di Bali yaitu sistem perhitungan waktu *pawukon* dan sistem perhitungan waktu Saka. Sistem perhitungan waktu *pawukon* adalah sistem perhitungan waktu yang asli Jawa, dan kini masih kita wariskan di Bali. Kemudian sistem perhitungan Saka itu adalah sistem perhitungan waktu India. Ada yang mengatakan bahwa sistem perhitungan *pawukon* itu tidak mempunyai angka tahun, tapi ada beberapa buku yang menyampaikan bahwa sebetulnya *pawukon* itu mengenal sistem perhitungan tahun. Oleh sebab itu, sangat menarik kalau kita bisa mendiskusikannya dengan penekun kalender Jawa.

Sistem perhitungan *pawukon* ini juga terkesan antik, karena pada prasasti yang terbit dengan sistem perhitungan waktu Suryasidhanta, *pawukon* juga sudah dicantumkan. Menariknya, *pawukon* itu ditulis dengan singkatan. Singkatan bukanlah bahasa lisan tetapi bahasa tulis, sehingga timbul pertanyaan jangan-jangan Jawa itu dulu sudah mengenal tulisan sebelum prasasti itu ditulis.

Inti dari pembicaraan sekarang adalah mengenai ketepatan *pangalantaka* yang kita buat. *Pangalantaka* dapat berarti banyak, di antaranya ada yang mengatakan artinya adalah mematikan waktu. *Pangalantaka* juga disebut *pangalihan Purnama-Tilem*, adalah cara menghitung *Purnama tilem* yang

akan datang. Sistem ini juga disebut *Pengunalatrian* yang berarti mengurangi Satu Malam, sama artinya dengan yang pertama. Penerapannya yaitu dengan menampih dua *tithi*. Setiap 64 *tithi* akan *ditampih* menjadi 63 *tithi*. Di dalam buku-buku *wariga* disampaikan bahwa dasar dari *panampih* ini adalah Eka-Sungsang, Dwi-Tambir, Tri-Klau dan sebagainya.

Karena seolah-olah kita menghitung *Purnama Tilem* dalam kalender dengan pertolongan istilah-istilah *Pawukon* seperti *eka-sungsang*, *dwi-tambir* dan sebagainya, banyak yang mengatakan bahwa kalender Bali tidak disusun berdasarkan astronomi tapi berdasarkan ilmu numerologi. Padahal sebetulnya di dalam istilah-istilah *eka-sungsang*, *dwi-tambir* dan sebagainya tersembunyi sebetulnya angka 63/64. Sehingga kita harus memberikan penjelasan bahwa sebetulnya perhitungan kalender Bali, terutama menentukan *Purnama tilemnya* berdasarkan angka 63/64. Penjelasan mengenai hal ini sangat astronomis. Selain itu, disampaikan juga di dalam buku-buku mengenai urutan *Tithi* yang *ditampih*. Urutannya yakni Pancadasi (14/15), Caturtinca (3/4), Astami (7/8), Dwadasitata (11/12), Pratipada Intu (15/1), Pancamyam (4/5), Nawami (8/9), Triodasi (12/13), Dwitiya (1/2), Sasti (5/6), Dasa Saiwah (9/10), Catur Dasa (13/14), Trityanca (2/3), Saptrta (6/7), Eka Dasanca (10/11) (Suwatjana, 2023). Jadi pada saat *eka-sungsang* yang *ditampih* adalah penanggal 14 menjadi *Purnama*. Tetapi ada juga yang menerapkan sistem yang

lain, seperti yang terjadi pada tahun 1933 misalnya, kita menerapkan *eka-sungsang* ke *wraspati keliwon*. Ternyata penetapan itu tak dimulai pada *tanggal 14* menjadi *purnama* tapi justru *pangelong 14* jadi *tilem*. Itulah sistem *pangalihan* yang kita pakai sejak tahun 1933.

Pada tahun 1999 kita mengadakan perubahan Pangalantaka dari *eka-sungsang* ke *pon* menjadi *eka-sungsang* ke *paing*. Penyebab terjadinya perubahan tersebut konon sesuai dengan lontar Tutur Bhagawan Garga, yang ada dalam wariga kita, bahwa kalau ada *Eka Dasa Rudra*, *pangalantaka* harus diganti. Sementara itu, *pangalantaka* perlu ditinjau (bukan diganti) bila terjadi bencana alam yang dahsyat. Itulah sebabnya, karena saat *Eka Dasa Rudra* pada tahun 1979 *pengalantaka* tidak diganti, maka Tim Peneliti Wariga pada tanggal 25 Juli 1998, mengadakan penelitian. Hasil penelitian itu menyimpulkan bahwa mulai dari adanya upacara Panca Wali Krama tahun 1999, *pangalihan* akan diganti dari *pon* ke *paing* yang berikutnya.

Pada saat keputusan peneliti kalender diumumkan dan sudah diputuskan oleh Parisada, banyak sekali protes melalui Bali Pos. Terutama melalui ikatan penyusun kalender. Protes tersebut dilayangkan, karena awal pengalihan ke *Pahing* itu akan mulai pada tanggal 3 November tahun 1998, sedangkan waktu itu bukan *Purnama*. *Purnama* justru jatuh pada tanggal 4 November 1998 yaitu pada saat

buda pon. Perhitungan ini terkesan aneh, sebab kenapa *buda pon* yang *purnama* kita tinggalkan ke *Anggra Paing* yang tidak *Purnama* sebagai awal dari pada pengalihan. Hal ini sempat disampaikan kepada Ketut Kebek, kemudian Ketut Kebek memprotes karena mungkin menyadari ada yang tidak benar. Ia juga menyatakan bahwa namanya dicatut oleh Tim tersebut.

Para penyusun kalender menyadari, karena hal ini sudah merupakan keputusan Parisada, maka harus dilaksanakan. Sehingga waktu itu secara pribadi Ketut Kebek menyeruh I Made Suatjana untuk mengadakan penelitian. Penelitian itu diadakan guna mencari tahu, apakah keputusan merubah *pangalantaka* dari *pon* ke *Pahing* memang tidak dapat dibenarkan. Hal ini juga berdampak, agar bisa dijelaskan kepada masyarakat dan tidak menimbulkan protes. Setelah Made Suatjana melakukan penelitian, ternyata ditemukanlah bahwa penelitian yang dibuat oleh Tim Peneliti Wariga PHDI itu ada cacatnya. Tim Peneliti Wariga PHDI tidak memakai hari Bali yakni mulai jam matahari terbit, tetapi memakai jam 24 malam. Jadi sebetulnya penelitian tersebut tidak tepat, terutama untuk memutuskan pergeseran *Pangalantaka* adalah cara penyederhanaan menghitung jatuhnya *Purnama* atau *Tilem* pada saat yang akan datang. Di Bali penyederhanaan itu termasuk pananggal dan panglong. Semua kalender yang bulan-bulannya itu dihitung berdasarkan

siklus bulan, mempunyai cara masing-masing untuk menghitung saat jatuhnya *Purnama tilem* atau hanya *tilem* saja. Contohnya adalah kalender Hijriah. Kalender Hijriah menyusun panjang bulan mereka seperti berikut:

1. Muharam 30 hari
2. Safar 29 hari
3. Rabiulawal 30 hari
4. Rb'ulakhir 29 hari
5. Jm'dilawal 30 hari
6. Jm'dilakhir 29 hari
7. Rajab 30 hari
8. Sya'ban 29 hari
9. Ramadhan 30 hari
10. Syawal 29 hari
11. Zulkaedah 30 hari
12. Zulhijjah 29/ 30 hr.

Berdasarkan keterangan di atas, jelaslah kalender Hijriah memiliki satu cara tertentu dalam menentukan panjang bulannya. Misalkan bulan Muhamarram 30 hari, Safar 29 hari dan seterusnya. Kemudian ada bulan panjang seperti Zulhijah selama 29/30 hari. Sistem ini juga mengenal sistem untuk menentukan tahun-tahun mana saja yang Zulhijahnya 29 dan mana yang zulhijahnya 30 hari. Sehingga dengan cara seperti ini umur rata-rata sasisi Hijriah adalah 29,5305877, sedangkan umur rata-rata Sasisi Astronomi adalah 29,530569 dan seterusnya. Dengan demikian kalender Hijriah perlu dikoreksi setiap 2503 tahun. Selama ini kalender Hijriah belum pernah dikoreksi itu karena belum melewati jangka waktu 2503 tahun. Penentuan

juga dilakukan oleh kalender Jawa, sebagaimana berikut:

1. Sura/Kasa 30 hr.
2. Safar/Karo 29 hr.
3. Mulud/Katiga 30 hr.
4. Bakdamulud/Kapat 29 hr.
5. Jm'awal/Kalima 30 hr.
6. Jm'akhir/Kanem 29 hr.
7. Rejeb/Kapitu 30 hr.
8. Ruwah/Kawolu 29 hr.
9. Pasa/Kasanga 30 hr.
10. Sawal/Kasapuluhan 29 hr.
11. Sela, Hapit/Jyesta 30 hr.
12. Besar, Haji/Sadha 29/30 hr.

Kalender Jawa baru yang dimulai tahun 1555 itu mengikuti cara kalender Hijriah. Sistem ini menentukan umur-umur Sasih, ada yang 30 ada yang 29 hari. Jadi ada kesamaan cara penentuannya dengan kalender Hijriah. Tapi tidak meniru kalender Hijriah agar tidak lepas dari aliran-aliran kepercayaan yang banyak ada di Jawa. Selain bulan, tahun-tahun Hijriah juga dikelompokkan ke dalam Windhu. Ada empat Windhu yang dikenal yakni Windhu Adi, Windhu Kuntara, Windhu Sangara dan Windhu Sancaya. Ada juga pengelompokan menjadi 8 sebagai berikut:

1. Alip / Harsa, tahun wastu 354 hari
2. Ehe / Heruwarsa, tahun wuntu 355 hari
3. Jimawal / Jimantara, tahun wastu 354 hari
4. Je / Duryata, tahun wastu 354 hari
5. Dal / Dharma, tahun wuntu 355 hari
6. Be / Pitaka, tahun wastu 354 hari

7. Wawu / Wahyu, tahun wastu 354 hari
8. Jimakir / Dirgawarsa, tahun wuntu 355 hari

Dengan cara demikian umur Sasih Jawa menjadi 29,53125, ini ternyata sama dengan umur rata-rata Sasih Bali yakni 29,53125. Hal ini bukan kebetulan, tapi memang disengaja karena ingin mempertahankan panjang-panjang Sasih sesuai dengan kepercayaan aliran-aliran yang ada di Jawa.

Di Jawa, penentuan panjang *sasih* itu disebut khuruf, sedangkan di Bali disebut *pangalantaka*. Menurut perhitungan Jawa, setiap 8 Windu khuruf itu harus digeser. Sehingga dapat dikatakan bahwa di Jawa sudah punya ketentuan-ketentuan kapan *pangalantaka* itu digeser. Sedangkan di Bali kita melupakan cara untuk menggeser suatu *pangalantaka*.



Kalender Jawa baru yang dimulai tahun 1555 itu mengikuti cara kalender Hijriah. Sistem ini menentukan umur-umur Sasih, ada yang 30 ada yang 29 hari.

Berkaitan dengan *pangunalatri*, ada beberapa sumber yang dapat ditelusuri. Di dalam sumber-sumber wariga itu, kita akan menjumpai banyak macam *eka-sungsang*. Misalkan, Wayan Simpen AB yang menulis buku tentang wariga mengatakan bahwa penentuan *pangalantaka* yang akan dipakai tergantung pada kehendak masing-masing. Menurut Wayan Gina, *pangalantaka* ada yang *eka-sungsang* ke umanis dan sebagainya.

Dalam buku-buku *wariga*, *pangalantaka* juga disebutkan dari *ekasungsang* ke *kliwon umanis pon wage* dan seterusnya. Kemudian kalau sudah sampai ke umanis, akan kembali ke *Kliwon* dan tetap *ekasungsang*. Jadi tidak digeser atau diulang.

102

Pangalantaka yang dipakai di dalam masyarakat yakni kalender Gedong Kirtya yang diterbitkan tahun 1935 memakai pengalantaka *eka-sungsang* ke *buda pon*. Tetapi di dalam Kalender itu juga dinyatakan bahwa di Bali Selatan pengalantaka yang dipakai adalah *pangalantaka ekasungsang* ke *wraspati Pon* yang mulai dipakai tahun 1933. Hanya saja wrespati kliwon awalnya adalah *tilem* bukan *Purnama*.

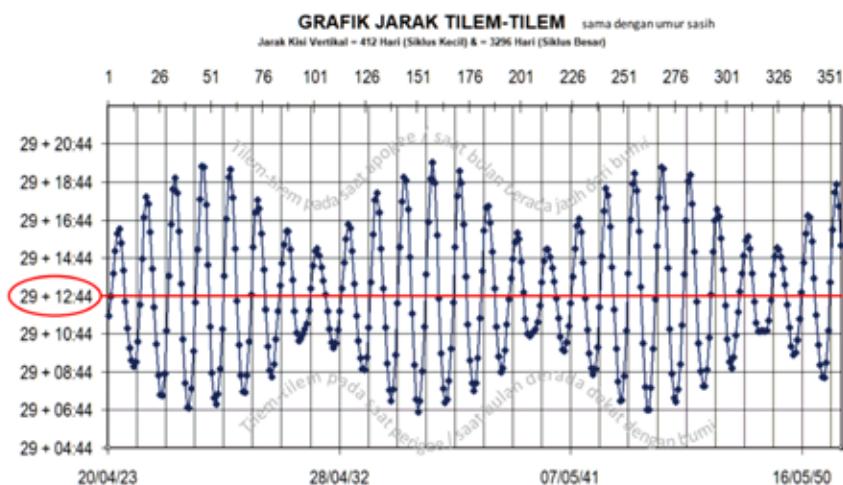
Ada juga cerita mengenai desa Banyuning yang memakai Eka wariga. Tapi ada juga yang memakai pangalantaka Tri Lingga. Sistem Tri Lingga ini juga konon juga dipakai di Tengger karena di dalam *ekasungsang* yang normal, seumpama

awalnya Purnama (*pananggal 14 daos Purnama*), maka akan ada tilem yang hilang. Rumusnya ialah *tilem dadi tanggal ping pisan*. Sementara itu, kalangan sulinggih ring Karangasem sering mengadakan pertemuan, kalau Purnama tilem dirasa tidak tepat maka akan digeser. Namun seringkali usaha ini ternyata gagal.

Di Bali Utara mulai tahun 1935 memakai *pangalantaka* ke Pon, tapi pada tahun 1952 ada suatu Pasamuan Agung sehingga akhirnya Bali Utara mengikuti Pangalantaka ke Wrespati Kliwon. Padahal kalau diteliti, yang ke Pon itu lebih tepat daripada yang ke Wrespati Kliwon. Nantinya oleh Bambang Gede Rawi tahun 1970 menetapkan sebagai pengalihan di Bali Selatan. Dipakai sejak kalender tahun 1971.

Jadi yang digunakan sebagai dasar perhitungan pengalantaka adalah siklus bulan. Siklus bulan itu dari tilem ke tilem misalnya adalah 29 hari 12 jam 44 menit 29 detik, ini angka rata-rata dan tidak ada panjang Sasih yang identik. Karena terlalu banyak faktor yang mempengaruhi panjang Sasih tersebut. Panjang Sasih yang terpendek berdasarkan penelitian para ahli itu adalah 29 hari 1 jam, sedangkan yang terpanjang 29 hari 26 jam. Hal ini dapat dilihat pada grafik berikut disamping (*Gambar 2*).

Berdasarkan grafik tersebut, terlihat bahwa panjang Sasih tergantung kepada



Gambar 5. Jarak Tilem ke Tilem

Sumber: Suwatrajana, 2023

posisi bulan terhadap Bumi. Posisi bulan terhadap Bumi, selalu melintasi jalur yang disebut elips dan bukan bundar.

Angka-angka di atas menyatakan bahwa umur siklus bulan itu tinggi, itu konon kalau posisi bulan itu berada jauh dari bumi. Sedangkan yang di bawah, menunjukkan bahwa siklus bulan posisinya pendek kalau bulan itu dekat dengan bumi. Dari grafik ini kita juga mengetahui bahwa daya tarik bulan akan lebih tinggi bila bulan berada pada jarak yang dekat dengan Bumi.

Bila bulan dekat dengan bumi, maka air laut pasang. Kenyataan inilah yang bisa digunakan sebagai acuan kapan akan terjadi banjir rob di pantai. Tetapi perhitungan itu tidak tepat sekali, karena pada saat tilem, bulan tidak akan selalu berada pada bujur yang sama dengan tempat kita. Sehingga banjir dapat terjadi kalau pada saat di tilem, bulan dan matahari betul-betul berada di garis bujur yang sama dengan di tempat kita.

Wariga dan Astronomi

Kalender Saka Bali ternyata mengikuti matahari, bulan, bintang dan sistem hukum. Unsur dasar dari kalender Saka Bali ada matematis, sistematis, geografis dan yang terakhir adalah religius. Matematis digunakan untuk menentukan hari, menentukan umur hari, bulan dan tahun. Sedangkan sistematisnya untuk menentukan hari, bulan dan tahun. Kemudian geografisnya adalah tempat untuk menentukan hari baik.

Contoh matematisnya, misalkan Luni Solar. Dalam sistem ini terdapat dua macam tahun, yaitu tahun panjang yang berumur 13 bulan dan tahun pendek yang berumur 12 bulan. Kedua yang memiliki perbedaan antara 10 sampai 11 hari tersebut menjadi hampir satu sasih/bulan. Bila dihitung dalam 3 tahun Matahari, maka $3 \times 365,25$ hari = 1095,75 hari. Sedangkan, lama 1 Bulan mengitari Bumi adalah 29,5 hari, sehingga dalam 3 tahun Matahari $1095,75$ hari/29,5 hari = 37 bulan. Dari perhitungan tersebut, mempunyai sisa 14,25 hari. Sehingga dilakukanlah penambahan 1 bulan secara bervariasi antara 2 dan 3 tahun dalam kurun waktu 19 tahun-Matahari.

Kenapa 19 tahun matahari? Karena posisi bulan nanti akan kembali ke posisi awal pada 19 tahun matahari. Penambahan 1 bulan nanti akan diletakkan di 2 tahun atau 3 tahun. Sehingga tahun panjang akan terjadi setiap 2 tahun sekali atau

tambahkan setiap 3 tahun sekali, dan itu di dalam kurun waktu 19 tahun matahari.

Pada umumnya terdapat 5 sistem tahun yang melandasi suatu sistem sistematika kalender. Pertama, ada tahun surya yang biasa kita sebut tahun kalender. Kedua adalah tahun Candra, yakni tahun bulan Lunar sistem. Ketiga, ialah gabungan tahun surya dan tahun Candra Luni solar system. Keempat adalah tahun Wuku. Sedangkan kelima, ialah gabungan tahun Surya, Candra dan Wuku yang biasa dipakai dalam kalender Bali.

Wariga sendiri memiliki lima kerangka, yang terdiri dari *Wewaran*, *Pawukon*, *Pananggal* atau *Panglong*, *Sasih*, dan *Dawuh*. *Wewaran* merupakan siklus hari yang dalam perhitungannya unsur yang pertama harus diketahui adalah *pawukon*. Hari-hari atau *wewaran* merupakan simbolis dari benda-benda alam yang disebut Bramanda. Dari segi astronominya, hari (*waro*) merupakan benda-benda alam.

Misalnya hari Minggu atau *Radite*, merupakan simbolis dari matahari. *Radite* sendiri berarti panas. Kemudian yang kedua adalah Senin atau *Soma* adalah bulan. Selasa adalah simbolis dari planet Mars. Rabu ialah simbolis dari Merkurius. Kamis merupakan simbol dari Jupiter. Jumat adalah Venus. Sedangkan Sabtu adalah Saturnus. Cara penentuan urutan hari sebagaimana telah disebutkan, didasarkan pada pengamatan benda-





Gambar 6. Jarak Tilem ke Tilem
Sumber: Suwatjana, 2023

106

benda langit. Dari hasil pengamatan itu, dimulailah dari benda-benda langit yang menurut pengamatan adalah yang paling besar. Oleh sebab itu, artinya pengamatan tersebut dilakukan dari Bumi. Dengan kata lain, Bumi adalah pusat pengamatan. Hal ini sesuai dengan sistem yang dianut pada masa lalu, yakni geosentris. Menurut sistem tersebut, Bumi merupakan pusat dari tata surya.

Setelah wewaran, satu kerangka lainnya ialah *pawukon*. Terdapat beberapa faktor yang melatarbelakangi penggunaan kalender Pawukon oleh masyarakat Bali. Adapun latar belakang tersebut ialah faktor religius atau keagamaan, faktor sosial dan faktor budaya. Dalam kaitannya dengan faktor budaya, berkaitan dengan astrologi. Astrologi menurut sistem ini, menggunakan wewaran yakni kombinasi

“ ”

Wewaran merupakan siklus hari yang dalam perhitungannya unsur yang pertama harus diketahui adalah pawukon. Hari-hari atau wewaran merupakan simbolis dari benda-benda alam yang disebut Bramanda.

antara saptawara (Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat dan Sabtu) dengan pancawara (terdiri dari Umanis, Paing, Pon, Wage, dan Kliwon) yang berjumlah 35 rupa sifat manusia yang berdasarkan pengaruh 12 rasi bintang.

Gambar di bawah, menunjukkan tiga contoh kombinasi dari saptawara dengan pancawara yakni Minggu Umanis, Minggu Pahing dan Minggu Pon. Gambar-gambar tersebut dapat ditemukan di Kerta Gosa, Klungkung. Contohnya, pada hari Minggu Umanis merupakan Bintang Kala Sungsang karena seperti yang ditunjukkan

pada gambar ada Kala yang terbalik. Minggu Pahing adalah bintang gajah. Selain sebagaimana telah ditunjukkan di atas, berikut ini adalah gambar lain yang menunjukkan bintang-bintang dan persamaannya dengan rasi Bintang.

Bila nama-nama bintang tersebut dibandingkan dengan rasi bintang, ternyata bintang Kala Sungsang adalah rasi bintang Scorpio. Hal itu dapat dilihat dari bentuknya, semisal bintang Kala Sungsang kakinya ada di atas dan kepalanya di bawah seperti Rasi Scorpio. Kemudian ada bintang Kelapa ternyata



Minggu Umanis

Minggu Paing

Minggu Pon

Gambar 7. Astrologi dalam Wariga 1
Sumber: Surayuwanti, 2023

Bintang Kala sungsang
Minggu UmanisBintang kelapa
Senin UmanisBintang Banyak Anggrem
Jumat Umanis

Gambar 8. Astrologi dalam Wariga 2
Sumber: Surayuwanti, 2023



Bintang Lembu
Senin Wage



Gambar 9. Astrologi dalam Wariga 3
Sumber: Surayuwanti, 2023



Bintang Gajah
Minggu Paing



Bintang Ketam
Selasa Paing



Gambar 10. Astrologi dalam Wariga 4
Sumber: Surayuwanti, 2023



Bintang Udang
Jumat Kliwon

sama dengan bintang rasi Scorpio yang jatuh pada Senin Umanis. Di dalam gambar di atas, ditunjukkan bahwa kelapanya kelihatan sedikit miring karena tertimpa tangga. Kemudian yang ketiga ada bintang Banyak Angerem itu terjadi pada Jumat Umanis. Bila dilihat dalam gambar, kepalanya sedikit membuka mungkin karena telurnya akan dicuri. Bintang Banyak Angerem seperti itu jadi simbolis dari rasi bintang Scorpio.

Gambar di atas menunjukkan dua bintang yakni bintang Lembu dan bintang gajah. Bintang lembu jatuh pada senin wage, sedangkan bintang gajah pada hari minggu paing. Kedua bintang tersebut bila diamati secara keseluruhan, ternyata menunjuk pada satu rasi bintang yakni rasi bintang Taurus. Bintang lembu

disebut Taurus mungkin karena ada tanduknya. Sedangkan bintang gajah sebagaimana terlihat pada gambar, bila dibandingkan dengan gambar rasi bintang Taurus, memang sangat mirip.

Gambar di atas menunjukkan bintang Ketam dan Bintang Udang. Bintang Ketam dan Bintang Udang sama-sama menunjukkan rasi bintang Cancer. Perbedaan gambar di atas untuk menunjukkan satu rasi yang sama, dapat terjadi karena perbedaan letak geografis, perbedaan jam saat pengamatan. Berdasarkan data-data tersebut, jelaslah dapat diketahui bahwa nama-nama bintang sebagaimana yang dapat dilihat pada gambar di atas, memiliki kesamaan dengan rasi bintang.

Selain berdasarkan *wewaran*, dasar wariga yang lain adalah pawukon. Satu wuku usianya 7 hari. Dari hari Minggu hingga Sabtu. Jumlah wuku sendiri ada 30, sehingga siklus wuku lamanya 210 hari. Wuku juga simbolis dari benda langit, namun dalam pustaka Hindu, Wuku diambil dari nama raja. Wuku mempunyai urip, kedudukan, dan *pengider-ideran*.

Contoh nama lain wuku yang memiliki simbolis benda langit yakni Sinta adalah Surya, merupakan Amretha yang terkandung pada Sinar Matahari. Klau adalah Linus (pusaran Angin). Wariga adalah Bintang. Pahang ialah hawa Bumi (panas dari api yang ada di perut Bumi). Bala ialah Megadrawela (*gulem* atau mendung). Kulantir adalah geni. Langkir adalah kabut (penguapan). Kemudian Uye adalah Gereh (pergeseran arus panas dan dingin).

Kerangka yang lain adalah *tanggal panglong*. Pananggal dan Pangelong juga berdasarkan kedudukan benda langit, yaitu berdasarkan perhitungan peredaran Bulan mengelilingi Bumi serta Matahari. Pananggal disebut pula *Suklapaksa*, dengan perhitungan harinya sesudah bulan mati (tilem) sampai dengan datangnya bulan purnama, lamanya sekitar 15 hari, yakni dari pananggal 1 sampai dengan 15.

Panglong disebut Krsnapaksa, dengan perhitungan harinya sesudah purnama,

lamanya sekitar 15 hari, yakni dari panglong 1 sampai dengan 15. Dengan kata lain, *Tanggal* atau *penanggal* merupakan perhitungan yang dimulai dari bulan tilem menuju purnama, sementara Panglong adalah bulan purnama menuju tilem. Perhitungan *tanggal* dan *panglong* sama-sama sekitar 15 hari. Tapi kenyataannya, lama bulan mengitari bumi itu adalah 29,5 Hari. Jadi kalau kita total, semuanya adalah selama 30 hari.

Akibat dari perhitungan itu, nanti akan dilakukan koreksi. Koreksi yang dilakukan adalah setiap 63 hari, yang akan dikurangi satu hari. Misalnya *penanggalnya* 15 hari sedangkan *panglongnya* 14 hari, nanti akan dikoreksi lagi sebanyak 120 tahun bulan. Selama 120 tahun bulan itu, sama halnya dengan 100 tahun matahari. Semua itu akan dikoreksi sehingga nanti tepat dengan perhitungan astronomi.

Kerangka lain dari perhitungan ini adalah sasih. Sasih dapat disebut juga masa/bulan. Jumlah sasih pada Kalender Bali sama dengan kalender pada umumnya, yaitu berjumlah 12 sasih selama satu tahun. Perhitungan sasih berdasarkan dengan perhitungan rasi sesuai dengan Tahun Surya (12 rasi = $365/366$ hari) dengan periode setiap sasihnya 29-30 hari (tithi).

Padewasaan sasih atau hari baik berdasarkan Bulan juga berpengaruh oleh letak Matahari, yaitu seperti berada di

Uttarayana (utara), Wiswayana (tengah), dan Daksinayana (selatan). Baik Buruknya sasih tersebut bergantung pada musim yaitu musim kemarau dan musim hujan serta bintang Kartika (Pleades) yang tidak muncul sekitar bulan April hingga Juni. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah.

Berdasarkan tabel di bawah, dapat dilihat posisi yang dimaksud Utara Yana itu adalah posisi ketika 21 Juni, dan baik untuk melakukan Dewa Yadnya, Pitra Yadnya, Manusa Yadnya, Bhuta Yadnya. Sedangkan Wiwaha Yadnya itu buruk. Wiwaha dibedakan dalam tabel tersebut, karena terdapat catatan khusus untuk *dewasa* pernikahan.

Sedangkan bila matahari di tengah pada saat sasih kapat, kalima, kanem itu baik untuk Dewa Yadnya, sedangkan untuk Pitra Yadnya buruk. Perhitungan ini sebenarnya juga tergantung dengan musim, untuk musim kemarau biasanya dari bulan Maret hingga bulan Oktober. Untuk musim hujan biasanya Oktober hingga bulan Maret. Semua perhitungan itu tergantung dari musimnya dan juga bintang Kartika. Bintang Kartika atau bintang Pleades muncul pada sasih Kasa atau biasa di bulan Juni.

Kerangka terakhir dalam perhitungan ini adalah *dawuh*. Dawuh merupakan pembagian waktu dalam satu hari, sehingga *dedawuh* ini hanya berlaku

Tabel 14. Posisi Matahari, Sasih dan Yadnya

Posisi Matahari	Sasih	Dewa Yadnya	Pitra Yadnya	Manusa Yadnya	Bhuta Yadnya	Wiwaha Yadnya	Kisaran Bulan
Utara	1	Baik	Baik	Baik	Buruk	Buruk	21 Juni
	2	Buruk	Baik	Buruk	Buruk	Buruk	21 Juli
	3	Buruk	Baik	Buruk	Baik	Buruk	22 Agustus
Tengah	4	Baik	Buruk	Baik	Buruk	Baik	23 September
	5	Baik	Baik	Baik	Buruk	Baik	24 Oktober
	6	Buruk	Buruk	Buruk	Buruk	Buruk	22 November
Selatan	7	Baik	Baik	Baik	Buruk	Baik	22 Desember
	8	Buruk	Buruk	Buruk	Baik	Buruk	23 Januari
	9	Buruk	Buruk	Buruk	Baik	Buruk	20 Februari
Tengah	10	Baik	Baik	Baik	Buruk	Baik	21 Maret
	11	Buruk	Buruk	Buruk	Buruk	Buruk	21 April
	12	Buruk	Buruk	Buruk	Buruk	Buruk	21 Mei

Sumber: Surayuwanti, 2023

1 hari dan 1 malam saja. Berdasarkan dedawuhan ini, maka pergantian hari dimulai pada saat Matahari terbit pada jam 05.30. Perhitungan Dawuh berdasarkan rotasi Bumi pada sumbunya, yaitu 24 jam.

Ilmu wariga sebagaimana diketahui erat kaitannya dengan pertanian. Di Bali, ada satu tradisi yang dipengaruhi oleh posisi benda langit yaitu Subak. Subak ternyata juga dipengaruhi oleh rasi bintang, yakni rasi bintang Pleades atau bintang Kartika. Di Bali, bintang ini disebut Bintang Wuluku, sedangkan berdasarkan astronomisnya disebut Orion.

Masa menanam padi terjadi ketika sasih kasa atau karo (pertama atau kedua) sekitar bulan Juli hingga Agustus dimana rasi bintang Orion baru terbit berada sekitar 2° - 45° dari horizon bila diamati sekitar jam 04.00 WITA dan rasi bintang Pleades berada pada ketinggian sekitar

27° - 50° dari horizon bila diamati sekitar jam 04.00 WITA. Di astrologi juga seperti itu, diramalkan juga pada saat sasih kelima keenam ketujuh akan membajak sawah.

Masa memanen padi terjadi pada sasih kapat sekitar bulan Oktober hingga November ketika rasi bintang Orion berada sekitar 83° - 45° kearah barat bila diamati sekitar jam 04.00 WITA dari horizon dan rasi bintang Pleades berada pada ketinggian sekitar 41° - 16° bila diamati sekitar jam 04.00 WITA dari horizon. Mengapa panen harus dilakukan pada sasih Kapat? Kalau dari sudut pandang astronomi kenapa harus dipanen pada bulan Oktober? Ternyata karena ada turbulensi udara, turbulensi atmosfer di atmosfer kita. Sehingga banyak bencana misalnya angin besar dan hujan. Demikianlah dari sudut pandang astronomis.



**Mengapa panen harus dilakukan pada sasih Kapat?
Kalau dari sudut pandang astronomi kenapa harus
dipanen pada bulan Oktober? Ternyata karena ada
turbulensi udara, turbulensi atmosfer di atmosfer kita.**

Sistem Kalender dan Astronomi

Kalender adalah sebuah sistem untuk penetapan nama yang unik (tanggal) untuk setiap hari, sehingga terlihat keteraturan pada penanggalan dan interval hari antar dua tanggal dapat dihitung dengan mudah. Tiap-tiap hari diberikan nama yang unik, misalnya nama uniknya adalah 8 Juli 2023, keesokan harinya bernama 9 Juli 2023 dan seterusnya.

Setiap penanggalan memberikan nama yang unik sehingga kita bisa melihat keteraturan dan bisa menghitung interval waktu dengan mudah. Bila kita mempelajari semua kalender yang ada, hampir semua siklus yang ada itu kita ambil terkait dengan benda langit dengan pergerakan benda langit. Misalnya kita mengenal siklus yang namanya tahun.

Siklus tahun ini berdasarkan siklus penampakan matahari, arah terbitnya atau arah terbenamnya dan hal ini terkait dengan revolusi bumi mengelilingi matahari. Jadi kalau kita lihat matahari terbit dari hari ke hari, ternyata tidak terbit di arah yang sama. Setiap hari dia mungkin bergeser dari timur misalnya ke arah utara sampai ke titik paling utara, lalu dia berbalik arah bergerak ke arah selatan.

Dari pergerakan tersebut, siklusnya kita sebut sebagai tahun. Efek dari hal itu yang kita rasakan sehari-hari adalah dalam bentuk musim (untuk yang ada di lintang tinggi). Sangat penting bagi manusia untuk mengerti musim. Di

Indonesia sedikit berbeda karena tidak mengenal empat musim seperti di negara lintang tinggi, tapi kita tetap mengenal siklus yang juga dipengaruhi oleh matahari yaitu musim penghujan dan musim kemarau.

Siklus pergerakan matahari sangat penting untuk diketahui. Jika kita tidak tahu keteraturan pergerakan matahari, dan kita tidak sempat menyimpan makanan pada musim semi dan musim musim ini panas, maka ketika musim dingin kita akan mati kelaparan.

Makanya di negara-negara lintang tinggi sangat penting untuk mengetahui musim, menghitung waktu dan membuat kalender. Di Indonesia kita sedikit lebih beruntung. Karena walaupun musim penghujan kita tetap bisa berbagai sumber makanan dari berbagai jenis tanaman. Itulah sebabnya, ada kecenderungan kebudayaan-kebudayaan tinggi itu banyak berkembang di lintang tinggi. Hal itu oleh tingginya kebutuhan mereka mengamati alam yang akan menjadi dasar bagi sebuah bangsa untuk membangun peradaban yang besar.

Kemudian siklus yang kedua adalah bulan. Siklus ini terkait dengan fase bulan. Siklus bulan dapat dilihat dari fase bulan. Misalnya, kita melihat bahwa hari ini bulan terbit ketika matahari terbenam dan penuh. Berarti sekarang tanggal 14 atau 15. Kalau misalnya kita lihat besok, dia akan makin mengecil karena, karena

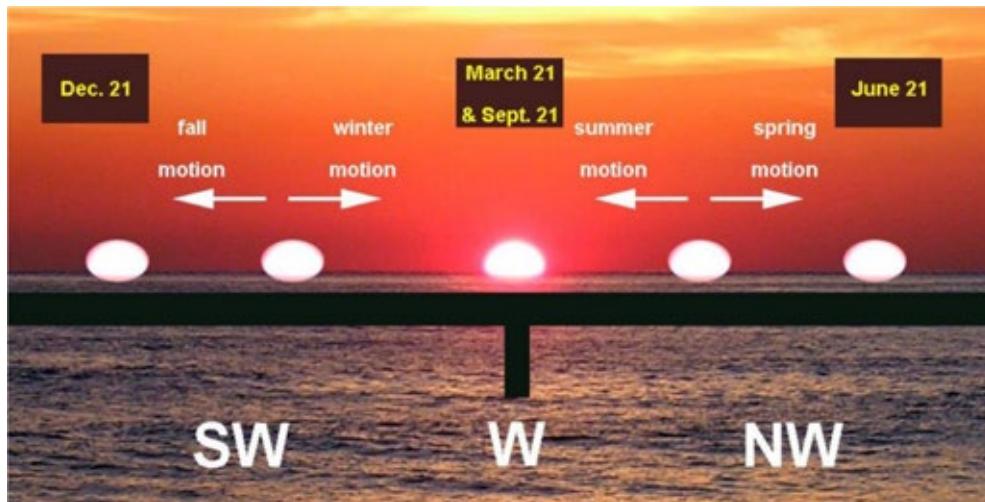
bagian yang terkena cahaya makin kecil sampai akhirnya nanti masuk ke bulan mati yang kita tahu itulah yang menjadi awal bulan. Karena itu, kita bisa membedakan satu hari dengan hari yang lain lewat fase bulan. Ini yang digunakan dalam kalender, seperti kalender Islam. Inilah fase bulan yang terkait dengan revolusi bulan mengelilingi bumi. Adapun siklus bulan dapat dilihat pada *Gambar 11*.

Jika kita melihat gambar di bawah, gambar tersebut menunjukkan fase

bulan yang menjadi visual kita untuk bisa memperkirakan sekarang tanggal berapa. Jadi kalau kalender yang berdasarkan kalender bulan, kita bisa tahu satu tanggal tanpa harus melihat kalender atau melihat ke Jam. Berbeda dengan kalender Gregorian yang kita pakai sehari-hari. Misalkan tanggal 8 Juli, tidak ada tanda yang dapat dimanfaatkan untuk menunjukkan hal itu. Tapi kalau bulan, kita tahu fasenya sebesar apa. Jadi kalau misalnya bulan mati itu tanggal 1, bulan purnama itu tanggal 14-15.



Gambar 11. Siklus Bulan
Sumber: via Simatupang, 2023



Gambar 12. Siklus Hari
Sumber: via Simatupang, 2023

Siklus yang ketiga adalah hari. Siklus hari ini terkait dengan terbit dan terbenamnya matahari. Siklus ini terkait juga dengan rotasi bumi. Siklus ini dapat kita lihat pada gambar diatas.

Gambar di atas terkait dengan matahari yang mendasari kalender seperti kalender Gregorian yang kita pakai sehari-hari. Gambar tersebut menunjukkan contoh arah terbenam matahari. Bila kita lihat ketika matahari berada di tengah-tengah, ia terbenam tepat di barat, itu terjadi setiap tanggal 21 Maret dan 21 September. Ketika tanggal 21 Juni itu matahari terbenam di titik yang paling paling utara atau titik maksimum ke arah Utara. Kemudian akan berbalik, bergeser ke arah selatan, dan titik paling selatannya dicapai pada tanggal 21 Desember.



**Ketika tanggal 21 Juni
itu matahari terbenam
di titik yang paling
paling utara atau titik
maksimum ke arah
Utara.**

Dari yang paling ekstrim ke arah utara ke ekstrim paling selatan itu kira-kira $23,5 \times 2$, jadi sekitar 47 derajat. Bila kita amati arah matahari terbenam atau arah matahari terbit tiap hari, kita akan lihat dia bergeser, kemudian balik lagi dalam rentang 47 derajat. Sebagai ilustrasi dapat dilihat pada *Gambar 13*.



Gambar 13. Pergeseran Tahunan Arah Terbit/Terbenam Matahari

Sumber: via Simatupang, 2023

115

Pada gambar tersebut kita dapat melihat contoh arah matahari terbit setiap bulannya. Gambar tersebut menunjukkan ketika Desember matahari terbenam arah paling kanan. Bulan Januari mulai bergeser sampai akhirnya titik paling utaranya di bulan Juni. Kemudian dia bergeser lagi sampai menuju ke yang paling kanan ke arah selatan.

Inilah salah satu bukti kalau di negara-negara barat lintang tinggi, informasi ini memahami sama halnya dengan memahami masalah hidup dan mati. Mereka tahu ketika matahari tepat berada di tengah terbitnya tepat di arah timur, itu

waktunya mulai bercocok tanam, berburu dan lain-lain. Mulai menyimpan makanan di lumbung dan lain-lain.

Tapi ketika nanti mulai masuk musim gugur mereka udah siap-siap, karena binatang-binatang sudah mulai menghilang untuk bermigrasi. Tumbuhan-tumbuhan mulai tidak produktif lagi.

Ketika masuk musim dingin maka mereka hidup dengan mengandalkan apa yang mereka simpan di dalam lumbung. Jadi kalau mereka tidak siap-siap, mereka tidak tahu jadwalnya, mereka bisa mati kelaparan.

Selain siklus tahun, siklus bulan, siklus hari semuanya berdasarkan pada gerakan benda langit seperti bumi, bulan dan matahari. Tapi ada satu siklus yang kita pakai dan tidak ada kaitannya dengan benda-benda langit yaitu siklus pekan atau Minggu.

Siklus ini lebih berdasarkan pada mitologi, cerita rakyat dan lain-lain. Misalnya dalam kalender Gregorian yang kita pakai sehari-hari, satu minggu panjangnya 7 hari. Nanti akan kita lihat tidak semuanya 7 hari, tapi mayoritas satu minggu terdiri dari 7. Contohnya adalah ada yang namanya Saptawarna, yakni minggu yang panjangnya 7 hari. Ada Pancawara yang satu minggu isinya 5 hari. Minggu itu tidak ada kaitannya dengan benda langit.

116

Kalender-kalender berdasarkan siklus tahunan, atau yang berdasarkan gerak benda langit yang dapat dibedakan menjadi tiga yaitu kalender Surya atau kalender Solar yang berdasarkan siklusnya berdasarkan gerak matahari. Kemudian kalender Lunar, yang berdasarkan panjang siklus perubahan fase bulan. Terakhir adalah kalender Lunisolar yang merupakan gabungan antara pergerakan matahari dan fase bulan. Jika dilihat, perhitungan kalender ada yang murni solar, ada yang murni Lunar, dan ada yang merupakan gabungan.

Berdasarkan keteraturannya, kalender dapat dibedakan menjadi kalender Aritmatis dan Astronomis. Kalender aritmatis ini adalah kalender yang berjalan teratur secara aritmatika dan ini berdasarkan aturan bilangan bulat. Walaupun pada kenyataannya siklus-siklus tadi semuanya bukan bilangan bulat tapi merupakan bilangan pecahan. Hanya saja kalender kemudian disusun berdasarkan bilangan bulat. Hal ini dilakukan untuk mempermudah perhitungan.

Semisal kita menghitung bahwa satu hari panjangnya 24 jam 50 menit, maka perhitungannya akan menjadi rumit. Oleh sebab itu kemudian dibulatkan menjadi 24 jam. Contoh lain misalnya adalah 1 bulan panjangnya 30 hari atau



**Selain siklus tahun,
siklus bulan, siklus hari
semuanya berdasarkan
pada gerakan benda
langit seperti bumi,
bulan dan matahari.**

29 hari. Nyatanya fase bulan itu 29,5 hari. Bila setengahnya kita hitung dan pakai sehari-hari, ini akan sangat merepotkan. Karena itulah dalam kalender kita menggunakan bilangan bulat. Kalender yang teratur inilah yang kita namakan sebagai kalender aritmatis. Contoh kalender Aritmatis yakni Kalender Gregorian, Kalender Julian, Kalender Maya, Kalender Hebrew, Kalender Bali Pawukon, Kalender Hindu Kuno, dan lain-lain.

Kemudian yang kedua adalah kalender astronomis. Kalender astronomis adalah kalender yang jalannya diatur atau dikontrol oleh peristiwa astronomi. Peristiwa astronomi yang dimaksud adalah peristiwa yang tidak tepat teratur, yang panjangnya bukan bilangan bulat. Jadi setiap kalender ini berjalan dia harus terus dikontrol dengan penampakan benda di langit. Contohnya adalah Kalender Cina, Kalender Persia, Kalender Tibet, Kalender Hindu Modern, dan lain-lain. Kalender Cina misalkan, dihitung berdasarkan posisi matahari yang harus berada dalam satu rentang posisi tertentu di langit. Secara praktis kita bisa masukkan juga sebenarnya kalender Islam, sebagaimana terlihat dalam pengamatan Hilal.

Beberapa siklus dapat kita lihat lagi, contohnya adalah siklus hari. Hari ini adalah keteraturan siang malam yang membuat interval periode hari menjadi satuan waktu dasar pada semua

kalender. Hari kemudian menyusun satuan unit waktu yang lebih besar, yang bisa berbeda-beda antara satu kalender dengan kalender yang lain, misalnya: minggu, bulan, tahun, dan siklus tahun.

Awal permulaan hari berbeda-beda antara satu penanggalan dengan penanggalan yang lain. Misalnya kalender *French revolutionary*, mengawali hari yang baru pada tengah malam. Ini sama dengan yang kita pakai sehari-hari sekarang. Kalender Islam itu dimulai ketika dimulai saat matahari tenggelam. Sebagai catatan, dalam kalender Islam ada satu variasi kecil yang memulainya pada tengah malam, tapi mayoritas mulainya pada saat matahari tenggelam.

Kemudian kalender Hindu dimulai saat matahari terbit kebalikannya dari kalender Islam. Penentuan tanggal 1 menentukan kalender secara keseluruhan.

Satuan yang lebih besar dari hari adalah Minggu. Setiap hari memiliki nama yang unik, yang kita sebut sebagai tanggal. Misalnya hari ini namanya 8 Juli 2023, sementara sepuluh hari lagi, dua puluh hari lagi, sampai tiga puluh hari lagi namanya akan berbeda. Tapi dalam siklus Minggu setiap hari juga memiliki nama tapi setiap siklusnya dimulai namanya akan sama. Misalnya hari ini hari Sabtu, Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat kembali Sabtu. Perhitungan pekan atau Minggu, dimulai dari hari Minggu. Satu pekan atau satu minggu panjangnya

Tabel 15. Nama Hari dalam Seminggu (Kalender Gregorian)

Nama Hari (b. Inggris)	Nama Hari (Gregorian)
Sunday	Sun's Day
Monday	Moon's Day
Tuesday	Tiu's Day
Wednesday	Woden's Day
Thursday	Thor's Day
Friday	Frey'a's Day
Saturday	Saturn's Day

Sumber: Simatupang, 2023

tujuh hari. Asalnya dari perhitungan 7 itu adalah berasal dari tujuh benda langit yang bergerak di antara bintang-bintang yang bisa kita amati secara langsung tanpa menggunakan alat, yaitu Matahari, Bulan, Merkurius, Venus, Mars, Jupiter, Saturnus. Uranus Neptunus tidak bisa kita lihat dengan mata tanpa alat, makanya tidak masuk dalam hitungan ini.

Tujuh hari atau tujuh planet itu dalam mitologi disebut sebagai dewa-dewa yang menguasai langit secara bergantian. Cerita itu yang akhirnya membuat siklus satu minggu panjangnya menjadi tujuh hari. Sedangkan untuk penyebutan hari dalam satu minggu, sebagian kalender memberikan nama, sementara sebagian lagi menggunakan urutan atau bilangan. Contohnya adalah dalam kalender Gregorian seperti yang tertera dalam tabel diatas.

Bila kita lihat tabel di atas, terlihat bahwa satu minggu dalam bahasa Inggrisnya kita namakan Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday. Ternyata nama-nama itu merupakan nama yang berdasarkan pada mitologi dewa-dewa dan benda langit.

Sunday misalkan, berarti harinya matahari (Sun's Day). Monday berarti harinya bulan (Moon's Day). Tuesday



Tujuh hari atau tujuh planet itu dalam mitologi disebut sebagai dewa-dewa yang menguasai langit secara bergantian.

Tabel 16. Nama Hari dalam Seminggu (Kalender Armenia)

Nama Hari (b.Ingris)	Nama Hari (Armenia)
Sunday	Kiraki("the Lord's day") atau Miashabathi ("first day following the day of rest")
Monday	Erkoushabathi("second day following the day of rest")
Tuesday	Erekhhshabathi("third day following the day of rest")
Wednesday	Chorekhshabathi("fourth day following the day of rest")
Thursday	Hingshabathi("fifth day following the day of rest")
Friday	Urbath ("to get ready for the day of rest") (atau Vetsshabathi("sixth day following the day of rest"))
Saturday	Shabath ("day of rest")

Sumber: Simatupang, 2023

berarti harinya Tiu's. Tiu adalah dewa dalam mitologi Norse. Wednesday berarti harinya Woden. Woden juga terdapat dalam mitologi Norse. Woden dalam mitologi tersebut adalah ayah dari Thor. Thursday berarti harinya Thor. Thor adalah nama dewa yakni Dewa Thor. Friday berarti harinya Freya. Freya adalah nama dewi, yang merupakan ibu dari Thor. Sedangkan Saturday berarti harinya Saturn. Saturn sendiri adalah dewa yang berasal dari mitologi Romawi. Berdasarkan informasi itu, kita tahu kalau nama hari yang digunakan di dalam kalender Gregorian adalah nama-nama dari benda langit maupun nama-nama yang berasal dari mitologi. Selain metode ini, nama-nama hari juga didapat dari urutannya. Contohnya adalah sebagai berikut, nama-nama hari dalam Kalender Armenia.

Tabel di atas menunjukkan nama-nama hari dalam kalender Armenia. Lebih tepatnya nama hari dalam satu minggu. Semua itu dinamakan berdasarkan urutannya. Misalnya hari Minggu atau Sunday awalnya disebut sebagai Miasabati. Dalam cerita genesis, penciptaan alam semesta menurut Kristiani, Tuhan menciptakan alam semesta dalam 6 hari. Sedangkan hari ketujuh istirahat (Shabath). Sunday adalah Miasabat yakni hari pertama setelah shabath. Hari kedua atau Monday adalah hari kedua setelah shabath (Erkoushabathi). Tuesday adalah hari ketiga setelah sabat (Chorekhshabathi). Hari keempat, kelima dan seterusnya disebut Hingshabathi, Urbhat dan Shabath. Kini, hari Miasabati diganti namanya menjadi Kiraki, yang artinya Lord's Day. Contoh yang lain misalnya adalah hari Islam. Nama hari dimulai mulai dari Ahad. Ahad berarti 1. Hari

kedua bernama Al-isnain yang artinya hari kedua. Kemudian Al-Arba dan seterusnya. Itu merupakan urutan hari pertama, kedua, ketiga, keempat, sama dalam kalender Armenia.

Beberapa kalender lainnya, menghitung hari dalam satu minggu dengan berbeda. Contohnya adalah kalender yang ada di Kongo, satu minggu itu isinya 4 hari. Perhitungan lainnya seperti 5 hari ada di Afrika, Bali, Jawa, yang kita sebut sebagai Pancawara.

Kemudian di Rusia sampai tahun 1929, mereka menggunakan satu minggu yang panjangnya 5 hari, tapi kalau sekarang mereka sudah menggunakan satu minggu yang panjangnya 7 hari. Di Jepang mereka menggunakan perhitungan satu Minggunya selama 6 hari. Jumlah 7 hari seperti yang kita pakai sehari-hari di Indonesia. Perhitungan 8 hari dipakai di Afrika dan di Roman Republic (zamannya Roma). Kemudian ada juga yang perhitungan harinya dalam sampai satu minggu sepanjang 10 hari, ini ada di Mesir kuno dan di Perancis sampai akhir abad ke-18. Perhitungan minggu atau pekan ini dapat dipakai secara bersamaan. Contohnya adalah Pancawara dan Saptawara yang keduanya dipakai secara bersamaan. Tapi tidak ada bulan yang dipakai secara bersamaan, tidak ada tahun yang dipakai bersamaan, tidak ada hari yang dipakai bersamaan.

Di dalam perhitungan kalender tahun, banyak kalender yang akan berulang setelah 1 tahun atau lebih. Dengan kata lain, ada siklus dalam satu kalender. Misalkan kalender Maya, ketika mereka belum pada era tulis-menulis dan masyarakat masih masyarakat lisan, nama hari mereka didaur ulang setiap tahun.

Misalnya tahun ini hari kesekian, namanya adalah A. Tahun depan juga disebut dengan nama yang sama, jadi ada pengulangan. Sementara kalau kita lihat dalam kalender Cina, mereka memberikan nama pada tahun. Tapi ada siklus 60 tahunan.

Nama tahun dalam kalender Cina ada dua bagian. Satu adalah elemen langitnya, dan kedua adalah elemen bumi. Elemen langit ada ada 10, elemen bumi ada 12. Elemen inilah yang dipakai secara bergantian. Jadi elemen pertama langit ditambah elemen pertama bumi. Kemudian elemen pertama langit ditambah elemen kedua bumi, elemen pertama langit ditambah elemen ketiga bumi dan seterusnya sampai elemen langit habis. Setelah itu dimasukkan lagi dari elemen kedua bumi ditambah yang pertama langit dan seterusnya. Bila kita hitung jumlah kombinasi antara keduanya, terdapat 60 nama. Sehingga siklusnya 60 tahun. Artinya setiap 60 tahun, nama tahunnya akan kembali ke nama yang pertama.

Berkenaan dengan kalender, penting pula kita merujuk kembali kepada gagasan awal tentang tahun dan bulan yang pada awalnya berasal dari fenomena langit. Contohnya adalah tahun yang merupakan hasil dari keteraturan arah terbit matahari. Kemudian bulan adalah keteraturan dari fase bulan. Tapi kemudian karena adanya kalender ini, kita ubah di sana-sini, ada yang bergeser dan lain-lain, panjangnya kita buat beda-beda, sampai akhirnya sekarang ini pada sebagian besar kalender, bulan itu tidak lagi merepresentasikan fase bulan. Karena bulan yang di langit, dengan bulan dalam kalender itu sekarang menjadi dua hal yang berbeda.

Sebagian besar kalender memulai bulan saat bulan sabit mulai kelihatan, misalkan pada kalender Hebre atau Ibrani dengan kalender Islam. Secara natural hari dimulai pada saat matahari tenggelam. Sebagian yang lain dimulai saat Purnama, sehingga berbeda-beda. Dalam penentuan awal tahun, misalkan kalender Gregorian, dimulai dari penampakan arah terbit matahari yaitu ketika matahari awalnya terbit tepat di timur. Tapi kemudian ada pergeseran di sana sini, awalnya tahun baru dimulai pada saat bulan Maret, tapi sekarang menjadi Januari. Tetapi intinya, awal tahunnya dimulai berdasarkan arah terbit matahari. Sedangkan jika kita lihat di Mesir kuno, mereka menggunakan fenomena yang mereka anggap penting yaitu Bintang Sirius.

Menurut perhitungan Mesir Kuno, awal tahun dimulai ketika Bintang Sirius pertama kali bisa diamati sesaat sebelum matahari terbit. Sedangkan masyarakat Maori menggunakan bintang Pleades atau Kartika kalau di Bali. Orang Maori menghitung awal tahun ketika Pleades terlihat pada pagi hari, sesaat sebelum matahari terbit.

Sementara suku-suku yang ada di pedalaman benua Amerika, mereka menggunakan fenomena lain yang juga dipengaruhi matahari secara tidak langsung. Berbagai fenomena alam lain digunakan oleh suku-suku di North American untuk menentukan awal tahun, misalkan saat panen, atau saat rutting / mating seasons binatang jenis tertentu.

Contohnya adalah mereka menggunakan ciri ketika rusa mulai musim kawin. Musim kawin bagi rusa berarti ketika tumbuhan mulai produktif. Berdasarkan data-data itu, kita dapat ketahui bahwa ada berbagai macam cara untuk menentukan awal tahun. Tetapi persamaan di antara semuanya, jika kita runut ke awal, sesungguhnya mereka menggunakan matahari dan bulan sebagai acuan.

Sistem yang digunakan di dalam perhitungan kalender sesungguhnya melibatkan jumlah hari dalam sebulan dan jumlah bulan dalam setahun, yang merupakan bilangan bulat. Padahal fenomena alam yang mendasarinya, memiliki interval waktu yang bukan

merupakan bilangan bulat. Karena itu, artinya akan ada yang kita abaikan. Segala yang diabaikan itu nanti akan terakumulasi sehingga akan terjadi pergeseran dan harus kita perbaiki.

Jadi bagaimana sebuah kebudayaan membuat aturan agar perhitungan kalender kurang lebih bersesuaian dengan fenomena alam terkait, membedakan satu sistem kalender dengan sistem kalender lainnya? Sistem inilah yang membedakan antara satu kalender dengan kalender lain pada kebudayaan yang satu dengan kebudayaan yang lain.

Sebelumnya telah kita lihat tiga dasar acuan utama untuk menentukan tahun yakni kalender Surya, kalender Lunar dan Lunisolar. Metode observasi yang mendasari untuk penentuan kalender dan menjaga supaya kalender itu sesuai dengan keadaan langit akan menemui banyak tantangan seperti cuaca dan peluang. Meski cuaca bagus tapi observer tidak bisa mengamati karena tidak ada waktu, atau sebaliknya observer dapat mengamati tapi cuaca tidak bagus. Hal inilah yang akan menjadi tantangan. Oleh sebab itu, sebagian besar dari tantangan itu kita atasi dengan cara membuat atau mengganti pengamatan tadi dengan perhitungan.

Pilihan yang paling sederhana adalah memperkirakan panjang tahun, panjang bulan, atau panjang keduanya. Misalnya



**Kalender Mesir kuno
mencapai tingkat
ketepatan yang lebih
tinggi dengan memiliki
12 bulan berisi 30
hari ditambah 5 hari
tambahan.**

sebagai contoh di Babilonia, itu panjang hari dalam satu bulan itu diambil 30 hari. Padahal seharusnya panjang bulan itu 29,5 tapi mereka menghitungnya 30. Kemudian panjang satu tahun itu 12 bulan. Kalender seperti ini mudah dihitung, tetapi setiap bulan dimulai pada fase bulan sedikit lebih lambat dari sebelumnya, dan musim bergerak perlahan lebih cepat sepanjang tahun.

Dengan kata lain, mereka mengambil asumsi bahwa setiap hari dari waktu ke waktu, bulan itu akan bergeser mundur sementara tahun akan bergeser maju. Karena bulannya harusnya 29 setengah mereka menghitungnya 30, berarti bulan ini akan tertinggal terus setengah hari setiap bulannya. Sementara panjang tahun itu 365,25 tadi sudah disebutkan tapi kalau kita hitung 12×30 hanya 360, berarti ketinggalan 5-6 hari atau 5,25 hari per tahun. Jadi ada pergeseran, sehingga

makin lama kalender ini akan tidak sesuai lagi dengan keadaan di langit.

Berbeda lagi dengan di Mesir Kuno. Kalender Mesir kuno mencapai tingkat ketepatan yang lebih tinggi dengan memiliki 12 bulan berisi 30 hari ditambah 5 hari tambahan. Untuk mencapai korelasi yang lebih baik dengan gerakan bulan, kita bisa menggunakan panjang bulan bergantian antara 29 dan 30 hari. Namun, dua belas bulan seperti itu hanya berjumlah 354 hari untuk setahun—lebih pendek 11 hari dari tahun surya. Kalender yang lain melakukan cara koreksi yang berbeda. Aturan yang berbeda-beda inilah yang membuat setiap kalender menjadi unik dan biasanya menggambarkan bagaimana kebudayaan itu, bagaimana keadaan di sekitar kebudayaan itu, dan bagaimana mereka menginterpretasi apa yang mereka lihat di alam.

Hampir setiap kalender menyertakan konsep tahun “kabisat” untuk mengatasi kesalahan kumulatif yang disebabkan oleh perkiraan tahun dengan jumlah hari dan bulan yang bulat. Kalender surya menambahkan satu hari setiap beberapa tahun untuk menjaga kesesuaian dengan tahun astronomi. Perhitungan paling sederhana ketika tahun kabisat didistribusikan secara merata dan angka yang terlibat relatif kecil; misalnya, kalender Julian, Koptik, dan Etiopia menambahkan 1 hari setiap 4 tahun.

Kalender surya Hindu kuno mengikuti pola seperti itu; kalender aritmetika Persia

juga hampir sama. Kalender Gregorian menggunakan distribusi tidak merata dari tahun kabisat tetapi dengan aturan yang relatif mudah diingat. Kalender Revolusi Prancis yang dimodifikasi menyertakan aturan yang lebih akurat tetapi tidak merata.

Sebagian besar kalender bulan menggabungkan konsep tahun. Kalender yang murni berdasarkan bulan mungkin memperkirakan tahun surya dengan 12 bulan lunar (seperti kalender Islam), meskipun ini kurang lebih 11 hari lebih pendek dari tahun astronomi. Kalender luni-solar selalu silih berganti antara tahun dengan 12 bulan dan 13 bulan, baik berdasarkan aturan tetap tertentu (seperti kalender Ibrani) atau pola yang ditentukan secara astronomi (Cina dan Hindu modern).

123

Siklus Metonik didasarkan pada pengamatan bahwa 19 tahun matahari mengandung hampir tepat 235 bulan lunar. Siklus Metonik dinamai dari astronom Athena Meton (yang menerbitkannya pada tahun 432 SM), dan telah diketahui jauh lebih awal oleh para astronom Babilonia dan Cina kuno. Dengan siklus Metonik, memungkinkan pengaturan kalender matahari/lunar yang relatif sederhana dan akurat. $235 = 12 \times 19 + 7 \times 13$ bulan dalam siklus dibagi menjadi 19 tahun dengan 12 bulan dan 7 tahun kabisat dengan 13 bulan. Siklus Metonik digunakan dalam kalender Ibrani dan untuk perhitungan Paskah.

Semakin akurat tahun rata-ratanya, semakin besar konstanta yang mendasarinya. Sebagai contoh, siklus Metonik saat ini akurat dalam rentang 6,5 menit per tahun, tetapi siklus luni-solar lainnya pun dapat dimungkinkan:

1. 3 tahun surya sekitar 37 bulan lunar dengan kesalahan 1 hari per tahun
2. 8 tahun sekitar 99 bulan dengan kesalahan 5 jam per tahun
3. 11 tahun sekitar 136 bulan dengan kesalahan 3 jam per tahun
4. 334 tahun adalah 4131 bulan dengan kesalahan 7,27 detik pertahun.

Kalender Hindu kuno bahkan lebih akurat, dengan mencakup 2.226.389 bulan dalam satu siklus selama 180.000 tahun, dan kesalahannya kurang dari 8 detik per tahun. Sistem-sistem kalender yang telah dikembangkan itu menggambarkan bagaimana usaha-usaha manusia untuk membuat aturan supaya pergeseran bilangan bulat tadi tetap bisa menggambarkan keadaan di langit yang bukan bilangan bulat.



**Kalender Hindu kuno
bahkan lebih akurat,
dengan mencakup
2.226.389 bulan dalam
satu siklus selama
180.000 tahun**

Wariga dan Teknologi

Sistem penanggalan yang digunakan dalam Wariga di Bali penting kiranya dipertahankan dan dikembangkan agar sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Harari (2018: 57) menjelaskan bahwa riset saintifik dan perkembangan-perkembangan teknologi sedang bergerak jauh lebih cepat dari yang bisa dibayangkan oleh sebagian besar manusia. Di dalam situasi yang demikian itu, penting memposisikan Wariga sebagai perwakilan dari pengetahuan tradisional yang telah bertahan di Bali setidak-tidaknya sejak seribu tahun yang lalu agar merangsek ke dalam teknologi terbarukan. Wariga sendiri sesungguhnya merupakan ‘teknologi’ yang juga memanfaatkan algoritma alam semesta melalui pembacaan terhadap benda-benda alam yang beredar dalam hitungan tertentu. Skema ini kemudian dibaca oleh leluhur-leluhur di Bali dan mengabdiannya ke dalam sebuah teknologi bernama tika. Karena itulah, kini giliran pewaris peradaban itu yang patut menyesuaikan diri dan membawa pengetahuan Wariga ke masa depan.

Salah satu orang yang telah memulai langkah ini adalah I Wayan Nuarsa melalui terobosannya dengan membawa kalender konvensional ke dalam kalender digital. Kalender digital yang telah ia susun, dapat pada platform www.kalenderbali.org dan www.kalenderbali.com.

com. Di dalam kedua kalender digital tersebut, kalender Bali yang umumnya sulit diakses oleh orang-orang yang berada di luar negeri, kini didapat dengan cara yang lebih mudah. Terutama karena kalender tersebut dapat dibuka melalui komputer, laptop maupun telepon pintar yang telah dikembangkan sedemikian rupa. Pengalihwahanaan semacam itulah yang diperlukan agar pengetahuan tradisional seperti Wariga turut mewarnai perkembangan ilmu pengetahuan. Lebih jauh dari itu, yakni mencoba mengenalkan sistem penanggalan khas Bali ke dunia yang lebih luas dan populer. Tidak perlu lagi keahlian membaca lontar-lontar kuna dengan aksaranya, begitu juga hambatan terhadap bahasa yang digunakan dapat ditanggulangi melalui media digital ini.

Kalender Bali digital merupakan penampilan kalender Bali melalui media digital. Media digital yang bisa digunakan untuk menampilkan kalender ini dapat melalui banyak platform. Beberapa platform yang dimaksud dapat dimulai dari DOS, Windows, Web, Android, iOS dan lain-lain. Kelebihan yang ditawarkan dengan mendigitalisasi kalender Bali yakni: Pertama, kita bisa mengakses kalender Bali dari mana saja dan kapan saja. Selain kemudahan itu, kisaran waktu yang dapat ditelusuri juga panjang, sampai beribu-ribu. Pencarian bisa dilakukan maju ke masa depan, mundur ke masa lalu, dengan menggunakan fasilitas ini.

Bila pranala yang telah disebutkan di depan diakses, kita akan mendapatkan beberapa keuntungan. Menu yang dihadirkan di dalam platform tersebut dapat digunakan sebagai penuntun dalam berbagai hal. Mulai dari keperluan untuk mengetahui hari-hari yang bernuansa Hindu sampai dengan hari libur nasional. Tidak hanya sampai di sana, kalender digital tersebut juga menyediakan informasi mengenai ala ayuning dewasa yakni perhitungan hari baik dan buruk ketika memulai suatu pekerjaan, baik yang berhubungan dengan pertanian, perkebunan, peternakan, perikanan, maupun pembangunan. Informasi yang tidak kalah penting tentu saja mengenai upacara yadnya sebagaimana umumnya memang termuat di dalam lontar-lontar Wariga.

Sebuah terobosan yang nampaknya sangat unggul dalam kalender Bali digital ini ialah konversi yang dapat dilakukan dengan memasukkan wewaran. Konversi tersebut untuk mendapatkan tanggal Masehi yang sesuai. Di dalam penelitian-penelitian atau studi yang secara khusus membutuhkan konversi sejenis ini, kalender digital sangat bermanfaat. Namun sayang sekali rentang waktu yang dapat dimasukkan adalah dari 1600 Masehi sampai 3000 Masehi. Konversi ini, bila digunakan di dalam studi-studi epigrafi yang datanya berasal dari abad ke-8 sampai abad ke-15 tentu akan mengalami kesulitan. Nampaknya peluang untuk melacak

← Tahun →		Juli 1996					
Minggu	30	7	14	21	28	4	
Senin	1	8	15	22	29	5	
Selasa	2	9	16	23	30	6	
Rabu	3	10	17	24	31	7	
Kamis	4	11	18	25	1	8	
Jumat	5	12	19	26	2	9	
Sabtu	6	13	20	27	3	10	
← Bulan →	Redite Pon Julungwangi						

Gambar 14. Kalender Bali Digital th. 1996
Sumber: Nuarsa, 2023

perhitungan menuju ke masa lalu juga sangat penting karena dapat berdampak kepada penentuan angka tahun sebuah prasasti kuno maupun lontar-lontar yang berasal dari periode abad ke-15 tersebut.

Dengan begitu, kalender Bali digital ini dapat memiliki jangkauan yang lebih luas lagi. Adapun wujud dari Kalender Bali Digital tersebut sebagaimana awal perkembangannya. (gambar 14)

Kalender Bali Digital sebagaimana yang terlihat di atas, telah mengalami berbagai perkembangan sejak tahun 1996. Kalender Bali Digitalnya juga telah dibuat sejak lama yakni dari tahun 1996. Platform yang digunakan pertama kali dalam penyusunan kalender Bali digital adalah Under DOS. DOS adalah singkatan dari Disk Operating System. Sistem ini



Kalender Bali Digital sebagaimana yang terlihat di atas, telah mengalami berbagai perkembangan sejak tahun 1996.



Gambar 15. Kalender Bali Digital Berbasis Windows

Sumber: Nuarsa, 2023

harus diinstall ke dalam perangkat keras terlebih dahulu bila ingin digunakan. Sehingga tiap orang yang ingin mengoperasikan Kalender Bali Digital, harus menginstallnya terlebih dahulu. Aplikasi Kalender Bali Digital kemudian dikembangkan lagi dengan berbasis Windows. Pengembangan ini dilakukan dengan harapan agar pembuat kalender tidak perlu melakukan perhitungan secara manual. Perhitungan cukup dilakukan dengan menggunakan *software* berbasis Windows tersebut untuk membuat dan mengedit kalender. Adapun tampilan dari Kalender Bali Digital yang berbasis Windows seperti tampak diatas.

6

Pengembangan ini dilakukan dengan harapan agar pembuat kalender tidak perlu melakukan perhitungan secara manual.

Demi mencapai tujuan mempermudah penghitungan, software ini mestilah menjembatani berbagai macam permasalahan yang sering ditemukan dalam perkalenderan Bali. Selain istilah-istilah tradisional yang jarang dipahami oleh awam, metode perhitungannya pun mesti melibatkan setidak-tidaknya tiga komponen perhitungan kalender yakni solar, lunar dan pawukon. Inilah tantangan yang mesti dihadapi oleh pengembang

Kalender Bali Digital. Belum lagi persoalan keteraksesannya semasih berbasis Windows ini yang jangkauannya belum terlalu luas. Karena itu, dilakukan lagi pengembangan selanjutnya dari Kalender Bali Digital dengan berbasis Web. Kalender berbasis Web ini dikembangkan kurang lebih tahun 2008. Pengembangan tersebut dilakukan agar Kalender Bali Digital dapat diakses oleh siapa saja dan di mana saja. Tampilan dari Kalender Bali Digital yang berbasis Web



Gambar 16. Kalender Bali Digital Berbasis Web
Sumber: Nuarsa, 2023



Gambar 17. Kalender Bali Digital Berbasis Web
Sumber: Nuarsa, 2023



Tampilan kalender nomor 1 adalah tampilan saat pengembangan yang pertama, sedangkan nomor 2 dibuat karena masyarakat menginginkan tampilan seperti kalender Bali Hardcopy. Keinginan masyarakat tersebut sekaligus mencerminkan bahwa dalam bayangan masyarakat Bali umumnya, bentuk kalender resmi adalah sebagaimana terlihat dalam hardcopy. Kalender dengan layout seperti itu, pertama kali ditampilkan oleh Bambang Gede Rawi. Tipe kalender nomor 2 tersebut dapat diekspor dalam bentuk PDF, sehingga dapat dicetak.

Pengembangan Wariga yang dilakukan oleh Wayan Nuarsa melalui Kalender Bali Digital merupakan satu bentuk nyata integrasi antara pengetahuan tradisional

Bali dengan teknologi. Meskipun fasilitas yang disediakan oleh Kalender Bali Digital hampir mirip dengan yang konvensional, setidak-tidaknya pengalihwahanaan ini cukup menjawab kegelisahan para pengguna kalender di seluruh dunia perihal sulitnya menemukan kalender Bali di belahan dunia yang lain. Beberapa fasilitas yang dimuat di dalam Kalender Bali Digital yakni sistem penanggalan, Wewaran, Purnama, Tilem, kemudian Pawukon, tanggal panglong, Sasih dan seterusnya. Di dalamnya juga terdapat daftar rainan, piodalan, hari libur, fakultatif peringatan dan seterusnya. Selain itu juga terdapat ala ayuning dewasa untuk upacara, pertanian, peternakan, peralatan, pembangunan, usaha. Kalender Bali Digital juga memiliki fasilitas Widget. Widget adalah program



agar bisa memasang kalender Bali mini di web atau blog. Hal itu dapat dilakukan dengan mengambil script yang sederhana lalu dipasang di webnya. Maka tampilan kalender Bali yang sederhana itu bisa ditampilkan. Fasilitas lain yang tersedia dalam Kalender Bali Digital ialah ramalan. Ramalan di dalam kelender digital ini didasarkan kepada lontar-lontar Bali, salah satunya adalah Lontar Tri Pramana.

Usaha-usaha pengintegrasian Wariga ke dalam teknologi seperti Kalender Bali Digital juga telah disambut dengan pengembangannya dalam platform yang lain. Salah satunya adalah gamabali.com yang digagas oleh Wayan Budi Mahendra. Platform tersebut menyediakan juga sub menu yang disebutnya Wariga Bali. Wariga

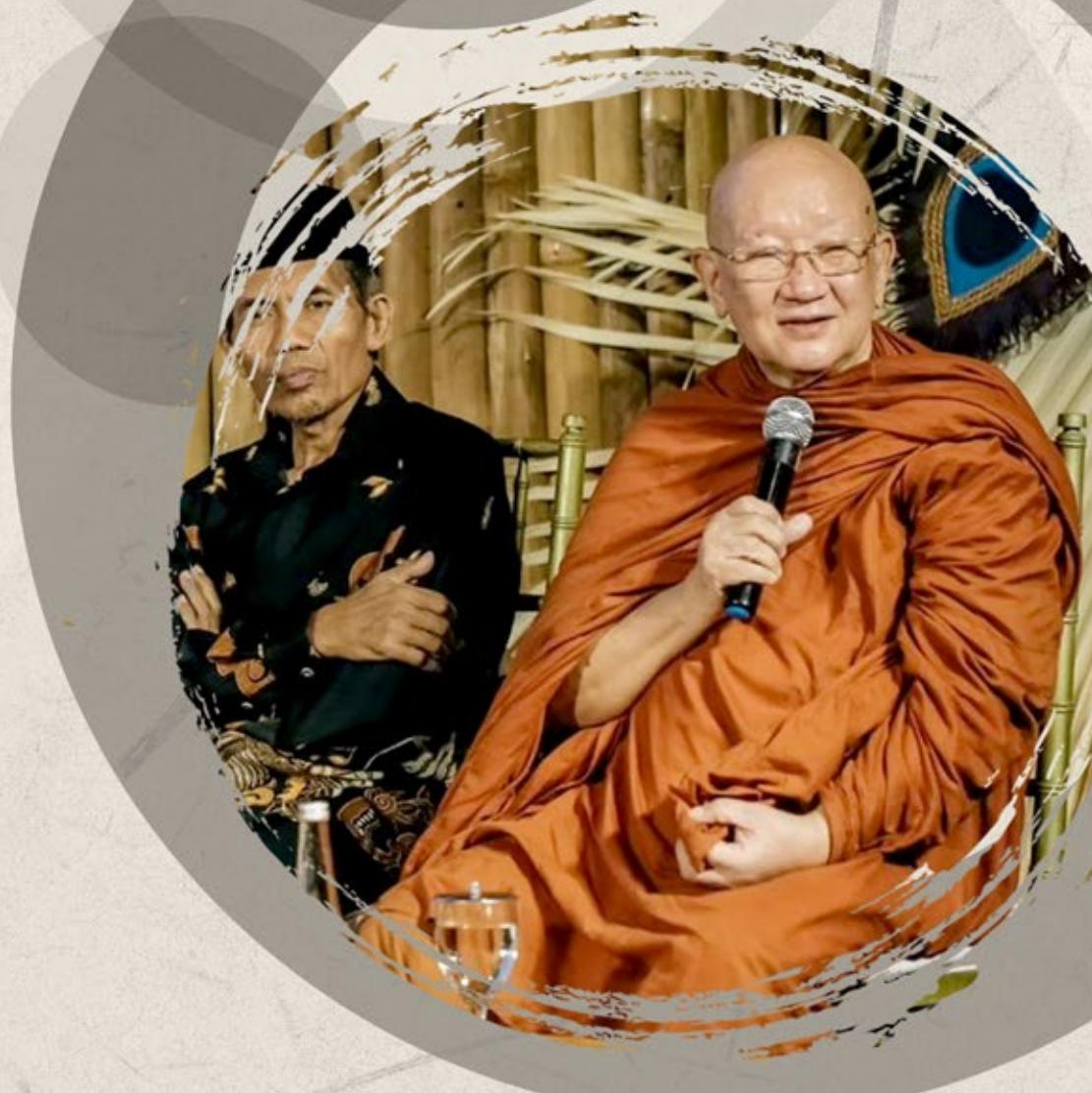
Bali ini dapat digunakan untuk melacak peruntungan seseorang yang namanya dimasukkan ke dalam situs. Sayangnya informasi yang dapat digali dari platform ini tidak terlalu banyak. Kalender di dalamnya menyuguhkan Wariga sebagai tenung atau ramalan yang nampaknya dapat bersaing dengan ramalan zodiak.

Pengembangan Wariga yang dialihwahanakan melalui teknologi sebagaimana telah dilakukan oleh Wayan Nuarsa dan Budi Mahendra, mestinya dapat menjawab tantangan tentang kebertahanan Wariga di masa depan. Benda-benda langit akan tetap beredar sebagaimana seharusnya, sehingga dapat dikatakan bahwa perhitungan yang tepat atas peredaran itu dapat saja dilakukan

dengan pengembangan algoritma. Contoh kecil saja adalah tika yang telah lama digunakan oleh leluhur-leluhur Bali. Oleh sebab itu, pengembangan kalender dengan berdasarkan kepada tika sangat penting dilakukan dan dikembangkan. Lebih-lebih kini telah berkembang Artificial Inteligence (AI) yang dapat dimanfaatkan demi kepentingan tersebut. Kecerdasan artifisial memang dirancang untuk meniru kecerdasan manusia. Bila kita mengakui bahwa Wariga adalah salah satu bukti kecerdasan

manusia, itu artinya ada peluang bagi AI untuk masuk ke ranah ini. Terutama untuk memberikan pertimbangan-pertimbangan dalam perhitungan Wariga yang rumit itu. Contoh kecilnya adalah peerhitungan pangalantaka. Dengan mempertimbangkan hal ini, nampaknya AI dapat diajarkan untuk membantu manusia sehingga tujuan teknologi diciptakan dapat tercapai. Tentu saja, tanpa mengesampingkan peranan manusia di dalamnya.





bab 3
**WARIGA DALAM LINTAS
BUDAYA DAN AGAMA**

WARIGA DALAM LINTAS BUDAYA DAN AGAMA

134

Kita perlu mengenal dan mempelajari pengetahuan atau studi terkait pengetahuan atau studi lain terkait penghitungan waktu ditempat lain untuk memperkaya perspektif dan wawasan.



Pemahaman yang komprehensif, sangat membantu kita untuk mengembangkan inovasi-inovasi yang relevan untuk menjawab tantangan hari ini.

Wariga dalam Agama Buddha

Wariga dalam Agama Buddha

Penjelasan mengenai Wariga di dalam Agama Buddha, penting dicari akarnya terlebih dahulu ke dalam tubuh aliran Buddhis yang berkembang. Sebagai sistem filsafat, Buddhisme berkembang sejak abad ke-6 SM. Sistem filsafat Buddhis, cenderung bersifat atheis dan tidak mengakui otoritas dari Weda. Karena itulah aliran ini dimasukkan ke dalam kelompok nastika, bersama dengan dua kelompok lainnya yakni Carwaka dan Jaina. Aliran ini juga menolak adanya pelaksanaan yadnya sebagaimana dianjurkan oleh kitab-kitab Vedic. Ajaran-ajaran pokok Buddhis dirangkum ke dalam kitab Tri Pitaka yang berarti tiga keranjang pengetahuan. Ketiga kitab tersebut yakni Vinayapitaka, Sutrapitaka dan Abhidhammapitaka. Singkatnya, pandangan Buddhis lahir dari situasi yang mengutamakan karmakanda dari pada janakanda.

Umat Buddha sendiri terbagi ajarannya dalam tiga harus utama, yaitu Terawada atau Hinayana, Mahayana dan Wajrayana

atau Tantrayana. Terawada berkembang di Asia Selatan dan Asia Tenggara. Asia Selatan itu adalah India, Nepal, Sri Langka. Sedangkan yang Tenggara itu adalah Myanmar, Laos, Kamboja, dan Thailand. Aliran Mahayana berkembang di Asia Utara, yaitu Cina, Jepang Korea, dan Vietnam. Sedangkan aliran Wajrayana atau Tantrayana berkembang di Tibet (Mongolia). Aliran Wajrayana dulunya juga berkembang di Indonesia waktu zaman Borobudur juga sampai ke tanah Bali.

Perhitungan kalender yang berkembang di dalam ketiga aliran itu, tidak bersumber dari kitab suci Tri Pitaka. Aliran Terawada misalnya, kalender mereka betul-betul digali dari local wisdom dan local knowledge. Kemudian kalender yang berkembang di Cina, Jepang, Korea Utara, sesungguhnya bersumber dari ilmu pengetahuan Tiongkok. Kalender yang digunakan dalam aliran Wajrayana juga demikian, perhitungannya berasal dari Cina, kemudian turun ke Tibet (Mongolia). Oleh sebab itu, meskipun kalender yang ada tidak bersumber dari kitab suci Tri Pitaka, ada banyak jenis yang dapat dimasukkan sebagai Kalender Buddha.



Kalender Buddha digunakan untuk menghitung datangnya hari raya oleh umat Buddha. Hari raya umat Buddha Terawada misalkan, selalu jatuh pada Purnama Siddhi. Perhitungan Purnama Siddhi, diambil dari perhitungan kalender darisukubangsayangberbedatergantung di mana suku bangsa tersebut berada. Namun pada umumnya perhitungan Purnama Siddhi ditandai dengan tanggal 15 Lunar. Karena perhitungan Purnama Siddhi diambil dari sistem perhitungan kalender yang berbeda, maka jatuhnya tanggal 15 Lunar bisa berbeda antara satu dengan yang lainnya. Contohnya adalah pada Purnama Siddhi yang jatuh pada bulan Juli 2023. Menurut kalender Cina, Purnama Siddhi jatuh pada tanggal 2 Juli

2023. Sedangkan berdasarkan kalender Sangga Terawadah, jatuh pada tanggal 3 Juli 2023. Berbeda lagi dengan Jawa, karena menurut perhitungan kalender tersebut, Purnama Siddhi jatuhnya pada tanggal 4 Juli. Menariknya, berdasarkan Meteorologi dan geofisika jatuhnya pada tanggal 3 Juli, pukul 18.38.17. Perbedaan-perbedaan inilah yang menyebabkan umat Buddha kesulitan.

Konsekuensi dari perbedaan tersebut, selain menyulitkan umat Buddha, juga terjadi perbedaan dalam penentuan jatuhnya hari Tri Suci Waisak. Tri Suci Waisak diadakan untuk memperingati tiga hal yakni hari lahirnya Bodi Satwa Pangeran Siddharta, pertapa Gautama

mencapai ke-Buddha-an atau mencapai penerangan Agung, dan yang ketiga adalah memperingati wafatnya Buddha Gautama mencapai Parinirvana. Karena hari Tri Suci Waisak demikian utama, maka yang paling diutamakan di dalam kalender Buddhis adalah penentuan hari tersebut. Hari Tri Suci Waisak selalu jatuh pada Purnama Siddhi bulan Waisak, yaitu bulan yang ke-6.

Sesungguhnya, aliran Terawada mempunyai beberapa hari raya utama yang berkaitan dengan sejarah kehidupan Buddha Gautama yakni: Tri Suci Waisak, Asada Puja, dan Maga Puja. Tri Suci Waisak jatuh pada Purnama Siddhi bulan keenam. Asada Puja terjadi pada Purnama Siddhi di bulan Asadha yaitu Juli, yang berkaitan dengan pembabaran Dharma pertama kali oleh Budha Gautama di Isipatana, Varanasi. Sedangkan Maga Puja jatuh pada Purnama Siddhi bulan Maga, yakni sekitar bulan Februari. Maga Puja sendiri dilangsungkan untuk memperingati inti pembabaran Dharma dan perintah untuk menyebarkan Dharma ke seluruh penjuru. Selain tiga hari raya tersebut, terdapat satu lagi hari yang disebut sebagai hari persembahan. Hari persembahan tersebut disebut Kathina Dana yang terjadi pada Purnama Siddhi bulan Kartika sekitar bulan Oktober. Kathina Dana dilangsungkan untuk memperingati hari Masa penyepian para Bhikkhu, Upasa Wata. Masa penyepian tersebut dilangsungkan selama 3 bulan. Pada kesempatan itulah maka umat

Buddha memberikan rasa terima kasih dan mempersesembahkan kebutuhan pokok untuk para Bhikkhu berupa jubah dan sebagainya. Sebenarnya upacara Kathina itu bukanlah hari raya, tetapi hari persembahan.

Hari raya Buddha Mahayana sedikit berbeda. Waisak menurut perhitungan Mahayana tidak selalu jatuh di Purnama Siddhi. Misalnya lahirnya Buddha dirayakan pada tanggal 8 April Masehi. Jadi tidak menggunakan lagi kalender Imlek dan disesuaikan dengan kepercayaan mereka. Meskipun di dalam persaudaraan Buddhis sedunia



**Sesungguhnya, aliran
Terawada mempunyai
beberapa hari raya utama
yang berkaitan dengan
sejarah kehidupan
Buddha Gautama yakni:
Tri Suci Waisak, Asada
Puja, dan Maga Puja. Tri
Suci Waisak jatuh pada
Purnama Siddhi bulan
keenam.**

ditetapkan bahwa Waisak itu adalah The Buddha Day (hari Buddha untuk semuanya), tetapi bagi masing-masing aliran yang merayakan dalam waktu yang berbeda hendaknya tetap dihormati, dihargai dan tidak dipertentangkan. Ada kelompok dari aliran Mahayana di Jepang yang mengharapkan agar Buddha Day tidak Waisak, tetapi tanggal 8 April Masehi. Kemudian pencapaian penerangan agung dinyatakan jatuh pada tanggal 8 bulan 12 Imlek, wafatnya juga demikian. Inilah perbedaan antara Terawada dan Mahayana. Perbedaan lainnya, di dalam aliran Mahayana juga banyak memperingati hari-hari kelahiran beberapa Buddha. Sedangkan dalam aliran Terawada hanya fokus kepada Buddha Gautama yang pernah ada secara sejarah, lahir, besar dan meninggal di bumi ini. Sedangkan Mahayana juga memperingati Buddha-Buddha lain yang tidak berkaitan dengan keberadaannya di bumi ini. Selain itu, aliran Mahayana juga merayakan kelahiran para Bodi Satwa, calon-calon Budha dan juga dewa-dewa tertentu. Ini perbedaan utama antara kelompok Terawada dengan Non-Terawada dalam menetapkan hari-hari besar atau hari-hari Raya.

Perbedaan aliran yang mempunyai penanggalan berbeda, terutama dalam menentukan hari raya, memang menyulitkan. Oleh sebab itu sekelompok orang yang termasuk dalam kelompok Theosofi mencari titik temu dari persoalan ini. Kelompok Theosofi itu kebanyakan

terdiri dari orang-orang akademis, orang-orang yang terpelajar. Mereka berasal dari berbagai latar belakang bangsa, baik itu dari Belanda, Tionghoa, maupun Jawa. Termasuk di dalamnya adalah Profesor Muhammad Yamin dan Poerbatjaraka. Kelompok ini tidak memandang pengelompokan per agama, tetapi lebih banyak kepada spiritualitas. Sehingga kelompok ini mencari titik temu dengan cara melihat secara modern, yaitu meteorologi dan geofisika. Cara ini juga dapat dipertanggungjawabkan, terutama untuk menentukan Purnama Siddhi secara ilmiah. Berdasarkan ilmu modern tersebut, Purnama Siddhi jatuh pada waktu posisi matahari, bulan dan bumi terletak dalam satu garis lurus.

Oleh karena itulah maka satu-satunya penetapan Waisak di dunia yang menghitung detik, menit sampai jamnya hanya ada di Indonesia. Berdasarkan perhitungan tersebut, maka pada saat itulah dilakukan meditasi bersama oleh umat Buddha. Hal ini sesuai dengan pemikiran para spiritualitas dari Theosofi, yang berpendapat bahwa pada saat itulah kekuatan-kekuatan energi dari Buddha meninari alam semesta. Mengenai hal tersebut dapat dilihat sebagaimana yang dilakukan di Himalaya, yang disebut sebagai Waisak Valey (lembah Waisak). Dikatakan bahwa di tempat itulah kekuatan spiritual dari energi-energi Buddha bisa ditangkap oleh manusia. Prosesi meditasi bersama yang disebutkan di atas telah berlangsung

sejak dahulu dan dipusatkan di Borobudur sebagaimana masih berlangsung hingga hari ini.

Prosesi tersebut pertama kali dirayakan pada saat kehadiran Bhikkhu Narada Mahathera dari Sri Lanka di tahun 1998. Perayaan tersebut bertepatan dengan 2500 tahun meninggalnya Budha (Buda Jayanti) tahun 1959 dengan perayaan yang besar. Sejak saat itu Waisak dirayakan secara besar di Candi Agung Borobudur, sebagai simbol pengejawantahan agama Buddha di Indonesia.

Persoalan lainnya yang sangat penting untuk diperhatikan, terutama dalam kalender Buddhis adalah pergantian hari, bulan dan tahun. Dalam kalender Buddha, pergantian hari mengikuti kehidupan para Bhikkhu, yakni menjelang subuh. Pergantian tersebut ditandai dengan Bhikkhu sudah bisa melihat garis tangan. Jadi bukan jam 12 malam. Penentuan pergantian hari dengan cara yang demikian, mempermudah seandainya berada di tempat-tempat tidak lazim, dan tidak tersedia teknologi.

Pergantian bulan dalam kalender Buddhis juga khusus. Menurut sejarahnya, pada masa Sang Buddha, pergantian bulan dihitung sejak hari pertama sesudah Purnama. Namun sekarang pergantian hari jatuh pada saat bulan gelap. Pergantian tahun juga demikian. Di masa lalu pergantian tahun pada zaman Sang Buddha terjadi sekitar bulan Kartika.

Yaitu setelah para Bhikkhu melakukan masa penyepian selama 3 bulan. Karena itulah tahun dinyatakan berganti sekitar bulan November. Hal ini pula yang mengakibatkan, bulan Waisak adalah bulan yang keenam. Sedangkan keesokan harinya dilakukan upacara Kathina, dan persembahan kepada para Bhikkhu.

Pergantian tahun atau tahun baru biasanya dilakukan dengan meriah. Tidak terkecuali bagi umat Buddha. Misalkan, negara-negara Terawada Selatan, tahun barunya jatuh pada pertengahan April, biasanya dirayakan dengan perayaan Songkran. Perayaan Songkran dilangsungkan dengan melaksanakan siram-siraman air, hal ini menandakan akan masuk musim panas. Maksudnya, melalui perayaan ini semua hal hendaknya didinginkan. Hatinya didinginkan, perasaannya juga didinginkan. Tetapi di Thailand saat ini, pergantian tahun bukan pada bulan April lagi, tetapi satu Januari. Karena itulah banyak perbedaan antara Myanmar, Sri Lanka dan Thailand. Hal itulah yang turut menyebabkan umat Buddha di Indonesia tidak merayakan tahun baru secara nasional. Semuanya diserahkan kepada masing-masing suku. Umat Buddha yang Tionghoa merayakannya pada Imlek. Dari suku Jawa merayakan dengan Surowan, yaitu tahun baru Jawa yang sudah terkombinasi dengan agama Islam. Kemudian masyarakat Buddhis di Bali juga merayakan dengan tahun baru Nyepi. Sehingga tahun baru, umumnya berkaitan dengan sejarah kehidupan

Gautama tidak ada. Tahun baru tersebut kaitannya dengan perubahan musim, sehingga boleh saja orang merayakan sesuai dengan kondisi di wilayahnya masing-masing.

Selain persoalan-persoalan yang telah disebutkan tadi, terdapat juga persoalan-persoalan khusus berkaitan dengan perhitungan kalender Buddhis. Misalnya adalah kaitannya dengan perhitungan Waisak, bila dalam bulan yang sama terdapat dua purnama. Untuk menyelesaikan persoalan ini, terlebih dahulu dicari latar belakangnya. Ternyata berdasarkan pada literatur-literatur, jika ada dua Purnama di dalam suatu kurun tertentu, maka yang diambil sebagai Waisak adalah Purnama yang kedua. Keputusan itu dilakukan karena purnama yang pertama dianggap kurang memberikan suatu keberuntungan, maka diambilah yang kedua.



Berdasarkan perhitungan kalender memang ada perbedaan, misalnya 5 tahun solar adalah 1830 hari. Sedangkan 5 tahun Lunar adalah 1770 hari + 2 bulan ekstra (60 hari) sehingga akan sama menjadi 1830 hari.

Berdasarkan perhitungan kalender memang ada perbedaan, misalnya 5 tahun solar adalah 1830 hari. Sedangkan 5 tahun Lunar adalah 1770 hari + 2 bulan ekstra (60 hari) sehingga akan sama menjadi 1830 hari. Itulah sebabnya sistem perhitungan ini disebut sebagai Lunisolar, yakni kalender Lunar disesuaikan dengan solar. Sehingga pada waktu jatuhnya kabisat Lunar, 12 bulan solar sama dengan 13 Lunar. Sehingga terdapat ekstra 1 bulan. Cara menyisipkan bulan yang ekstra ini sangat berbeda-beda dari satu bangsa ke bangsa lain.

Selanjutnya adalah penjelasan bagaimana kedekatan antara kalender Buddhis Pali dan dengan Bali. Sebelum tahun 1500 Masehi, dunia masih mengakui bahwa bumi adalah pusat dan dikelilingi planet-planet. Veda maupun astronomi Jaina menyebutkan bahwa Saturnus (Saniscara) adalah rajanya dari hari. Ia jatuh pada hari sabtu. Pada tahun 269 Masehi, pengaruh gereja menjadi populer, sehingga matahari dijadikan rajanya yakni hari Minggu. Maka itu dikatakan sebagai Sunday (Matahari) berkaitan dengan ibadah Kristen. Barulah pada tahun 684 kebudayaan India mengikutinya. Sedangkan jika dilihat dari nama-nama hari dan perbintangan, terdapat beberapa kesamaan dengan budaya Bali. Minggu dalam bahasa Pali adalah Ravi/ Adicca, di Bali disebut Radite. Senin itu Canda/Sasi, di Bali jadi Soma. Bhumma/Anggara di Bali disebut Anggara. Vudha juga Buda. Ini bukan

dari kata Buddha, tapi berasal dari kata Vudha. Guru atau Garu adalah Wrespati. Sukra adalah Sukra. Sora/ Sovara adalah Sanicara. Jadi ada kedekatan antara nama-nama ini. Nama-nama ini sama dengan yang dipakai oleh orang-orang Batak di dalam kalender tradisional mereka.

Kemudian nama-nama bulan di Lunar pun banyak mempunyai persamaan antara Pali, Sanskerta dan zodiaknya. Seperti: Maggasira sama dengan Margasirsa. Pusssa sama dengan Pausa. Magha sama dengan Magha, bulan kedua sebenarnya. Paghuna sama dengan Palguna. Cita sama dengan Caitra. Vesaka sama dengan Vaisaka. Savana sama dengan Sravana. Bhadrapada sama dengan Bhadrapada. Assayuja sama dengan Asvayuja. Kattika sama dengan Kartika. Kartika itu pada bulan ke-12 yaitu masa penyepian. Nama-nama tersebut kadang kala ditulis dalam dialek tertentu di Sri Lanka maupun Thailand, seperti Citta Jettha, Bhaddapada dan Maggasira. Di Thailand disebut Citra, Ghetta, Potthapada, Migasira. Jaman Sang Buddha, bulan pertama adalah Migashira sedangkan sekarang adalah Cita. Perubahan ini terjadi karena ilmu pengetahuan dan kesepakatan.

Berdasarkan pada perhitungan ilmiah astronomis, para ahli-ahli tingkat internasional telah berhasil membuat

segala bentuk peramalan tentang pergerakan matahari bulan bumi dan bintang yang hasilnya dapat diandalkan dan mendekati ketepatan. Antara lain bulan baru perempat dan sebagainya. Termasuk memprediksi kapan gerhana bulan dan gerhana matahari. Berkaitan dengan gerhana, di Buddhis pada saat gerhana tidak ada ibadah tertentu, karena dianggap sebagai fenomena alam biasa. Para ahli astronomi menggunakan dua ukuran waktu yang disebut sebagai Ephemeris Time dan Universal Time, ET dan UT. Ukuran ini yang didasarkan atas perputaran, dan ini yang dihitung di dalam menetapkan Waisak. Memang ada koreksi antara ET ke UT itu, tapi hanya di dalam urusan menit. Jadi misalnya Purnama Siddhi di tanggal 1 Juni 1996, 20.47.56 ET, saat kita lihat tabel ternyata ada koreksi, yakni 1 menit 7 detik kemudian disesuaikan dengan WIB. Waisaknya jatuhnya bukan 1 Juni tapi 2 Juni 1996 jamnya adalah jam 03.46.49 untuk daerah Indonesia lain menyesuaikan. Karena itu bila Purnama Siddhi jatuhnya siang hari, bukanlah hal yang aneh. Misalkan jam 11, jam 10. Hal itu terjadi karena saat menghitungnya, kita meletakkan kapan posisi bulan dan matahari. Oleh sebab itu Purnama Siddhi tidak harus melihat bulan purnama mekar terang. Karena itulah maka Indonesia memiliki keunikan penetapan Waisak karena mengandung unsur jam, detik dan menit.

Wariga dalam Islam

Perkalenderan dalam Islam ajaran dasarnya adalah dari Al-qur'an maupun Al-hadits. Karena itu pada dasarnya prinsip-prinsip dari perkalenderan Islam sesungguhnya disarikan dari kitab suci. Oleh sebab itu, sangat penting untuk melihat relasi yang terjalin menurut prinsip tersebut. Pertama-tama, ialah relasi perbuatan manusia dengan Tuhan dan sesama. Manusia memiliki hubungan vertikal dengan Tuhan. Hubungan itu yang disebut dengan ibadat. Ada juga hubungan horizontal sesama manusia, yang dalam Islam dikenal dengan istilah Muamalat atau hubungan sosial.

Meskipun dua hubungan ini yakni hubungan vertikal dan horizontal aturnanya dari kitab suci, namun ada perbedaan yang sangat esensial. Disebutkan bahwa hubungan formal antara manusia dengan Tuhan, sifatnya menggunakan asas legalitas. Artinya semua peribadatan tidak boleh dilakukan, kecuali kalau memang sudah ada titah atau perintah. Jadi segala bentuk peribadatan yang formal itu, semuanya menggunakan asas legalitas. Karena itu, shalat dan sebagainya, pembakuannya bukan main. Tidak boleh membuat yang model baru. Sedangkan kalau Muamalat, yakni hubungan antar manusia, ini sifatnya bebas. Bebas di sini maksudnya bebas untuk melakukan berbagai macam kreasi selama tidak menabrak rambu-rambu agama. Semua

ini perlu disampaikan karena masalah perhitungan Kalender termasuk dalam bagian dari budaya. Budaya sendiri adalah bagian dari Muamalat, karena itu bisa berkembang.

Nilai-nilai dasar perhitungan kalender dalam Islam bahwa matahari sebagai penanda waktu shalat. Perihal itu termuat dalam Al-qur'an surat Al-Isra' ayat 78. Sedangkan bulan sebagai penanda waktu puasa Ramadhan dan Haji, termuat dalam Al-qur'an surat Al-Baqarah ayat 189 dan Al-Taubah ayat 36. Kemudian mengenai implementasinya disampaikan dalam Hadis Nabi riwayat Bukhari, Muslim, Tirmidzi, Abu Daud dan lain-lain tentang petunjuk cara memulai dan mengakhiri bulan Ramadhan yaitu dengan observasi Hilal atau dalam Islam biasa disebut dengan istilah Rukyatul Hilal. Kemudian, karena bicara masalah kalender yang di Indonesia nanti kaitannya juga sangat erat dengan kalender Jawa.

Sejarah awal pencatatan waktu atau kalender dalam Islam itu dimulai dari semenjak tahun 17 Hijriyah, yakni menggunakan tahun Kamariah Hijriyah sebagai kalender resmi pada masa Umar Bin Khattab menjadi khalifah. Karena waktu itu ada peristiwa yang disebut bulan Sya'ban. Bulan Sya'ban dalam bahasa Jawa disebut Ruwah. Bulan Sya'ban tidak memiliki angka tahun, sehingga terjadi perdebatan. Akhirnya hal itu dijadikan masalah serius. Karena itu kemudian dikumpulkan para petinggi-

petinggi Sahabat untuk membicarakan persoalan perumusan tahunnya, agar jelas tahun apa yang digunakan. Saat itu banyak sekali usulan yang masuk. Ada yang mengusulkan tahun kelahiran Nabi, ada yang mengusulkan tahun turunnya wahyu pertama. Sementara itu, Ali Bin Abi Thalib mengusulkan tahun Hijrah dari Mekah ke Madinah sebagai awal tahun. Akhirnya argumentasi yang dimenangkan adalah argumentasi Ali bin Abi Thalib, sehingga semenjak itu tahun Hijriyah ditetapkan 17 tahun ke belakang dari peristiwa itu. Saat itulah ditetapkan sebagai tahun pertama dan bulan pertamanya adalah bulan Muharram atau dalam bahasa Jawa bulan Suro.

Selain dimensi keagamaan, dalam kalender Islam juga terdapat dimensi sosial. Dimensi keagamaan berkaitan dengan penentuan puasa Ramadhan dan berhaji. Untuk menentukan itu, ada mekanisme melalui observasi Hilal atau Rukyatul Hilal. Ini menjadi penting, karena awal bulan dalam Islam dimulai dari kenampakan Hilal atau bulan sabit setelah terjadi penggereman (dalam bahasa Jawa) atau Ijtima atau konjungsi. Misalkan pada saat bulan mati tanggal 29, bila besoknya saat malam maghrib ada laporan telah berhasil melihat Hilal, maka saat itu dihitung sebagai tanggal 1. Tapi jika tidak berhasil, maka malam itu dianggap sebagai tanggal 30. Jadi memang di titik itulah sebetulnya koreksi-koreksi kealaman sangat diperlukan. Walaupun dalam

perkembangannya, seperti Indonesia sekarang ini, ada juga yang tidak memanfaatkan atau tidak mendasarkan kepada observasi Hilal. Cukup dengan perhitungan-perhitungan di atas kertas. Tapi kita tetap harus menghormati. Karena itulah Idul Fitri sering berbeda di kalangan umat Islam. Sebetulnya karena ada yang menggunakan Rukyat dan ada yang tidak. Adapun prinsip-prinsip berkelanjutan dalam Islam itu yakni: (1) berpatokan pada daur Kamariah atau bulan; (2) 1 tahun terdiri dari 12 bulan; (3) 1 bulan berumur 29 atau 30 hari, jadi tidak bisa kurang, tidak bisa lebih; dan (4) bulan-bulan yang ada pada urutan ganjil, berumur 30 hari sedangkan bulan yang urutannya genap berumur 29 hari. Nama-nama dan urutan bulannya yaitu: Muharram, Shafar, Rabiul Awal, Rabiul Akhir, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Rajab, Sya'ban, Ramadhan, Sya'wal, Zul Qa'dah, Zul Hijjah. Ketika masa-masa Sultan Agung, nama-nama tersebut ada yang disesuaikan dengan versi Jawa.

Di Indonesia ditinjau dari algoritma yang diterapkan, dikenal dua corak perhitungan kalender, yakni perhitungan Urfi (Hisab Urfi) atau konvensional dan perhitungan Hakiki (Hisab Hakiki dan Kontemporer). Perhitungan yang Hakiki selalu disesuaikan dengan posisi benda-benda langit yang sebenarnya. Karena itulah observasi benda langit itu diperlukan. Sedangkan Hisab Urfi dikenal dengan cara merunut waktu dari hari dan tahun pertama Hijriyah, hingga hari yang

diinginkan. Di Indonesia dalam kategori Hisab Urfi dikenal dua model yakni Hisab Kalender Jawa Islam, gubahan Sultan Agung pada abad ke-17 Masehi. Dengan menggunakan siklus delapan tahunan atau windu. Prinsip yang digunakan sama dengan yang digunakan sebelumnya, dengan menambahkan ketentuan bahwa dalam satu daur atau delapan tahun terdapat 3 tahun kabisat yang jatuh pada tahun kedua, keempat dan kedelapan. Namun bila dibandingkan dengan aturan khoruf yang 30 tahunan itu akan berbeda.

Berdasarkan perhitungan tersebut,

setelah tahun kedelapan, satu Suronya akan sama lagi Misalnya hari ini Selasa Pon, 8 tahun kemudian yakni pada tahun kesembilan, satu Suro akan Selasa Pon lagi. Ini yang kita kenal sekarang dengan Abugi dan Asapon. Itu sebetulnya setelah 120 tahun, hari maju ke depan. Maka dulunya disebut Abugi atau Alif Rabu Wage, kemudian setelah 120 tahun Asapon yakni Alif Selasa Pon. Sekarang adalah eranya Selasa Pon. Karena itu satu Suro jatuh pada hari Selasa Pon. Berikut ini adalah tabel Asapon.

Tabel 17. Tabel Asapon

TABEL ASAPON										
Kode	Nama Tahun	Muhamam	Syawal	Jumad Akh	Shafar	Rab Awal	Sya'bān	Rab Akhir	Jumad	
				Zul Qa'dah	Rajab	Zul Hijjah		Ramadhan		
1	Wawu	Ahad Wg	Ahad Kiw	Snn Png	Sls Wg	Rabu Pon	Kms Lg	Jum Pon	Sbt Phg	
				Snn Wg	Sls Lg	Rabu Wg		Jum Kiw		
2	Jim II	Kms Pon	Kms Wg	Jum Lg	Sbt Pon	Ahad Phg	Snn Kiw	Sls Phg	Rabu Lg	
				Jum Pon	Sbt Kiw	Ahad Pon		Sls Wg	Jum Pon	
3	Alif	Sls Pon	Sls Wg	Rabu Lg	Kms Pon	Jum Phg	Sbt Kiw	Ahad Phg	Snn Lg	
				Rabu Pon	Kms Kiw	JumPon		Ahad WG		
4	Ha	Sbt Png	Sbt Pon	Ahad Kiw	Snn Phg	Sls Lg	Rabu WG	Kms Lg	Jum Kiw	
				Ahad Png	Snn Wg	Sls Png		Kms Pon		
5	Jim I	Kms Png	Kms Pon	Jum Kiw	Sbt Phg	Ahad Lg	Senin Wg	Sls Lg	Rabu Kiw	
				Jum Png	Sbt Wg	Ahad Phg		Sls Pon		
6	Zay	Snn Lg	Snn Png	Sls Wg	Rabu Lg	Kms Kiw	Jum'at Pon	Sbt Kiw	Ahad Wg	
				Sls Lg	Rabu Pon	Kms Lg		Sbt Phg		
7	Dal	Jum Kiw	Jum Lg	Sbt Pon	Ahad Kiw	Snn Wg	Sls Phg	Rabu WG	Kms Pon	
				Sbt Kiw	Ahad Phg	Snn Kiw		Rabu Lg		
8/0	Ba	Rab Kiw	Rab Lg	Kms Pon	Jum Kiw	Sbt Wg	Ahad Phg	Snn Wg	Sls Pon	
				Kms Kiw	Jum Phg	Sbt Kiw		Snn Lg		
				Jum Pan	Sbt Kiw	Ahad Pon		Sls Wg		

Sumber: Wafa, 2023

Di dalam tabel tersebut terdapat delapan baris ke bawah dari nomor satu sampai delapan. Nomor satu ditulis Wawu, padahal sebenarnya kalau di Jawa itu disebut tahun Alif. Kenapa Alif? Karena ketika Sultan Agung menciptakan kalender ini, Alif adalah lambang satu. Lambang satu itu, sama dengan Ahad atau Minggu. Saat itu tanggal 1 Suronya adalah hari Ahad atau hari Minggu. Sedangkan Wawu yang digunakan adalah huruf dalam abjad Arab yang nilainya 6. Urutannya dari Ahad sampai nomor 6 adalah Jumat. Jadi satu Muharram pada saat hijrah Nabi itu adalah hari Jumat. Nanti setelah Asapon ini habis masanya, maka akan menjadi Anenning yakni tahun Alif hari Senin Pahing.

Contoh perhitungan, misalnya 1 Muharram 1444 Hijriah untuk tahun ini. Itu cukup dibagi 8 karena ada 8 daur.

Jadi $1444 : 8 = 180$, sisanya 4. Maka pada kolom kode 4, tarik ke kanan. Diperoleh nama tahun Ha. Tahun Ha pada zaman awal-awal tahun Hijriah, Ha itu adalah Kamis berarti tahun keempat, satu Muharramnya adalah hari Kamis. Karena Ha adalah 5. Kemudian perhitungan selanjutnya, kita lihat pada baris pertama nama tahunnya Ha. Kemudian Muharramnya hari Sabtu Pahing. Sedangkan Ramadhannya jatuh pada Kamis Pon. Kemudian untuk Sya'walnya, Idul Fitri jatuh pada Sabtu Pon. Terus Zulhijjahnya jatuh pada hari Selasa Pahing. Sehingga bila dicocokkan dengan tabel di atas, satu Muharam adalah Sabtu Pahing, satu Ramadhan adalah Kamis Pon, satu Syawal adalah Sabtu Pon, satu Dzulhijjah adalah Selasa Pahing dan 10 Dzulhijjah adalah hari Kamis Legi. Karena itu dapat dibandingkan dengan gambar berikut ini.



Gambar 18. Kalender 1
Sumber: Wafa, 2023



Gambar 19. Kalender 2

Sumber: Wafa, 2023

Pada gambar 18, terlihat bahwa Kamis Pon itu Ramadhan, tanggal 23. Memang saat itu terjadi beda pendapat di Indonesia, ada yang 23 dan tanggal 22. Kemudian berikutnya yang bulan April dapat dilihat pada gambar diatas.

Gambar 19 menunjukkan 22 April adalah satu Sya'wal, harinya Sabtu Pon. Beberapa waktu yang lalu ada yang lebarannya Sabtu, ada yang Jumat. Sementara, pemerintah mengisbatkan hari Sabtu. Selain itu juga ada koreksinya mengenai Purnama. Purnama itu sebenarnya kalau di dalam Islam, ukurannya sekitar tanggal 14. Tapi karena menit dan detiknya berbeda, maka jadinya berbeda. Sebetulnya pada dasarnya tanggal 14 adalah paugeran Purnama, bisa jadi tanggal 15 bisa jadi tanggal 14, tapi bukan Purnama yang sesungguhnya. Dalam Islam itu dikenal

bahwa masa-masa Purnama itu adalah masa-masa ketika kemungkinan bisa terjadi gerhana bulan. Gerhana bulan itu zona Purnama, sedangkan gerhana itu kejadiannya bisa tanggal 13, 14, 15. Kalau misalkan gerhana dikatakan jatuh tanggal 12 berarti yang salah kalendernya, begitu juga kalau dikatakan jatuh pada tanggal 16 yang salah adalah kalendernya, bukan salah bulannya.

Tahun ini tanggal 15 Sya'wal menurut perhitungan Islam, terjadi gerhana penumbra. Tapi memang tidak terlihat berkurang lingkarannya, tapi tetap namanya gerhana. Jadi ada bayangan semu mengenai bulan, sehingga bulan agak buram, agak merah, tidak seterang biasanya. Itu terjadi tanggal 15 menurut kalender ini, bagi yang berpuasa sesuai dengan perintah. Tapi bagi yang berpuasa sebelumnya, berarti tanggal 16.

Gambar tersebut ialah 1 Dzulhijjah atau besar, sebagaimana dikatakan di dalam tabel tadi, itu jatuh pada hari Selasa Pahing. Ternyata di sini Selasa Pahing bertepatan dengan 20 Juni yakni satu Dzulhijjah. Kemudian Idul Adhanya tanggal 29, karena 10 Dzulhijjah. Ternyata tepat hari ini, tetapi perhitungan Urfi atau aritmatika kalender ini tidak selalu sama dengan hari-hari yang dijadikan ibadah orang Islam. Karena nanti dalam



**Antara Muhammadiyah
dan NU beda satu hari itu
masih dalam zona yang
aman sebetulnya.**



Gambar 20. Kalender 3

Sumber: Wafa, 2023

situasi tertentu ketika Rukyatul Hilal tidak berhasil maka pasti tidak sama dengan ini. Meskipun berbeda, hanya satu hari bedanya. Kalau bedanya dua hari, tiga hari, itu pasti ada yang salah. Kalau satu hari itu masih dalam toleransi hukum. Makanya antara Muhammadiyah dan NU beda satu hari itu masih dalam zona yang aman sebetulnya. Tapi kalau ada misalnya dari Tarekat Naqsyabandiyah biasanya dua hari dari pemerintah. Anggap saja, pemerintah sebagai patokan. Kalau Muhammadiyah hanya satu hari masih bisa. Tapi kalau ada yang dua hari sebelumnya, itu pasti ada yang tidak tepat.

Toleransi atas perbedaan perhitungan hanya satu hari, karena masih menggunakan pemahaman teks. Jika perbedaannya dua hari, teks pun tidak bisa masuk ke ranah tersebut. Sebuah penelitian yang telah dilakukan di Padang, terutama di Naqsyabandiyah berhasil menemukan bahwa yang digunakan untuk perhitungan

kalender adalah satu tabel yang sudah lama sekali, dan mestinya sudah harus dikoreksi. Menurut informasi yang didapat, ternyata tabel tersebut tidak pernah dikoreksi, karena kepercayaan turun temurun. Sedangkan gurunya waktu itu mungkin tidak sempat memberitahu cara penggunaannya. Sehingga koreksianya tidak sampai. Karena itulah sampai terjadi perbedaan dua sampai tiga hari. Bahkan pernah terjadi perbedaan sampai 5 hari dalam satu Sya'wal. Sebetulnya masalahnya adalah pemahaman yang digunakan itu beda-beda ada yang teksual ada yang kontekstual.

Perhitungan yang dijelaskan tadi adalah Urfi yang 8 tahunan Sultan Agung. Sementara itu Urfi siklus 30 tahunan, sebenarnya ini lebih halus daripada yang 8 tahunan. Karena prinsip yang digunakan sama dengan yang digunakan pada masa awal sejarahnya, dengan tambahan penyempurnaan. Pertama, ditetapkan daurnya 30 tahunan untuk meminta meminimalisir perpecahan, karena satu tahun itu 354 koma, satu bulan 29 koma. Koma-koma itu supaya berkurang, kita menggunakan kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Selama 30 tahun pecahannya tidak bisa hilang, tapi paling kecil 30 tahun. Kalau lewat 30 tahun sedikit lebih besar lagi. Sehingga dalam 30 tahun itu dianggap sebagai patokannya, karena pecahannya terkecil. Dalam 30 tahun terdapat 11 kabisat yang umurnya 355 hari dan 19 basithah atau khuntu. Jadi ada yang common year dan

leap year. Kalau *common year* itu adalah tahun biasa yang pendek, hanya 354 hari. Sedangkan *leap year* adalah tahun kabisat yang panjangnya 355 hari. Nanti tahun-tahun kabisat ini jatuh pada urutan, tahun ke-2, tahun ke-5, tahun ke-7, tahun ke-10, 13, 15, 18, 21, 24, 26 dan 29. Jadi ada 11 tahun kabisat, selebihnya tahun-tahun pendek atau tahun Basithah.

Nanti kalau dibandingkan dengan yang Satu Windu tadi, yaitu Windu yang jatuh pada tahun ke-2, 4 dan 5. Itu artinya ketika disamakan dengan ini dalam waktu 120 tahun, menurut kalender Urfi siklus 30 tahun ini ada 44 kabisat. Sedangkan menurut Windu tadi itu, ada 45 kabisat. Artinya bedanya satu hari, bedanya 44 dan 45. Artinya kalender Sultan Agung dalam kurun 120 tahun ada 45 kabisat, sedangkan menurut siklus 30 tahunan baru 44 kabisat. Karena itu untuk menyesuaikannya, setiap 120 tahun harus maju satu hari, dari Abuge menjadi Asapon disitu letaknya sebenarnya.



Toleransi atas perbedaan perhitungan hanya satu hari, karena masih menggunakan pemahaman teks.

Th.	Hari	Th.	Hari	Th.	Hari
1	354	11	3898	21	7442
2	709	12	4252	22	7796
3	1063	13	4607	23	8150
4	1417	14	4961	24	8505
5	1772	15	5316	25	8859
6	2126	16	5670	26	9214
7	2481	17	6024	27	9568
8	2835	18	6379	28	9922
9	3189	19	6733	29	10277
10	3544	20	7087	30	10631

Gambar 21. Jumlah Hari dalam Tahun Hijriah
Sumber: Wafa, 2023

Gambar 21 adalah yang siklus 30 tahunan. Jumlah hari dalam tahun Hijriyah dari 1 sampai 30 tahunan. Tahun kedua itu $354 \times 2 + 1$ karena ada kabisatnya. Tahun kelima juga begitu $354 \times 5 + 2$ karena kabisatnya dua kali. Hari tahun kedua tahun kelima tahun ke-7 tahun ke-10 dan seterusnya tadi itu yang 11 hari. Sampai 30 tahun itu umurnya sampai dengan 10.631 hari. Ini sudah mencantumkan tambahan sisipan kabisat tadi. Jadi dalam 30 tahun ini $354 \times 30 + 11$ hari kabisat tadi. Dengan angka-angka ini bisa jadi rujukan untuk menghitung, merunut waktu sampai ke awal. Dalam satu tahun terdiri dari 12 bulan, bulan yang jatuh pada urutan ganjil berumur 30 hari, sedangkan yang genap berumur 29 hari kecuali untuk bulan ke-12 (bulan terakhir/ bulan

Dzulhijjah) pada tahun kabisat berumur 30 hari. Sebenarnya aturan yang kabisat ini sebenarnya hampir sama dengan yang masehi. Masehi itu bulan Februari kalau kabisat 29. Kenapa bulan kedua? Bukan bulan kedua sebenarnya, karena dulunya bulan ke-12.

Tadinya bulan pertama adalah Maret, bulan kedua April, bulan ke 11 Januari, bulan ke-12 Februari. Bahkan sampai sekarang ini ada yang mengatakan bahwa ada bukti mengenai hal ini yakni bulan 8 itu Oktober karena okto berarti 8. September itu 7, karena sama dengan Sapta. Kalau Desember itu Dasa, bulan 10. Berikut ini adalah tabel nama bulan dan urutannya.

No	BULAN	KODE		jumlah hari	No	BULAN	KODE		jumlah hari
		hr	pasar				hr	pasar	
1	Muharram	1	1	30	7	Rajab	3	3	207
2	Shafar	3	1	59	8	Sya'ban	5	3	236
3	Rabiul Awal	4	5	89	9	Ramadhan	6	2	266
4	Rabiul Akhir	6	5	118	10	Syawal	1	2	295
5	Jumadil Awal	7	4	148	11	Zul Qa'dah	2	1	325
6	Jumadil Akhir	2	4	177	12	Zul Hijjah	4	1	354/355

Gambar 22. Tabel Nama-nama Bulan dan Urutannya

Sumber: Wafa, 2023

Selanjutnya adalah nama-nama bulan dalam urutannya seperti di atas. Jadi bulan 1 Muharram sampai Zulhijjah itu diberi kode hari 1 paasar 1 itu maksudnya kalau Muharramnya Selasa Pon misalnya, maka untuk mencari hari Shafarnya tinggal harinya tiga kali hitung, yakni Selasa, Rabu, Kamis. Kemudian Ponnya 1, maka Pon jadi Kamis Pon. Ini adalah angka-angka untuk menyesuaikan setiap bulan. Perhitungan ini ajeg, karena ditentukan setiap bulan ganjil itu berumur 30, bulan yang genap bulan 29. Tapi kalau menggunakan Rukyatul Hilal, tidak bisa seperti ini, bisa jadi dalam 2 bulan berturut-turut umurnya 30 hari atau 29 hari. Bahkan dalam perhitungannya lebih lebih rinci bisa jadi dalam 3 bulan berturut-turut itu berumur 30 hari. Kalau menggunakan ukuran Rukyatul Hilal.

Hari pertama tahun 1 Hijriah adalah hari Jumat Legi. Artinya pada masa Nabi itu Hijrah dari Mekah ke Madinah, kalau hitungannya menurut hitungan

Hisab, itu hari kamis. Tapi kalau menurut bidang Rukyat (saat itu karena sahabat menggunakan Rukyat), baru malam Mumat itu kelihatan Hilal, di tanggal 1. Jumat Legi itu hari pertama ketika hijrah Nabi itu dan seterusnya. Jadi kalau menghitungnya nanti satu dua tiga empat seterusnya. Setelah 35 Kamis Kliwon kemudian besoknya tanggal 36 itu kembali Jumat Legi lagi.

Kemudian yang terakhir Hisab Hakiki kontemporer. Prosedur perhitungannya menggunakan rumus ilmu ukur segitiga bola. Dalam hitungan yang dicari antara lain, saat kejadian Ijtimak atau konjungsi, kemudian posisi Hilal saat matahari terbenam pasca Ijtimak, kemudian data tentang ketinggian Hilal atau sabit bulan dari ufuk, kemudian lama hilal di atas ufuk, kemudian besaran elongasi atau jarak sudut antara bulan dan matahari saat terbenam, kemudian letak Hilal terhadap matahari, serta keadaan Hilal (apakah terlentang,

miring ke kiri, atau miring ke kanan). Itu penting karena untuk kepentingan verifikasi kode Rukhyatul Hilal itu. Kalau dalam hitungan itu miring ke selatan, tapi orang yang mengaku mengatakan Utara, yang salah yang melihat biasanya. Dalam upaya penyatuan, ditetapkan kriteria dalam penyusunan kalender melalui kesepakatan di antara negara Mabims. Dari Brunei, Indonesia Malaysia, Singapura pada akhir tahun 2021 bahwa laporan kesaksian Rukyatul Hilal bisa diterima apabila menurut perhitungan Hakiki kontemporer posisi Hilal memenuhi kriteria sebagai berikut: (1) bahwa tinggi Hilal minimal 3 derajat dan sudut elongasi minimal 6,4. Kalau kurang dari ini berarti ditetapkan hari besoknya, ini untuk ukuran kalender. Awal tahun 2000-an kementerian agama adalah meluncurkan buku tabel astronomis yang diberi nama Ephemeris Hisab Rukyat dan dibuat pula versi elektroniknya dalam bentuk aplikasi menggunakan perangkat komputer. Aplikasi serupa ini sudah banyak tersebar luas di masyarakat, seperti Mawaqit, Mooncalc, dan sebagainya.

Wariga dalam Budaya Jawa

Salah satu bukti perkembangan wariga di Jawa adalah prasasti-prasasti yang diterbitkan. Di dalam prasasti-prasasti itu, penanggalan pawukon merupakan salah satu ciri yang sangat khas dari Jawa. Berkenaan dengan itu, nampaknya perlu juga ditelusuri bagaimana keberadaan wariga di Jawa setelah beberapa abad berlalu. Sistem yang akan dibicarakan pada bagian ini tidaklah mendetail, tetapi yang dicatat adalah hal-hal yang menjadi kunci saja. Sistem kalender itu hanya ada dua yaitu solar sistem dan lunar sistem. Jadi srengenge (matahari) dan rembulan. Baik itu menggunakan revolusi maupun rotasi. Solar itu adalah masehi atau Syamsiah. Sedangkan lunar atau rembulan itu adalah Qomariah.

Jawa berproses lama, dulunya menggunakan sistem solar kemudian selanjutnya perpaduan antara solar dan lunar. Kalender Jawa sendiri diciptakan secara revolusioner oleh Sultan Agung Hanyokrokusumo dari Mataram. Di dalam kalender tersebut, hari ada 7 yakni: Ngaad, Senen, Selasa, Rebu, Kamis, Jemuah, Setu. Pasaran ada 5 yaitu Legi, Paing, Pon, Wage, Kliwon. Kemudian Sasi atau bulan ada 12 yakni



Suro, Safar, Mulut, Bada Mulut, Jumadil awal, Jumadil akhir, Rejeb, Ruwah, Poso, Syawal, Dulkangidah, Besar. Nama tahun ada 8, setiap tahun ada namanya sendiri-sendiri yakni Alif, Ihij, Jumawal, Ji, Dal, Bi, Wawu, Jim Akhir. Setiap siklus 8 tahun kalender Jawa itu ada yang namanya Windu. Windu ada 4 itu Windu Adi, Kuntoro, Sangoro, Sancoyo. Kemudian disana ada sistem pawukon atau wuku yang jumlahnya 30 yakni Shinto, Landep, Wukir, Kurantil, Tolu, Gumbreg, Warigalit, Warigagung, Julukwangi, Sungsang, Galungan, Kuningan, Langkir, Modoseyo,

Julungpujud, Pahang, Kuruwelut, Marakeh, Tambir, Madanggungan, Matal, Wuye, Manail, Prangbakat, Bala, Wugu, Wayang, Kulawu, Dukut, Watugunung. Di situ menjadi sistem sirkuler oleh Sultan Agung Hanyokrokusumo, kemudian di pedomani sampai sekarang, yang mana sebelumnya Petangan Jawi dan Pranotomongso tetap diugemi menjadi pedoman. Termasuk di dalamnya adalah hari-hari yang sinirik atau hal-hal yang harus dihindari adalah ada Samparwangke dan Taliwangke. Samparwangke pasti harinya senin dan

jumlahnya 6. Taliwangke itu jumlahnya 5, jadi ada 11. Kemudian Taliwangke dan Samparwangke itu ada di hari-hari selain hari Minggu. Artinya pada hari minggu atau ngaat itu Taliwangke dan Samparwangke libur. Sehingga dari ngilmu Petung itu, kemudian ketemu yang namanya dinten-dinten sae, dinten-dinten awon, dinten-dinten ing kedah depun hindari. Jadi hari-hari baik, hari-hari buruk, hari-hari yang harus dihindari. Hari-hari dipilih untuk berbagai keperluan, untuk beribadah dan maupun untuk kepentingan kemaslahatan sosial. Di situlah muncul yang namanya bulan-bulan yang harus dihindari. Utamanya misalkan Suro, kemudian Poso. Karena itu memang marwahnya memang beda. Dari hal-hal seperti itu, seluruh rangkaian Almanak apapun, kalender apapun, kalau itu bisa migunani untuk peribadatan dan untuk sosial kemasyarakatan akan dipedomani.

Sistem Almanak atau Kalender itu akan dijadikan pedoman bila bermanfaat untuk peribadatan dan untuk keperluan sosial kemasyarakatan. Presiden Indonesia sendiri saat mencari titik nol, kemudian berkemah, mengundang seluruh gubernur se-Indonesia dan harus membawa tanah dan air dari masing-masing provinsi masing-masing tanah air yang bertuah, pasti memilih hari yang tidak sembarang. Karena titik nol Nusantara itulah akan dibuat sebuah peradaban baru.

Tabel huruf yang digunakan dalam kalender jawa adalah huruf Arab, tapi Arab Pegon (Arab gundul) dan bahasanya Jawa. Isinya "Meniko mertilaaken almanak Alif, Ihij, Jumawal, Ji, Dal, Bi, Wawu, Jim Akhir" disitu ada "Suro, Safar, Mulut, Bada Mulut, Jumadil awal, Jumadil akhir, Rejeb, Ruwah, Poso, Syawal, Dulkangidah, Besar" ada bulannya yang umurnya 30 ada bulannya yang umurnya 29 dan ini sirkuler. Kalau membuat kalender tidak mempedomani ini, pasti salah. Sederhana tetapi mendetail. Pedoman ini harus dipegang karena setiap tahun Dal, bulannya Maulud tanggalnya 12. Itu harinya harus Senin Pon, jadi Kanjeng Nabi Muhammad itu lahirnya Senin Pon tanggal Rolas Robiul Awal. Sehingga Jamah Muji Rosul, itu pasti di Senin Pon. Ini dipadukan dengan kalender Jawa yang mempedomani nilai-nilai masa lalu dan sampai sekarang masih dipegang.



Kalender Jawa juga dapat digunakan dalam meramal peruntungan. Peruntungan ini disebut dengan primbon.

Kalender Jawa juga dapat digunakan dalam meramal peruntungan. Peruntungan ini disebut dengan primbon. Contohnya adalah hari lahir Presiden Indonesia sekarang, Bapak Jokowi dihitung, akan didapat jawaban atas segala halangan yang beliau hadapi. Bapak Jokowi lahir tanggal 21 bulannya Juni, tahunnya 1961. Harinya Rebo Pon, Rebo itu neptunya pitu, Pon itu neptunya pintu. Neptu itu padanan dari Petung, minggu atau Ngaad itu neptunya 5, Senin itu 4, Selasa itu 3, Rebo itu 7, Kamis itu 8, Jumuah itu 6, Setu itu 9. Kemudian Legi, Paing, Pon, Wage, Keliwon. Legi itu 5, Paing itu 9, Pon itu 7, Wage 4, Kliwon 8. Sedangkan kalau Rabu Pon itu, Rebo neptunya tujuh, Pon neptunya tujuh atau pitu yang dapat berarti "tansah pinaringan pitulungan". Jadi berdasarkan primbon tersebut beliau itu selalu mendapatkan pertolongan baik dari Tuhan Yang Maha Kuasa, maupun dari alam semesta. Ujian, cobaan, godaannya

itu luar biasa, tapi beliau jejeg. Itulah yang namanya harmoni antara Jagat Alit mikrokosmos dan Jagat Ageng atau makrokosmos, diri sendiri maupun alam raya. Termasuk Sultan Agung Hanyakrakusumo pernah menyatakan "Hamayu-ayuning Buwono, Hamangasah mingising Budi, Hamamasuh malaning Bumi". Perhitungan sejenis ini dapat pula digunakan untuk berbagai keperluan, contohnya yang lucu adalah untuk orang taruhan. Jadi ada hari-hari di mana orang itu mendapatkan kanugrahan ada hari-hari di mana dia itu mendapatkan naas, kesialan. Misalkan ada seseorang yang ditantang judi, bila kita tahu kelahirannya hari apa, kita dapat memutuskan akan melawannya atau tidak. Ada ilmu di dalam primbon Kajawen dan banyak lagi, termasuk mantra, aji-aji, pangasihan, kekayaan, banyak sekali. Itulah khasanah budaya Jawa yang masuk di dalam ilmu primbon Pitung Jawi.

dafatar pustaka

- Anandakusuma, Sri Reshi. *Wariga Dewasa*. Denpasar: Penerbit Morodadi. Astra, I Gde semadi. 1981. "Sekilas Tetang Perkembangan Aksara Bali Dalam Prasasti'. *Dalam Penataran Tenaga Pengajar Bahasa dan Sasatra Bali*. Denpasar: Jurusan Dan Sastra Bali Fakultas Sastra Universitas Udayana.
- Ardhana, IB Suparta. 2005. *Pokok-pokok Wariga*. Surabaya: Paramita.
- Aryana, IB Putra Manik. 2009. *Dasar Wariga Kearifan Alam dalam Sistem Tarikh Bali*. Denpasar: Bali Aga.
- Bangli, Ida Bagus Putu. 2005. *Wariga Dewasa Praktis*. Surabaya: Penerbit Paramita.
- Bungin, Burhan. 2001. *Metodelogi Penelitian Sosial*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Daryanto, S.S. 1997. *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Surabaya : Apollo.
- Gelb, I J. 1963. *A Study of Writing* . Chicago & London: The University of Chicago Press.
- George Ritzer an Goodman. 2009. *Teori Sosiologi Modern*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Gunayana, I Nyoman. 1992. "Peranan Pasasihan dalam Padewasan di Bali" (Skripsi tidak diterbitkan). Denpasar: Institut Hindu Dharma.
- Iqbal, H. 2002. *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta : Gihalva Indonesia.
- Kridalaksana, Harimurti. 1990. "Tata Laksana dan Ejaan". Dalam Joko Damono .Dasar-Dasar Linguistik Umum. Depok: Fakultas Sastra Universitas Indonesia
- Kleden, Ignas. 1996. *Pergeseran Nilai Moral, Perkembangan Seni dan Perubahan Sosial Dalam Kalam No. VIII*. Jakarta : Pustaka Grafiti.
- Namayudha, Ida Bagus. "Fungsi Wariga di Bali". *Sekripsi*. Denpasar: Fakultas Agama dan Kebudayaan Institut Hindu Dharma.
- Nevah, Joseph.1982. *Early History of Alphabet*. An Introduction to West Semitic Epigraphy and Paleography. Leiden EJ Brill: The Magnes Press, The Hebrew Univercity Jerusalam.
- Rahi, Ishwar Chandra. 1977. *World Alphabets*. India: Printed &Published by Bhargawa Printing Press. Katra Allahabad U.P.
- Pandit, Bansi. 2006. *Pemikiran Hindu Pokok-pokok Pemikiran Agama Hindu dan Filsafat*. Surabaya : Paramita.
- Pitana, I Gede dan Gayatri, Ni Putu, 2005, *Sosiologi Pariwisata*, Yogyakarta: Andi Yogyakarta.

- Poerwadarminta, W.J.S. 2007. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Prabowo, Agung, dkk., Tiga Cara Menentukan Wuku dalam Pawukon Saka, JMP : Volume 7 Nomor 1, Juni 2015
- Simpel A.B., Wayan. (tt). *Pelajaran Dewasa (Wariga)*. Denpasar: Cempaka 2. Sumbawa, Dewa Putu. 1990. "Pandangan Masyarakat Hindu di Bali tentang Ingkel Wong Ditinjau dari Segi Pendidikan" (Skripsi tidak diterbitkan). Denpasar : Institut Hindu Dharma.
- Sumertiqa, I Nyoman. 2006. "Persepsi dan Cara Penghitungan Hari Baik pada Masyarakat Hindu di Malang Raya" (Skripsi tidak diterbitkan). Denpasar : Universitas Hindu Indonesia.
- Sura, I Gede. 1994. *Agama Hindu Sebuah Pengantar*. Denpasar : Kayumas Agung.
- Tim Penyusun, 2001. *Kamus Bahasa Indonesia Edisi Ke Tiga*. Jakarta : Balai Pustaka.
- Triguna, Ida Bagus Yudha. 2000. *Teori tentang Simbol*. Denpasar : Widya Dharma.
- Wenten, Made. *Wariga Ala Ayuning Dewasa*. Singaraja: Toko Buku Indra Jaya.
- Wiguna, I Gusti Ngurah Tara. 2011. "Menelusuri Asal Mula Aksara Bali: Suatu Kajian Paleografi". Dalam, *Mutiara Warisan Budaya Sebuah Bunga Rampai Arkeologi*. Persembahan untuk Prof. Dr. I Gde Semadi Astra. Denpasar: Plawa Sari.
- Winangun Wartaya, Y.W. 1990, *Rites, Ritual and Symbol and Their Interpretation in the Writing of Victor W. Tuner*. Pontisial Universitas Gregorianal.
- Yayasan Sata Hindu Dharma. 1992. *Kubci Wariga Dewasa*. Denpasar: Upada Sastra.
- <http://kbbi.web.id/didaktis>
Indeks

Terima Kasih - Matur Suksma

Yayasan Puri Kauhan Ubud mengucapkan terima kasih kepada PT Pupuk Indonesia (Persero), PT Petrokimia Gersik, PT Pupuk Kalimantan Timur, Pertamina (Persero), PT Perusahaan Listrik Negara (Persero), Bank Indonesia, Bank Tabungan Negara, Bank Negara Indonesia (Tbk), Bank Rakyat Indonesia (Tbk), Gotra Pengusada Bali, Yayasan Mudra Swari Saraswati, Media Ubud, Hello Ubud, Universitas Udayana, Universitas Dwijendra, Universitas Mahasaraswati, Universitas Hindu Indonesia, Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa, Sekolah Tinggi Agama Hindu Mpu Kuturan Singaraja, para narasumber dari berbagai instansi nasional dan daerah, serta pihak-pihak lain yang telah membantu suksesnya penyelenggaraan Sastra Saraswati Sewana 2023.



Puri Kauhan Ubud
ပୁରିକାଉହାନୁବୁଦ୍
www.purikauhanubud.org

email facebook youtube IG
purikauhanubud.org [Yayasa Puri Kauhan Ubud](#) [Puri Kauhan Ubud TV](#) [purikauhanubud](#)

Jl Raya Ubud No.35, Ubud, Gianyar, Bali, Indonesia, 80571