

BAB III

PENANGGALAN SUNDA

A. Sejarah Penanggalan Sunda

Orang Sunda diperkirakan telah mengenal sistem perhitungan dengan bukti ditemukannya situs Kawali di Ciamis,¹ disamping itu orang Sunda telah mengenal sistem tulisan dan aksara. Kawali merupakan situs peninggalan abad ke 5 *Saka* dan di Kawali terdapat gambar *matrik* dalam situs tersebut merupakan bentuk perhitungan. Dari situs inilah, Sastramidjaja memperkirakan sistem hitung sudah ada. Sastramidjaja juga menerangkan bahwa kalender Sunda telah mencapai 18 Milenium atau 180 abad.²

Menurut Miranda (murid Ali Sastramidjaja) mengatakan dalam harian Pikiran Rakyat tanggal 23-24 Januari 2001 berjudul "*Ditemukan Bukti Keberadaan Benua Atlantis*" yang ditulis oleh Winda D. Riskomar yang berisi tentang keterkaitan masyarakat Atlantis dengan Indonesia, yang pada waktu itu bernama Sunda Dwipa.³ Tulisan ini diambil dari catatan Plato. Jadi kehadiran Sunda sedikitnya sezaman dengan Atlantis; jauh sebelum Babilon dan Mesir kuno. Wajarlah bila Ki Sunda telah berbuat banyak dalam waktu yang sekian lamanya; satu di antaranya ialah berupa penanggalan yang sangat akurat dan

¹ Prasasti ini sekarang disebut Prasasti Astanagede Kawali. Beberapa peneliti yaitu Rafles (1817) Friederich (1855) Hole (1867) Pleyte (1911) Danasasmita (1984) Atja (1990) dan Dja'far (1991) mengatakan bahwa bahasa yang dipakai dalam prasasti ini adalah bahasa Sunda Kuno. Lihat Muhamad Maimun, Sistem Penanggalan Sunda, makalah seminar nasional "Menelusuri Sejarah Penanggalan Nusantara", dalam rangka menyambut Dies Natalis ke 62 Fakultas Ilmu Budaya UGM Yogyakarta, 23 Februari 2008, hlm. 27

² *Ibid*, hlm. 10

³ Wawancara bersama Miranda H. Wihardja (murid Ali Sastramidjaja) pada tanggal 27 Januari 2013 di rumahnya jl. Pasar Sukajadi – Bandung – Jawa Barat

menakjubkan, karena pananggalan candra Sunda dibentuk dalam biras (*matrix*), ialah $15 \times 1 \text{ windu} = 1 \text{ indungpoe} = 120 \text{ tahun}$.⁴

Di tatar Sunda terdapat banyak *lingga*, ialah alat ukur bayangan Matahari, yang menghasilkan pengetahuan mengenai peredaran surya. Pergerakan surya dapat terlihat dari bayangan *lingga*, terutama bayangan yang menghadap ke Utara atau Selatan pada tiap tengah hari dengan diukur oleh lidi yang dipotong sepanjang bayangan *lingga*. Lidi ini disusun pada papan, kemudian setelah tersusun sebanyak 365 lidi (hari), terbentuklah sebuah garis sinus (gelombang), yang bersamaan dengan kemunculan bulan purnama sebanyak 12 kali. Waktu yang 365 hari diberi nama tahun, yang disamakan dengan 12 bulan.⁵

Kronologi Ali Sastraamidjaja melakukan penelitian yang menghasilkan buku *Kalangider* yaitu ketika Ali Sastramidjaja membaca buku Wangsakerta Nagarakertabumi yang secara rinci menjelaskan bahwa kejadian di Babat terjadi pada hari Selasa wage 13 *Suklapaksa* bulan *Candra* tahun 1279 Caka.⁶

Setelah membaca buku tersebut, timbul keinginan beliau untuk mengerti penanggalan Sunda. Namun ketika mulai bertanya ke mana-mana, beliau terkejut karena sudah tidak ada yang faham bahkan tidak ada yang menggunakannya.

Pada tahun 1950, saat Ali Sastraamidjaja masih sekolah mendapatkan penjelasan dari kakeknya Atmadireja tentang penanggalan sunda bahwa

⁴ *Ibid*

⁵ *Ibid*

⁶ Ali Sastramidjaja, *Kalangider*, Bandung, 1990, hlm. 1

penanggalan Sunda itu mempunyai tiga macam, yaitu sistem *solar* (Matahari), *lunar* (Bulan) dan bintang.⁷

Menurut Miranda bahwa kakeknya Ali Sastramidjaja tidak mengatakan dari mana mendapatkan aturan penanggalan Sunda tersebut. Ia tidak berani bertanya asal-usul kalender itu. Ali Sastramidjaja berkeyakinan bahwa kakeknya tidak berbohong. Ia berkata, "*engke oge kapendak ku anjeun*."⁸

Begitulah beliau menerangkan mengenai kalender Sunda dan dalam buku yang ditinggalkannya ada tulisan mengenai bedanya pasar dalam kala Sunda dan kala Jawa. Dari keterangan tertulis itu, setelah dipelajari ternyata menunjukkan pengertian *suklapaksa* dan *kresnapaksa* yang dipakai dalam kala Sunda.⁹

Jadi *kala* Sunda diawali pada saat bulan berbentuk setengah lingkaran, kemudian maju ke bulan purnama dan kembali ke bentuk setengah lingkaran lagi. Waktu ini lamanya 15 hari, yang disebut *suklapaksa* (atau *paroterang*). Selanjutnya yang lamanya 14 atau 15 hari disebut *kresnapaksa* (atau *parogelap*), jumlahnya 29 atau 30 hari.¹⁰

Berdasarkan latarbelakang di atas, kemudian Ali Sastraamidjaja melakukan penelitian kembali (*refinding*) mengenai penanggalan Sunda dengan referensi kalender, buku almanak, buku paririmbun, buku astronomi, buku astrologi, buku ensiklopedi dan buku kamus.¹¹

⁷ *Ibid*

⁸ Wawancara bersama Miranda H. Wihardja (murid Ali Sastramidjaja) pada tanggal 27 Januari 2013 di rumahnya jl. Pasar Sukajadi – Bandung – Jawa Barat

⁹ *Ibid*

¹⁰ *Ibid*

¹¹ Ali Sastramidjaja, *op.cit*, hlm. 4

Pokok isi buku *Kalangider* ada dua macam, yaitu :¹²

1. Keterangan tentang delapan penanggalan
2. Daftar lima penanggalan yang jatuh pada *wuku* Sunda

Sastramidjaja menjelaskan dalam buku *Kalangider* beberapa kalender yang meliputi: jilid I berisi tentang pendahuluan, jilid ke 2 dijelaskan *Kala* Surya Sunda, jilid ke 3 dijelaskan *Kala* Masehi, jilid ke 4 dijelaskan *Kala* Candra, jilid ke 5 dijelaskan *Kala* Hijriah, jilid ke 6 dijelaskan *Kala* Jawa Mataram, jilid ke 7 dijelaskan 5 kalender (Tahun *Saka* Surya Sunda, Masehi, *Caka* Sunda, Hijriah, Jawa). Dalam bab itu juga diuraikan tentang sejarah kalender-kalender didunia, seperti: Maya, Babilonia, Yahudi, Mesir (Kopten dan Etopia), Yunani, Romawi, India, Cina, Jepang dan Filipina. Jilid ke 8-9 berisi table-tabel lima kalender dari tahun 1.¹³

B. Istilah-Istilah dalam Penanggalan Sunda

1. *Poe* (Hari)

Kata hari dalam bahasa Sunda mempunyai tiga makna, yaitu :¹⁴

1. Hari : selama ada Matahari, yaitu siang yang diteruskan oleh malam, masing-masing 12 jam.
2. Hari : sehari semalam, jadi 24 jam. Dalam batu tulis Sri Jayabupati disebut “ha” yaitu *hariyang*.
3. Hari : diletakan ditempat yang tertimpa panas.

¹² *Ibid*, hlm. 8

¹³ Ali Sastramidjaja, *Kalangider*, Bandung, 1990

¹⁴ *Ibid*, hlm. 10

Dalam menetapkan awal perhitungan suatu hari atau tanggal, dalam *kala* Masehi sejak pukul 00.00. Adapun dalam *kala* Sunda dimulai sejak terbitnya Matahari (pkl. 06.00).¹⁵

Dahulu untuk mengukur waktu tidak menggunakan jam, tetapi waktu (*wayah* atau *wanci*) mempunyai nama tersendiri. Istilah / nama yang mengandung arti waktu, *wayah*, *wanci* dalam waktu sehari semalam dalam Sunda dijelaskan sebagai berikut :¹⁶

<i>Meletek panon poe</i>	Jika matahari pertama kali mulai terlihat/terbit. Hitungan hari dimulai pkl 06.00
<i>Isuk-isuk atau enjing-enjing</i>	Jika matahari sudah terlihat disebelah timur sampai jatuhnya air embun (pkl06.00-07.00).
<i>Beurang</i>	Selama ada sinar matahari (siang)
<i>Murag Ciibun</i>	Waktu air embun berjatuhan (pkl. 07.00-08.00)
<i>Haneut Moyan</i>	Saat matahari terasa hangatnya (pkl. 08.00-09.00)
<i>Rumangsang</i>	Waktu sudah terasa panas (pkl. 09.00-11.00)
<i>Pecat Sawed</i>	Sewaktu kerbau dihentikan untuk bekerja dari membajak sawah. Karena saatnya petani makan (pkl. 11.00)
<i>Manceran atau tangange</i>	Sewaktu matahari tepat berada diatas kepala (<i>istiwa</i>) sehingga tidak ada bayangan suatu benda (pkl. 12.00)
<i>Lingsir atau Menggok</i>	Jika matahari sudah bergeser ke barat (<i>zawal</i>) (pkl. 13.00-14.00)
<i>Sonten</i>	Waktu antara lingsir dan sariak layung
<i>Tunggang gunung</i>	Waktu matahari terlihatnya di puncak gunung
<i>Ngampih Laleur</i>	Waktu lalat kembali ke sarangnya (pkl.16.30)
<i>Sariak layung</i>	Waktu awan sudah berganti warna, langit berwarna kuning menuju merah (pkl. 17.00)
<i>Burit</i>	Sewaktu awan sudah berwarna merah, menuju ke warna hitam. Pepohonan tinggal bayangan hitam.

¹⁵ *Ibid*

¹⁶ *Ibid*, hlm. 12

<i>Sanekala atau sandekala</i>	Siang hendak menuju malam
<i>Sareupna</i>	Waktu matahari terbenam. Waktunya hanya sebentar, yaitu berpindahnya siang ke malam (pkl. 18.00)
<i>Harieum beungeut</i>	Waktu matahari sudah tidak terlihat lagi, hanya tinggal terangnya dilangit.
<i>Malem</i>	Dipakai untuk menyebut nama hari sewaktu malam, seperti malem jumaah. Terjadi dari pkl 18.00-06.00.
<i>Peuting</i>	Waktu selama tidak ada matahari, baik itu saat terang bulan maupun gelapnya bulan. Waktunya sama dengan malem.
<i>Sareureuh Budak</i>	Waktu setelah anak-anak tidur (pkl. 20.00)
<i>Sareureuh Kolot</i>	Waktu setelah orang tua tidur (pkl. 21.00)
<i>Tengah Peuting</i>	Waktu tengah malam (pkl 24.00)
<i>Janari</i>	Waktu tengah malam sampai saat hendak balebat (pkl. 00.00-04.00)
<i>Kongkorongok hayam</i>	Waktu ayam mulai berkotek (pkl. 03.00)
<i>Disada rorongkeng</i>	Waktu rorongkeng (sejenis serangga) berbunyi sebelum balebat (pkl. 04.00)
<i>Balebat</i>	Jika dilangit sudah mulai terlihat ada awan yang terkena terang sinar matahari yang hendak terbit (pkl. 05.00)
<i>Carangcang Tihang</i>	Jika terangnya langit sudah terlihat dari dalam rumah, menembus sela-sela bilik. Sedangkan tiang rumah masih gelap, tetapi samar-samar sudah mulai terlihat (pkl. 05.30)

Jadi dalam waktu sehari semalam itu terjadi berbagai kejadian, sebab banyak yang dikerjakan. Oleh karena itu dalam penanggalan Sunda hari-hari (waktu) disebut dengan “wara” atau “waka”.¹⁷

¹⁷ *Ibid*, hlm. 14

2. Wara / Waka

Kata Wara mengandung makna hitungan dalam hari, dari setiap hari sampai 9 hari. Selengkapnya ada 10 macam Wara, yaitu :¹⁸

<i>Ekawara</i>	Setiap hari, nama harinya <i>luwang</i>
<i>Dwiwara</i>	Dua hari, nama harinya <i>mengo, pepet</i>
<i>Triwara</i>	Tiga hari, nama harinya <i>dora, way, jantara</i>
<i>Caturwara</i>	Empat hari, nama harinya <i>sri, laba, jaya, mandala</i>
<i>Pancawara</i>	Lima hari, nama harinya <i>kaliwon, manis (di jawa disebut legi), pahing, pon, wage</i>
<i>Sadwara</i>	Enam hari, nama harinya <i>tungle, aryang, wurukung, paniron, uwas, mawulu</i>
<i>Saptawara</i>	Tujuh hari, nama harinya <i>radite (Matahari), soma (Bulan), anggara (Mars), buda (Merkurius), respati (Jupiter), sukra (Venus), tumpek (Saturnus)</i>
<i>Astawara</i>	Delapan hari, nama harinya <i>sri, indra, guru, yama, rudra, brahma, kala, uma</i>
<i>Sangawara</i>	Sembilan hari, nama harinya <i>dangu, jagur, gigis, kerangan, nohan, wogan, tulus, wurung, dadi</i>
<i>Dasawara</i>	Sepuluh hari, nama harinya <i>pandita, pati, duka, sri, manu, manusia, raja, dewa, raksasa</i>

3. Pancawuku atau Selapan

Dari wara yang ada 10, yang banyak digunakan hanya *Pancawara* dan *Saptawara*. Kedua Wara ini digabungkan disebut *Pancawuku* atau *Selapan*.¹⁹

¹⁸ *Ibid*

¹⁹ *Ibid*, hlm. 16

Pancawuku terdiri dari 35 hari, yaitu :²⁰

1.	Ahad	Manis
2.	Senen	Pahing
3.	Salasa	Pon
4.	Rebo	Wage
5.	Kemis	Kaliwon
6.	Jumaah	Manis
7.	Saptu	Pahing
8.	Ahad	Pon
9.	Senen	Wage
10.	Salasa	Kaliwon
11.	Rebo	Manis
12.	Kemis	Pahing
13.	Jumaah	Pon
14.	Saptu	Wage
15.	Ahad	Kaliwon
16.	Senen	Manis
17.	Salasa	Pahing
18.	Rebo	Pon
19.	Kemis	Wage
20.	Jumaah	Kaliwon
21.	Saptu	Manis
22.	Ahad	Pahing
23.	Senen	Pon
24.	Salasa	Wage
25.	Rebo	Kaliwon
26.	Kemis	Manis
27.	Jumaah	Pahing

²⁰ *Ibid*

28.	Saptu	Pon
29.	Ahad	Wage
30.	Senen	Kaliwon
31.	Salasa	Manis
32.	Rebo	Pahing
33.	Kemis	Pon
34.	Jumaah	Wage
35.	Saptu	Kaliwon

Dalam *pancawuku* atau *selapan* ini, tidak ada gabungan nama hari dengan pasar yang senama (7×5 hari = 35 rupa hari). Hari yang ke 36, sama dengan hari yang pertama. Hari yang ke 37, sama dengan hari yang kedua. Seterusnya sampai pada hari ke 70 yang sama dengan hari ke 35. Hari yang ke 71 sama dengan hari yang pertama lagi dan seterusnya. Oleh sebab itu, hitungan *Pancawuku* ini hanya sampai ke 35 hari, sebab selanjutnya akan kembali lagi.²¹

Pancawuku biasanya dipakai meneliti hal-hal yang ada kaitannya dengan urusan kala. Dengan adanya *pancawuku* atau *selapan*, muncul yang disebut *naptu* tahun, *naptu* bulan, *naptu* hari dan *naptu* pasar. Ada juga yang sering dipakai dalam perhitungan *paririmbun*. Dalam buku *Kalangider* juga *pancawuku* terutama digunakan untuk ketelitian dalam urusan meneliti data penanggalan.²²

²¹ *Ibid*, hlm. 17

²² *Ibid*, hlm. 17-18

4. *Wuku*

Wuku artinya mingguan. Awal perhitungan *wuku* adalah hari Ahad (Minggu). *Wuku* pertama dihitung dari hari Ahad Wage, disebut *wuku Sinta*. Jadi umur *wuku Sinta* itu dari Ahad Wage sampai ke hari Sabtu Pon jumlahnya 7 hari. Selengkapnya *wuku* itu ada 30. Masing-masing diberi nama tersendiri, tetapi semuanya dimulai dari hari Minggu (Ahad).²³

Wuku yang 30 minggu tersebut, yaitu :²⁴

1.	<i>Sinta</i>	Wage	Pahing
2.	<i>Landep</i>	Manis	Wage
3.	<i>Wukir</i>	Pon	Manis
4.	<i>Kurantil</i>	Kaliwon	Pon
5.	<i>Tolu</i>	Pahing	Kaliwon
6.	<i>Gumbreg</i>	Wage	Pahing
7.	<i>Warigalit</i>	Manis	Wage
8.	<i>Warigagung</i>	Pon	Manis
9.	<i>Jungjungwang</i>	Kaliwon	Pon
10.	<i>Sungsang</i>	Pahing	Kaliwon
11.	<i>Galungan</i>	Wage	Pahing
12.	<i>Kuningan</i>	Manis	Wage
13.	<i>Langkir</i>	Pon	Manis
14.	<i>Madasiya</i>	Kaliwon	Pon
15.	<i>Julungpujud</i>	Pahing	Kaliwon
16.	<i>Pahang</i>	Wage	Pahing
17.	<i>Karuwelut</i>	Manis	Wage
18.	<i>Marekeh</i>	Pon	Manis

²³ *Ibid*

²⁴ *Ibid*

19.	<i>Tambir</i>	Kaliwon	Pon
20.	<i>Medangkungan</i>	Pahing	Kaliwon
21.	<i>Maktal</i>	Wage	Pahing
22.	<i>Wuye</i>	Manis	Wage
23.	<i>Manahil</i>	Pon	Manis
24.	<i>Prangbakat</i>	Kaliwon	Pon
25.	<i>Bala</i>	Pahing	Kaliwon
26.	<i>Wugu</i>	Wage	Pahing
27.	<i>Wayang</i>	Manis	Wage
28.	<i>Kulawu</i>	Pon	Manis
29.	<i>Dukut</i>	Kaliwon	Pon
30.	<i>Watugunung</i>	Pahing	Kaliwon

Masalah *wuku* ini, dalam penerapannya pada waktu, antara di Sunda dan Jawa tidaklah sama. Jika dalam kala Sunda jatuh pada *wuku Sinta* (*wuku* ke 1), Ahad wage (Sunda), maka di Jawa Ahad tersebut jatuh pada *wuku Maktal* (*wuku* ke 21), Ahad Pahing (Jawa).²⁵

5. *Ha* atau *Hariyang*

Dalam batu tulis peninggalan Sri Jayabupati terdapat tulisan “*ha*” yang diterjemahkan menjadi “*Hariyang*”. Maknanya adalah untuk menyebut hari yang dibangun oleh *pancawara*, *saptawara* dan *wuku*. Selain dari tanggal, bulan dan tahun dalam *Caka Sunda*.²⁶

²⁵ *Ibid*, hlm. 19

²⁶ *Ibid*

6. *Sasih* atau Bulan

Adanya hitungan tanggal dalam penanggalan *Lunar*, karena berdasarkan peredaran Bulan. Lamanya perputaran bulan dari silih berganti 29 dan 30 hari. Sehingga rata-rata rotasi Bulan 29.5 hari.²⁷

7. *Warsa / Warsih* atau Tahun

Nama-nama tahun penanggalan Sunda adalah sebagai berikut :²⁸

	Saka	Umur	Caka	Umur
1.	<i>Kasa</i>	30	<i>Kartika</i>	30
2.	<i>Karo</i>	31	<i>Margasira</i>	29
3.	<i>Katiga</i>	30	<i>Posya</i>	30
4.	<i>Kapat</i>	31	<i>Maga</i>	29
5.	<i>Kalima</i>	30	<i>Palguna</i>	30
6.	<i>Kanem</i>	31	<i>Setra</i>	29
7.	<i>Kapitu</i>	30	<i>Wesaka</i>	30
8.	<i>Kawalu</i>	31	<i>Yesta</i>	29
9.	<i>Kasanga</i>	30	<i>Asada</i>	30
10.	<i>Kadasa</i>	31	<i>Srawana</i>	29
11.	<i>Hapitlemah</i>	30	<i>Badra</i>	30
12.	<i>Hapitkayu</i>	30/31	<i>Asuji</i>	29/30

8. Windu

Windu mengandung arti periode, sewindu adalah 8 tahun. Dalam *Kala Saka* terdapat 3 kali tahun pendek, tahun keempat tahun panjang sampai pada tahun ke 128.²⁹

²⁷ *Ibid*, hlm. 20

²⁸ *Ibid*

Orang dahulu menetapkan dalam sewindu sama dengan 8 tahun, setelah tahun ke 8 balik lagi ke tahun ke 1. Windu akan berulang sampai ke 15 kali windu. Sebab windu yang ke 15 tahun ke 8 dijadikan tahun pendek dan ditutup dengan hari Ahad Kliwon. *Kala Caka Sunda* (tahun *Candra*) punya aturan ke 2, ke 5, dan ke 8 adalah tahun panjang, sisanya tahun pendek.³⁰

9. *Indung Poe*

Kala Sunda menetapkan windu adalah 8 tahun. Setelah tahun ke 8, balik lagi ke tahun 1. Ulangan windu ini hanya sampai ke 15 kali, sebab pada windu ke 15 tahun ke delapannya dijadikan tahun pendek. Oleh karena itu, biasanya ditutup oleh hari Ahad Kliwon, disitu ditutup oleh Sabtu Wage. Awal tahun seterusnya dimulai dengan hari Ahad Kliwon selama 15 windu lagi.³¹

Hari yang dijadikan awal tahun dalam masa 15 windu ini disebut “*Indung Poe*”. *Indung poe* yang pertama, yaitu senin Manis, umurnya 15 windu atau 120 tahun. Diteruskan oleh *Indung Poe* yang ke 2, yaitu mundur sehari jatuh di hari Ahad Kliwon. Ini juga untuk 15 windu atau 120 tahun. Sampai buku ini ditulis, *Indung Poe* telah sampai ke 17, yaitu pada Hari Sabtu Kliwon.³²

²⁹ *Ibid*, hlm. 23

³⁰ *Ibid*, hlm. 26

³¹ *Ibid*, hlm. 25

³² *Ibid*

Urutan *Indung Poe* :

	Tahun	Indung Poe	Warsa
1.	0001-0120	Senen Manis	120
2.	0121-0240	Ahad Kaliwon	120
3.	0241-0360	Saptu Wage	120
4.	0361-0480	Jumaah Pon	120
5.	0481-0600	Kemis Pahing	120
6.	0601-0720	Rebo Manis	120
7.	0721-0840	Salasa Kaliwon	120
8.	0841-0960	Senen Wage	120
9.	0961-1080	Ahad Pon	120
10.	1081-1200	Saptu Pahing	120
11.	1201-1320	Jumaah Manis	120
12.	1321-1440	Kemis Kaliwon	120
13.	1441-1560	Rebo Wage	120
14.	1561-1680	Salasa Pon	120
15.	1681-1800	Senen Pahing	120
16.	1801-1920	Ahad Manis	120
17.	1921-2040	Saptu Kaliwon	120
18.	2041-2160	Jumaah Wage	120
19.	2161-2280	Kemis Pon	120
20.	2281-2400	Rebo Pahing	120
21.	2401-2420	Salasa Manis	120
1	2421-2540	Jumaah Pon	120
			120
Seterusnya 120 tahunan lagi sampai ke tahun 4840			
Tahun 4840, umurnya 20 tahun lagi, dan seterusnya			

Pada *kala* Sunda menggunakan dua sistem penanggalan yaitu :³³

1. *Kala Saka*, berdasarkan perhitungan beredarnya Matahari
2. *Kala Caka*, berdasarkan perhitungan beredarnya Bulan

³³ *Ibid*, hlm. 27

Adapun pasaran dalam penanggalan Sunda berbeda dengan penanggalan Jawa. Apabila *kala* Sunda suatu hari jatuh di Manis, pada *kala* Jawa hari itu pasarnya Wage.³⁴

Sunda	Jawa
Manis	Wage
Pahing	Kliwon
Pon	Manis
Wage	Pahing
Kliwon	Pon

C. *Kala Saka Sunda dan Kala Caka Sunda*

1. *Kala Saka Sunda*

Sastramidjaja menerangkan sistem pengetahuan peredaran surya dari kakeknya Atmadireja, yaitu di tatar Sunda terdapat banyak *lingga*. *Lingga* adalah alat ukur bayangan Matahari yang menghasilkan pengetahuan mengenai peredaran Matahari. *Lingga* ini merupakan suatu bentuk alat untuk mengukur waktu yang digunakan manusia di bumi Nusantara. *Lingga* tersebut terdiri dari berbagai macam ragam dan bentuk berupa tonggak batu panjang, lidi atau besi. Hal tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Sunda zaman dahulu sudah mempunyai cara untuk memperhatikan posisi Matahari yang berkaitan dengan pembuatan kalender Matahari.³⁵

Pergerakan surya dapat dilihat dari bayangan *lingga*, terutama bayangan yang menghadap ke Utara atau Selatan pada setiap tengah hari

³⁴ *Ibid*

³⁵ Muhammad Maimun, *op.cit*, hlm. 15

dengan dikur oleh lidi yang dipotong sepanjang bayangan *lingga*. Lidi ini disusun pada papan, setelah tersusun sebanyak 365 lidi (hari) terbentuklah sebuah garis sinus (gelombang) bersamaan dengan kemunculan Bulan purnama sebanyak 12 kali. Waktu 365 hari diberi nama tahun yang disamakan dengan 12 bulan.³⁶

Awal tahun menurut *kala saka* Sunda berada pada saat Matahari paling selatan yaitu 23 Desember yang dapat diketahui dari posisi bayangan *lingga*.³⁷ Fungsi penanggalan Sunda adalah :

1. Kalender *Saka* berkaitan dengan musim
2. Kalender *Caka* digunakan diantaranya dalam penanggalan sejarah.

Pada *kala saka* Sunda mempunyai dua aturan, yaitu :³⁸

1. Umur tahun pendek 365 hari, sedangkan umur tahun panjang 366 hari
2. 3 kali tahun pendek, tahun ke 4 tahun panjang sampai tahun 128
3. Tahun yang habis dibagi 128 dijadikan tahun pendek

2. *Kala Caka* Sunda

Caka berasal dari kata Candrakala, yang artinya bulan (Candra) dan waktu (*Kala*).³⁹ Peredaran Bulan *Kala Caka* dalam satu bulan selama 29.53059 (dalam satu tahun 12 kali purnama = 354/355). Satu tahun pada *Kala Caka* berumur 354 hari (tahun pendek) atau 355 hari (tahun panjang).

³⁶ *Ibid*

³⁷ *Ibid*, hlm. 16

³⁸ Ali Sastramidjaja, *op.cit*, hlm. 29

³⁹ <http://menghitung.waktu.ala.kalender.sunda.com>. Di akses pada hari Jumat, 02 Mei 2013, pada jam 14.00 WIB

Umur masing-masing bulan berselang seling antara 30 dan 29, seperti umumnya *hisab urfi* pada kalender Hijriah. Dua belas bulan tersebut adalah :

Nama Bulan	Umur
<i>Kartika</i>	30
<i>Margasira</i>	29
<i>Posya</i>	30
<i>Maga</i>	29
<i>Palguna</i>	30
<i>Setra</i>	29
<i>Wesaka</i>	30
<i>Yesta</i>	29
<i>Asada</i>	30
<i>Srawana</i>	29
<i>Badra</i>	30
<i>Asuji</i>	29/30

kala caka Sunda berbeda dengan kalender *Saka*. Pertama, *Kala* Sunda menetapkan tanggal 1 saat bulan berwujud setengah lingkaran. Istilah sansekerta *suklapaksa* (*paro terang*) yaitu 1-15. Pada *kala* Sunda mempunyai arti lain yaitu “bulan terlihat separuh (*half moon*) yang pada kalender *Saka* berarti “separo bulan (*half month*) sampai purnama. Kedua, *Kartika* bulan ke 8 kalender *Saka* menjadi bulan pertama dalam *Kala* Sunda. Peta pembagian bulan menjadi *suklapaksa* dan *kresnapaksa* sehingga tidak ada tanggal 16. Bulan purnama dan bulan genap jatuh pada tanggal 7 atau 8.

Aturan dalam Kala Caka Sunda adalah sebagai berikut :⁴⁰

1. Umur tahun pendek 354 hari, sedangkan umur tahun panjang 355 hari
2. 1 windu = 8 tahun terdiri dari 5 tahun pendek dan 3 tahun panjang
3. Tahun yang habis dibagi 120 dijadikan tahun pendek (setiap tahun ke 8 pada windu ke 15)

Tahun ke 1 adalah tahun pendek, artinya 354 hari umurnya
Tahun ke 2 adalah tahun panjang, artinya 355 hari umurnya
Tahun ke 3 adalah tahun pendek, artinya 354 hari umurnya
Tahun ke 4 adalah tahun pendek, artinya 354 hari umurnya
Tahun ke 5 adalah tahun panjang, artinya 355 hari umurnya
Tahun ke 6 adalah tahun pendek, artinya 354 hari umurnya
Tahun ke 7 adalah tahun pendek, artinya 354 hari umurnya
Tahun ke 8 adalah tahun panjang, artinya 355 hari umurnya
Jumlah hari dalam waktu 8 tahun adalah 2.835 hari umurnya

Dalam gabungan saptawara dengan pancawara, bertemunya putaran di dalam 35 hari, yaitu disebut pancawuku atau delapan. Artinya dari senin manis sampai ke senin manis lagi melalui :⁴¹

$$35 \times 1 + 1 \text{ hari}$$

$$35 \times 2 + 1 \text{ hari}$$

$$35 \times n + 1 \text{ hari}$$

$$35 \times 81 + 1 \text{ hari} = 2.835 + 1 \text{ hari}$$

⁴⁰ Ali Sastramidjaja. *Op.cit*, hlm. 31

⁴¹ *Ibid*, hlm. 24

Jumlah angka 2.835 hari, jika dibagi 35 hari hasilnya 81. Artinya, jika awal tahun ke 1 jatuh pada senin manis, pasti akhir tahun ke 8 bakal jatuh pada hari Ahad Kliwon. Setelah Ahad Kliwon ke Senin Manis, jadi awal tahun ke 9 jatuh pada Senin Manis. Hari tersebut sama dengan awal tahun ke 1. Tahun yang delapan ini disebut Dewa Tahun. Dewa Tahun :⁴²

Tahun ke 1, yaitu <i>Kebo</i> (Kerbau)
Tahun ke 2, yaitu <i>Monyet</i>
Tahun ke 3, yaitu <i>Udang</i>
Tahun ke 4, yaitu <i>Kelabang</i>
Tahun ke 5, yaitu <i>Embe</i> (Kambing)
Tahun ke 6, yaitu <i>Kepiting</i>
Tahun ke 7, yaitu <i>Cacing</i>
Tahun ke 8, yaitu <i>Udang</i>

Tahun panjang dan tahun pendek *Kala Candra* Sunda dalam satu windu adalah sebagai berikut :⁴³

Tahun ke-	Sunda	Hari
1	<i>Kebo</i>	354
2	<i>Monyet</i>	355
3	<i>Hurang</i>	354
4	<i>Kalabang</i>	354
5	<i>Embe</i>	355
6	<i>Keuyeup</i>	354
7	<i>Cacing</i>	354
8	<i>Hurang</i>	355

⁴² *Ibid*

⁴³ *Ibid*

