BAB II
KALENDER CANDRA SUNDA

II.1 Kalender

II.1.1 Definisi Kalender

Kalender sangat penting peranannya bagi kehidupan manusia dimana hal tersebut merupakan suatu alat yang digunakan untuk memberi nama pada sebuah periode waktu (seperti hari sebagai contohnya). Di kamus Oxford (*New Shorter Oxford English Dictionary)* Kata *'Calendar'* sendiri diambil dari kata bahasa Latin *kalendae,* yang berarti hari pertama dari setiap bulan. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kalender mempunyai dua makna: (1) daftar hari dan bulan dalam setahun; penanggalan; almanak; takwim; (2) jadwal kegiatan di suatu perguruan atau lembaga. Purwanto (2007) mengatakan, bahwa kalender adalah sistem pengorganisasian satuan-satuan waktu untuk tujuan penandaan serta perhitungan waktu alam jangka panjang. Proses pengorganisasian waktu ini dimaksudkan untuk memahami sang waktu, melalui pengamatan fenomena alam. Dengan demikian, berarti alam mempunyai andil yang sangat besar untuk menentukan waktu.

Menurut Ali Sastamidjaja, ada tiga jenis kalender yang dipakai oleh umat manusia di bumi ini, yaitu kalender solar, kalender lunar dan kalender lunisolar. Kalender solar adalah kalender syamsiah yang perhitungannya berdasarkan kepada pergerakan matahari. Satu tahun dalam kalender ini yaitu lamanya bumi mengelilingi matahari yaitu 365 hari 5 jam 48 menit 46 detik atau 365,2422 hari. Pergantian hari pada kalender ini dimulai saat tengah malam dan awal bulan tidak tergantung pada posisi bulan. Pada kalender ini, Salah satu kalender yang menggunaka perhitungan solar adalah kalender masehi.

Kalender lunar adalah kalender qamariah yang perhitungannya berdasarkan peredaran bulan. Pada kalender ini waktu satu sahun adalah dua belas kali lamanya bulan mengelilingi bumi, yaitu 29 hari 12 jam 44 menit 3 detik (29,5306 hari = 1 bulan) dikalikan dua belas, menjadi 345 hari 8 jam 48 menit 34 detik atau 365,2422 hari. Contoh kalender yang menggunakan perhitungan lunar adalah kalender Hijriah dan kalender Jawa. Adapun pergantian hari yang terjadi pada kalender lunar adalah saat matahari terbenam dan awal bulan adalah saat munculnya hilal.

Ketiga yaitu kalender lunisolar. Kalender lunisolar adalah kalender lunar yang disesuaikan dengan matahari. Oleh karena kalender lunar dalam setahun 11 hari lebih cepat dari kalrender solar, maka kalender lunisolar memiliki bulan interaksi (bulan tambahan, bulan ke-13) setiap tiga tahun, agar kembali sesuai dengan perjalanan matahari. Kalender Imlek, Saka, Budha, dan Yahudi adalah beberapa kalender yang menggunakan perhitungan kalender lunisolar. Sama halnya dengan kalender lunar, pergantian hari pada kalender lunisolar adalah saat matahari terbenam, sementara pergantian bulannya adalah saat konjungsi. Semua kalender tidak ada yang sempurna, sebab jumlah hari dalam setahun tidak bulat. Untuk memperkecil kesalahan, harus ada tahun-tahun tertentu menurut perjanjian yang dibuat sehari lebih panjang (tahun kabisat).

Banyak sekali kegunaan kalender yang dapat kita terapkan dalam kehidupan sehari-hari misalnya untuk menentukan pergantian musim, kegiatan religius, mengukur panjang kurun dan sebagainya. Ada kalender yang pergantiannyanya didasarkan pada letak benda langit, dan ada pula yang tidak sama sekali. Kalender dapat dipakai mengingatkan orang kepada sesuatu. Apakah yang akan terjadi, yang sedang berlangsung, dan yang telah lalu. Sebagai bentuk ketidak berdayaan orang melawan perputaran waktu diwujudkan dalam perhitungan-perhitungan. Sehingga orang sadar, kapan akan datang masa yang panas terik maupun masa yang bersimbah air. Maka semakin teliti ke pengaturan untuk bertani, berburu, mengungsi, mencari ikan

dan hampir segala segi kehidupan. Semuanya tercurah dalam kalender. Kalender adalah suatu bentuk pengaturan komunikasi kita dengan alam semesta.

II.1.2 Sejarah Kalender

Jika ditinjau dari pengetian kalender maka dapat disimpulkan bahwa kalender merupakan suatu perhitungan yang didasarkan atas fenomena alam. Menurut Ali Sastramidjaja (2007) Sebelum mengenal kalender, manusia mengenal peristiwa alam yang berlalu secara rutin dan berkala. Hal tersebut berpengaruh juga terhadap kalender yang digunakan saat ini oleh seluruh masyarakat didunia yang pada mulanya merupakan kalender kepercayaan bangsa Romawi yaitu kalender Masehi.

Bangsa Romawi zaman dahulu percaya bahwa tujuh benda langit utama mempengaruhi bumi. Dimana pengaruh dari alam dikaitkan dengan kepercayaan adanya tujuh langit, langit pertama terdapat bulan kemudian yang kedua ada merkurius (bintang utarid), ketiga venus (bintang kejora), keempat terdapat matahari, langit kelima ada Mars (bintang Merikh), dilangit keenam ada Jupiter (bintang Musyitari), dan ketujuh ada Saturnus (bintang Siarah). Orang-orang dahulu percaya bahwa ketujuh benda langit tersebut mempengaruhi kehidupan di bumi. Pengaruhnya sangat besar terutama pada pergantian jam yang dimulai dari dari yang paling jauh Sturnus, sampai terdekat, bulan. Oleh karena itu hari pertama disebut Saturday (hari Saturnus) dalam bahasa Inggris kemudian jika menghitunga mundur sampai tahun 1 masehi, tanggal 1 januari tahun 1 maka jatuhnya pada hari sabtu. (Purwanto, 2007, h. 16).

II.1.3 Kalender Berdasarkan Perhitungan Matahari (Solar)

a. Kalender Julian

Menurut Tjokorda (1984) bahwa kaisar Romawi pada tahun 47 Sebelum Masehi memerintahkan suatu penatapan yang kita kenal menjadi tahun Masehi yang pada pokoknya sebagai berikut :

1. Satu tahun berumur 365 hari setiap tahun kelebihan 6 jam.
2. Setiap tahun yang ke 4 angkanya habis dibagi 4 diberi umur 366 hari, disebut kabisat.

Kalender Julian diperkenalkan oleh Julius Caesar pada tahun 63 sebelum Masehi. Purwanto mengatakan bahwa Julius Caesar mempelajari penanggalan berdasarkan musim (syamsiah) selama ia berada di mesir. Kalender ini lalu digunakan secara resmi di seluruh Eropa, sampai kemudian diterapkannya reformasi dengan penggunaan Kalender Gregorian pada tahun 1582 oleh Paus Gregorius XIII. Britania Raya baru mengimplementasikan pada tahun 1752, Rusia baru pada tahun 1918 dan Yunani baru pada tahun 1923. Gereja Ortodoks sampai sekarang tetap menggunakan Kalender Julian sehingga perayaan Natal dan Tahun Baru berbeda.

JULIAN DATE CALENDAR
PERPETUAL

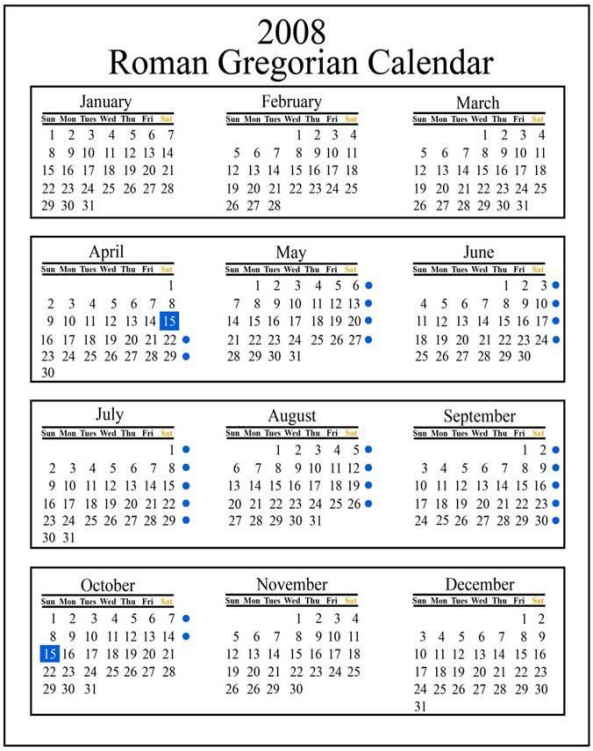
Day	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Day
1	001	032	060	091	121	152	182	213	244	274	305	335	1
2	002	033	061	092	122	153	183	214	245	275	306	336	2
3	003	034	062	093	123	154	184	215	246	276	307	337	3
4	004	035	063	094	124	155	185	216	247	277	308	338	4
5	005	036	064	095	125	156	186	217	248	278	309	339	5
6	006	037	065	096	126	157	187	218	249	279	310	340	6
7	007	038	066	097	127	158	188	219	250	280	311	341	7
8	008	039	067	098	128	159	189	220	251	281	312	342	8
9	009	040	068	099	129	160	190	221	252	282	313	343	9
10	010	041	069	100	130	161	191	222	253	283	314	344	10
11	011	042	070	101	131	162	192	223	254	284	315	345	11
12	012	043	071	102	132	163	193	224	255	285	316	346	12
13	013	044	072	103	133	164	194	225	256	286	317	347	13
14	014	045	073	104	134	165	195	226	257	287	318	348	14
15	015	046	074	105	135	166	196	227	258	288	319	349	15
16	016	047	075	106	136	167	197	228	259	289	320	350	16
17	017	048	076	107	137	168	198	229	260	290	321	351	17
18	018	049	077	108	138	169	199	230	261	291	322	352	18
19	019	050	078	109	139	170	200	231	262	292	323	353	19
20	020	051	079	110	140	171	201	232	263	293	324	354	20
21	021	052	080	111	141	172	202	233	264	294	325	355	21
22	022	053	081	112	142	173	203	234	265	295	326	356	22
23	023	054	082	113	143	174	204	235	266	296	327	357	23
24	024	055	083	114	144	175	205	236	267	297	328	358	24
25	025	056	084	115	145	176	206	237	268	298	329	359	25
26	026	057	085	116	146	177	207	238	269	299	330	360	26
27	027	058	086	117	147	178	208	239	270	300	331	361	27
28	028	059	087	118	148	179	209	240	271	301	332	362	28
29	029		088	119	149	180	210	241	272	302	333	363	29
30	030		089	120	150	181	211	242	273	303	334	364	30
31	031		090		151		212	243		304		365	31

Gambar II.1 Kalender Julian

Sumber : http://docs.oracle.com/cd/E26228_01/doc.93/e21961/julian_date_conv.htm (8 Mei 2013)

b. Kalender Gregorian

Purwanto (2007) menjelaskan bahwa kalender Gregorian adalah kalender yang sampai sekarang secara internasional dipakai oleh semua bangsa dan Negara di dunia ini. Kalender Gregorian menggunakan perhitungan Masehi dan kalender Ini merupakan modifikasi dari kalender Julian, karena perhitungan pada kalender Julian setelah diteliti lagi oleh Aloysius Lilius dan membandingkannya dengan siklus matahari maka terjadi kekeliruan dimana kekeliruan tersebut membuat selisih waktu lebih dari 17000 menit atau kira-kira 10 hari. (h.22).



Gambar II.2 Kalender Gregorian

Sumber : http://informasibogorbarat.blogspot.com/2012/05/voice-of-al-islam-militer-lebanon.html (8 Mei 2013)

II.1.4Kalender Berdasarkan Perhitungan Bulan (Lunar)

a. Kalender Hijriah

Kalender yang digunakan oleh umat Islam, termasuk dalam menentukan tanggal atau bulan yang berkaitan dengan ibadah, atau hari-hari penting lainnya. Kalender ini dinamakan Kalender Hijriyah, karena pada tahun pertama kalender ini adalah tahun dimana terjadi peristiwa Hijrah-nya Nabi Muhammad dari Makkah ke Madinah, yakni pada tahun 622 M. (Purwanto, 2007, h.9).

Dibeberapa negara yang berpenduduk mayoritas Islam, Kalender Hijriyah digunakan sebagai sistem penanggalan sehari-hari. Kalender Islam menggunakan peredaran bulan sebagai acuannya, kalender ini dibuat oleh Umar Bin Khattab beserta sahabat dan penasehatnya pada tahun 682 M.



Gambar II.3 Kalender Hijriah

Sumber : http://noscadgie.wordpress.com/2008/12/16/mengenal-kalender-hijriah/ (8 Mei 2013)

Pada kalender ini terdapat 12 bulan yaitu Muharram, Shafar, Rabi'ul Awal, Rabi'ul Akhir, Jumadil Awal, Jumadil Akhir, Rajab, Sya'ban, Ramadhan, Syawal, Dzulqa'idah dan Dzulhijjah yang juga didalamnya terdapat 4 bulan haram dimana peperangan atau pertumpahan darah di larang

adalah Dzulqa'idah, Dzulhijjah, Muharram, dan Rajab. "Sesungguhnya bilangan bulan pada sisi Allah adalah dua belas bulan, dalam ketetapan Allah di waktu Dia menciptakan langit dan bumi, di antaranya empat bulan haram…" [At Taubah (9): 38].

Karena banyaknya umat Islam yang ada di Indonesia, maka penggunaan kalender Hijriah di Indonesia biasanya digunakan bersamaan dengan kalender Masehi. Penempatan kalender Hijriah biasanya digabungkan atau disandingkan dengan kalender Masehi.



Gambar II.4 Kalender Hijriah 1434 versi Indonesia

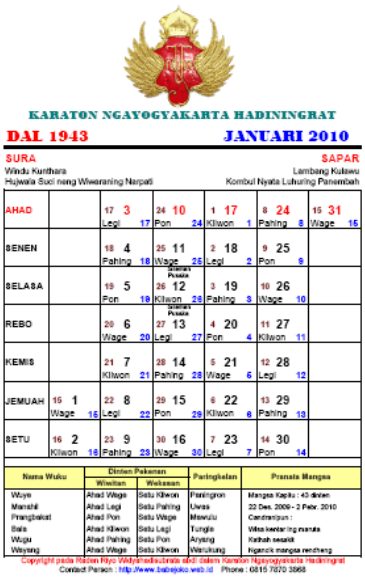
Sumber : http://calendar-vector.blogspot.com/2012/10/kalender-hijriyah-1434-versi-arab.html (8 Mei 2013)

c. Kalender Jawa

Kalender Jawa adalah sebuah kalender yang istimewa karena merupakan perpaduan antara budaya Islam, budaya Hindu-Buddha Jawa dan bahkan juga sedikit budaya Barat. Dalam sistem kalender Jawa, siklus hari yang dipakai ada dua: siklus mingguan yang terdiri dari 7 hari seperti yang kita kenal sekarang, dan siklus pekan pancawara yang terdiri dari 5 hari pasaran. Pada tahun 1625 Masehi, Sultan Agung yang berusaha keras

menyebarkan agama Islam di pulau Jawa dalam kerangka negara Mataram mengeluarkan dekrit untuk mengubah penanggalan Saka. Sejak saat itu kalender Jawa versi Mataram menggunakan sistem kalender kamariah atau lunar, namun tidak menggunakan angka dari tahun Hijriyah (saat itu tahun 1035 H). Angka tahun Saka tetap dipakai dan diteruskan.

Hal ini dilakukan demi asas kesinambungan. Sehingga tahun saat itu yang adalah tahun 1547 Saka, diteruskan menjadi tahun 1547 Jawa.



KARATON NGAYOGYAKARTA HADININGRAT

DAL 1943 — JANUARI 2010

SURA — SAPAR

Wiadu Kunthara — Lambang Kalawu

Hujwala Suci neng Wiweraning Narpati — Kombul Nyata Luhuring Penembah

AHAD		17 3 Legi 17	24 10 Pon 24	1 17 Kliwon 1	8 24 Pahing 8	15 31 Wage 15
SENEN		18 4 Pahing 18	25 11 Wage 25	2 18 Legi 2	9 25 Pon 9	
SELASA		19 5 Pon 19	26 12 Kliwon 26	3 19 Pahing 3	10 26 Wage 10	
REBO		20 6 Wage 20	27 13 Legi 27	4 20 Pon 4	11 27 Kliwon 11	
KEMIS		21 7 Kliwon 21	28 14 Pahing 28	5 21 Wage 5	12 28 Legi 12	
JEMUAH	15 1 Wage 15	22 8 Legi 22	29 15 Pon 29	6 22 Kliwon 6	13 29 Pahing 13	
SETU	16 2 Kliwon 16	23 9 Pahing 23	30 16 Wage 30	7 23 Legi 7	14 30 Pon 14	

Nama Wuku	Dintên Pakeman		Paringkelan	Pranata Mangsa
	Wiwitan	Wekasan		
Wuye	Ahad Wage	Selu Kliwon	Paningron	Mangsa Kapitu : 43 dinten
Manahil	Ahad Legi	Selu Pahing	Uwas	22 Dec. 2009 – 2 Febr. 2010
Prangbakat	Ahad Pon	Selu Wage	Mawulu	Candranipun :
Bala	Ahad Kliwon	Selu Legi	Tungle	Wisa kentaring manuk
Wugu	Ahad Pahing	Selu Pon	Aryang	Kathah sesakit
Wayang	Ahad Wage	Selu Kliwon	Wurukung	Ngancik mangsa rendheng

Copyright pada Radèn Mas Wahyaddu Linuwih sêrat Jakarta Ngayogyakarta Hadiningrat

Contact Person : http://www.babejoko.web.id Phone : 0815 7070 3868

Gambar II.5 Kalender Jawa

Sumber : http://the-world-will-end.blogspot.com/2012_05_01_archive.html

II.1.5 Kalender berdasarkan perhitungan Lunar yang disesuaikan dengan matahari (lunisolar)

d. Kalender Imlek (Tionghoa)

Berdasarkan informasi yang didapat dari sumber www.tionghoa.info bahwa kalender Imlek adalah kalender Lunisolar, kalender yang perhitungannya berdasarkan kepada pergerakan bulan dan matahari. Karena Tiongkok merupakan Negara agraris dimana pergantian musim sangat penting untuk digunakan dalam pertanian, oleh karenanya kalender tersebut sangat memperhitungkan matahari.

Menurut Dina Viriya dalam halaman websitenya www.dinaviriya.com Kalender Imlek berasal dari kata Mandarin “Yin Li” yang berarti penanggalan kalender berdasarkan pergerakan bulan karena tanggal 1 adalah bulan baru dan tanggal 15 pasti merupakan bulan purnama. Kalender Imlek juga disebut juga dengan “Nong Li” atau kalender pertanian, karena menurut fungsinya pada zaman dahulu kalender Imlek dipergunakan oleh para petani untuk memperhitungkan hari dan musim yang tepat untuk melakukan pembenihan dan penanaman.

Dalam kalender Imlek, perhitungan satu hari ialah perputaran bumi mengelilingi matahari. Kemudian satu bulan dalam kalender Imlek merupakan perhitungan berdasarkan siklus bulan baru. Satu bulan dalam kalender Imlek memiliki rata-rata 29.5306 hari. Untuk membulatkan jumlah hari maka digunakan dua golongan jumlah hai dalam satu bulan, yaitu bulan besar yang berjumlah 30 dan bulan kecil yang berjumlah 29 hari.



Gambar II.6 Kalender Imlek

Sumber : http://www.tionghoa.info/perhitungan-bulan-lun-lun-gwee-pada-kalender-imlek/ (8 Mei 2013)

e. Kalender Saka

Kalender Saka adalah sebuah kalender yang berasal dari India. Kalender ini merupakan sebuah penanggalan syamsiah-kamariah (candra-surya) atau kalender lunisolar. Era Saka dimulai pada tahun 78 Masehi.

Menurut Stiti Dharma dalam websitenya www.stitidharma.org mengatakan bahwa, astronomi (ilmu perbintangan) yang menjadi perhitungan untuk hari-minggu-bulan-tahun bagi manusia sebenarnya sudah dikenal di India sekitar 12.000 tahun Sebelum Masehi (SM), dari India astronomi ini menyebar ke benua Eropa dan Asia.

Menurut Stiti, Weda merupakan wahyu yang diturunkan kepada umat Hindu yang diturunkan sekitar tahun 3000 SM yang disebut sebagai Weda Sruti. Karena sulit untuk dipahami oleh masyarakat Hindu, maka Weda Sruti kemudian dijelaskan dengan pengertian sederhana dan lebih gamlang kedalam beberapa tulisan diantara lain adalah Upweda, Wedangga, Itihasa, dan Purana.

Salah satu Wedangga yang menjelaskan tentang astronomi adalah Kitab Jyotesha, yang terdiri dari Surya Siddhanta, Paitamaha Siddhanta, Wasista Siddhanta, Paulisa Siddhanta, dan Romaka Siddhanta.

Banyaknya Suku di India membuat banyaknya juga perhitungan mengenai waktu juga di India. Ketika suku Yuehchi di bawah Raja Kaniska berhasil mempersatukan India maka secara resmi kerajaan menggunakan sistem kalender suku Saka. Keputusan penting ini terjadi pada tahun 78 Masehi.

Sejak itu sistem kalender Saka digunakan terus menerus hingga saat ini yang disebut Tahun Saka. Itulah sebabnya sistem kalender Hindu “seolah-olah terlambat” 78 tahun dari kalender Masehi.



Gambar II.7 Kalender Hindu (kalender India)

Sumber : http://www.ganesh.us/calender/pages/june.html (8 Mei 2013)

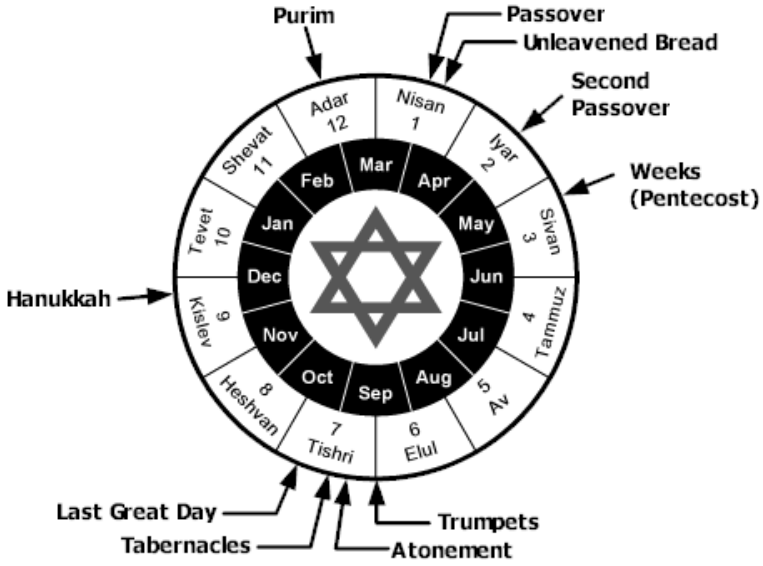
f. Kalender Yahudi

Kalender Ibrani atau Kalender Yahudi adalah kalender lunisolar yang digunakan oleh orang Yahudi dan penganut agama Yahudi. Saat ini kalender ini hanya digunakan untuk acara-acara keagamaan, antara lain untuk menghitung tahun baru Yahudi dan hari raya Yahudi.

Menurut sumber dari www.sarapanpagi.org bahwa kalender Yahudi merupakan kalender yang dibuat oleh orang Ibrani. Orang Ibrani menandai bagian-bagian tahun dengan menunjuk kepada bulan-bulan, musim pertanian atau perayaan-perayaan pokok.

Perhitungan hari pada kalender Yahudi berbeda dengan perhitungan hari kalender Internasional, mereka menghitung hari mulai dari matahari terbenam atau sekitar jam 18:00, tidak seperti kalender internasional yang perhitungan harinya dimulai pada jam 00:00.

Kalender yang digunakan di Israel masa kini adalah kalender Yahudi *(Jewish Calender)* dan tidak mengikuti kalender sebagaimana tertulis di Alkitab, justru mereka mengganti bulan pertamayanga dan pada kalender Yahudi dari Nisan menjadi Trisya (bulan ketujuh).



Gambar II.8 Kalender Yahudi

- Sumber : http://www.sarapanpagi.org/kalendar-study-kata-vt316.html (8 Mei

g. Kalender Bali

Beragamnya kebudayaan yang ada di Indonesia membuat Indonesia memiliki perhitungan mengenai kalender secara beragam juga. Hal tersebut terbukti dengan salah satu kalender yang ada di Indonesia dan masih digunakan, salah satunya adalah kalender Bali.

Kalender Saka Bali adalah sistem penanggalan yang digunakan oleh orang Hindu Bali di pulau Bali dan Lombok. Kalender Bali bisa dianggap istimewa sebab kalender Saka Bali adalah penanggalan “konvensi”. Seperti yang tercantum dalam situs resmi www.kalenderbali.info mengatakan bahwa,

kalender Bali merupakan gabungan dari kalender Gregorian (Masehi), kalender Saka Bali, dan kalender Tika. Kalender Gregosian (Masehi) adalah kalender yang digunakan secara internasional yang perhitungannya menggunakan perhitungan tahun (Tarikh) Masehi. Tarikh Masehi merupakan Tarikh Surya (solar sistem), sementara kalender Bali adalah kalender Sakar yang berkembang di Bali dengan menggunakan Tarikh Canra yang disesuaikan dengan Tarikh Surya. Sedangkan kalender Tika merupakan kalender tradisional Bali yang termasuk non-astronomik disusun berdasarkan pawukon atau wuku (minggu) dan wewaran.

Kalender Bali digunakan untuk mengadakan acara keagamanan (Yadnya) seperti Piodalan di Pura yang diselenggarakan berdasarkan dengan pawukon yang ada pada kalender Bali. Namun pada umumnya, masyarakan Bali menggunakan kalender Masehi dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar II.9 Kalender Bali

Sumber : http://www.kalenderbali.info/ (8 Mei 2013)

h. Kalender Sunda

Kalender Sunda adalah Kalender yang dimiliki oleh suku Sunda semenjak jaman dahulu, kalender ini kemudian ditemukan pada prasasti yang ada di Cirebon yang kemudian diteliti kembali oleh Ali Sastramidjadja dan diperkenalkan kembali oleh beliau pada 5 Desember 1987 pada seminar di

Observatoarium Bosscha ITB di Lembang dengan topik “Kalangider” dan diperkenalkan kembali kepada publik pada tahun 2005.

Kalender sunda dibagi menjadi tiga berdasarkan penanggalannya, diantaranya :

1. Penanggalan berdasarkan peredaran bulan yang disebut dengan Candra Kala Sunda
2. Penanggalan berdasarkan peredaran matahari yang disebut dengan Surya Kala Sunda
3. Penanggalan berdasarkan pergerakan bintang yang disebut dengan Sukrakala

II.1.6 Kalender Kebudayaan

Kalender Masehi yang kita pakai hingga saat ini secara internasional berasal dari bangsa Romawi yang baru menggunakan sistem perhitungan syamsiah sejak tahun 46 sebelum Masehi. (Purwanto, 2007, h.12).

Jika di telaah lebih jauh lagi bahwa kalender yang digunakan oleh masyarakat dunia hingga zaman sekarang merupakan cikal bakal dari bangsa Romawi, maka sama halnya dengan bangsa Romawi yang memiliki budaya serta mengingat banyaknya kebudayaan yang ada di dunia, maka tidak diragukan lagi bahwa kebudayaan yang lainpun memiliki kepercayaan dan sistem penanggalan masing-masing berdasarkan budayanya.

Disamping itu, menurut Ali Sastramidjaja kalender tergolong menjadi dua yaitu kalender modern dan kalender tradisional. Kalender modern adalah kalender dengan penanggalan waktu yang menggunakan ukuran seragam untuk wilayah yang luas. Penanggalannya berbasis peredaran matahari (kalender surya) dan penanggalan waktu berbasis peredaran bulan (kalender candra).

Penanggalan waktu tradisional adalah penanggalan waktu yang disampaikan sebagai unsur agama, sosial, dan budaya. Kalender ini seringkali dikaitkan denga gejala-gejala alam yang terjadi, disampaikan dari generasi ke genarasi berikutnya secara lisan, dan hanya dipergunakan dalam wilayah lokal yang relatif sempit atau hanya dipergunakan oleh suatu bangsa atau suku bangsa tertentu.

Dari penjelasan mengenai kalender tradisional tersebut, maka dapat disimpulka bahwa kalender kebudayaan termasuk juga ke dalam kalender tradisional. Karena sesuai juga dengan pengertiannya bahwa kalender tradisional lahir berdasarkan beberapa unsur, salah satunya adalah unsur kebudayaan.

Kalender Sunda termasuk ke dalam kalender kebudayaan yang lahir di tanah Sunda karena kalender ini perhitungannya berdasarkan peredaran matahari dan bulan, posisi rasi bintang dilangit, serta gejala-gejala alam yang terjadi, misalnya perilaku tumbuhan dan binatang pada tiap skala waktu tersebut, juga kalender Sunda menggunakan istilah-istilah yang sudah melekat dengan masyarakat Sunda-nya sendiri.

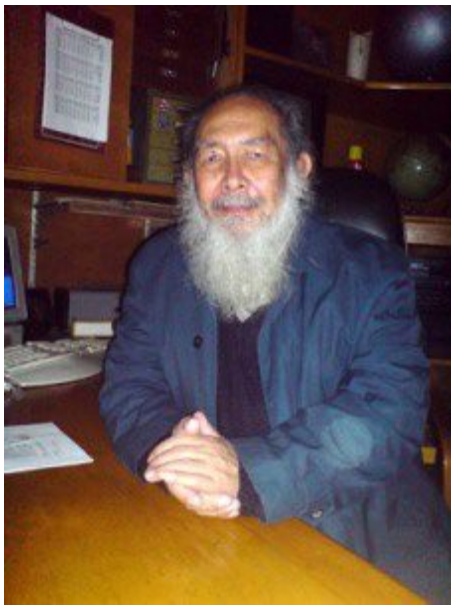
II.2 Kalender Sunda

II.2.1 Definisi Kalender Sunda

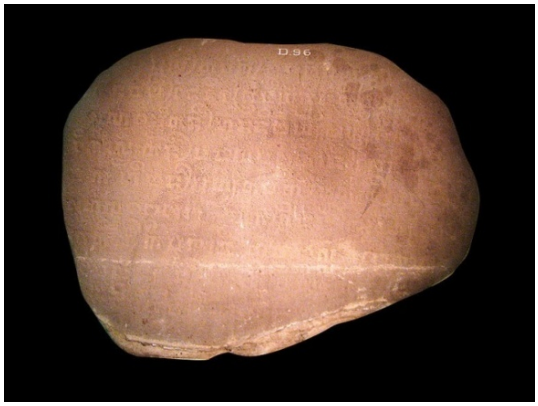
Menurut Miranda salah seorang dari komunitas Bengkel Seni Budaya mengatakan bahwa penanggalan Kalender Sunda secara sederhana dapat didefinisikan sebagai metode perhitungan ketetapan waktu yang dilakukan oleh masyarakat Sunda zaman dahulu dalam mengukur siklus perubahan musim yang berguna untuk penjadwalan berbagai aktivitasnya ketika itu, mesalnya bercocok-tanam dan berlayar.

II.2.2 Sejarah Kalender Sunda

Ali Sastramidjaja seorang peneliti kalender sunda telah mengkaji dan meneliti kalender Sunda selama sembilan tahun. Ali Sastramidjaja mengatakan bahwa kalender sunda pertama kali ditemukan di sebuah batu prasasti yang bernama Sri Jayabupati pada tahun 952 Caka (Sunda), dalam batu tulis Sri Jayabupati tersebut tertulis *"//0//Swasti cakrawarssatita 952 karttikasama tithi dwadaci cuklapa Buddhirancana II/10 109 ksa . ha . ra . wara tambir/ … dan seterusnya/"* yang artinya "/Selamat/ dalam tahun Saka 952 Bulan Kartika tanggal 12 bagian terang hari *(ha)riyan – (ka)liwon – ra(dite) Ahad wuku tambir /* … dan seterusnya/". Pada tahun 1991 Masehi, kalender sunda ini memperoleh Hak Sipta Dirjen Hak Cipta, Paten dan Merek Departemen Kehakiman RI, kemudian dipublikasikan melalui suratkabar, televise, majalah dan internet pada tahun 1997 dan akhirnya pada tahun 2005n penerbitan pertama cetakan kalender Candra Caka Sunda tahun 1941 Caka Sunda dan pada saat itu sambutan dari masyarakat sangatlah besar yang kemudian setiap tahunnya kalender sunda terus diterbitkan.



Gambar II.10 Ali Sastramidjaja (Peneliti kalender Sunda)
Sumber : Bengkel Kalender



Gambar II.11 Prasasti No. D96, satu dari empat prasasti Srijayabupati
Sumber : http://id.wikipedia.org/wiki/Prasasti_Sanghyang_Tapak (1 Mei 2013)

Berdasarkan data yang diperoleh dari komunitas Bengkel Budaya menjelaskan bahwa orang Sunda zaman dahulu mengukur perhitungan kalender Sunda menggunakan alat ukur yang terbuat dari batu ramping panjang, yang disebut lingga.

Lingga adalah alat pengukur letak matahari yang ada sejak zaman purba yang berbentuk batu panjang yang sebagiannya ditanam dalam tanah secara kokoh dan letaknya tegak lurus mengarah langit yang biasanya

diletakkan pada tempat yang dengan leluasa dapat disinari oleh sinar matahari. Batu lingga ini digunakan untuk melihat, memeriksa, dan meneliti letak matahari dengan memperhatikan bayangan dari lingga tersebut, sebab orang zaman dahulu tahu, bahwa melihat matahari dengan mata telanjang dapat merusak mata.

Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan bahwa awal kalender Sunda ialah Kala Surya Sunda diawali pada tanggal 01 kasa 00001, jatuh pada hari respati (Kamis), pasar Pon (Sunda). Kala Candra Sunda, diawali pada tanggal 01 Suklapaksa Kartika 00001, jatuh pada hari Radite (Minggu), pasar Manis (Sunda) dan bersamaan kala Surya Sunda pada tanggal 28 Hapitlemah 00108+.

Namun ketika India berkuasa di Asia Selatan, Sunda pun di kuasainya dan kalenderpun dirubah yang pada awal mulanya pada tanggal 01-01-15317 kemudian menjadi 01-01-00001Saka, bersamaan dengan 07 kresnapaksa srawan 15678 kala candra sunda tembey. Sama halnya dengan kala candra sundapun dirubah yang pada mulanya 01 suklapaksa kartika 15721 diganti dengan 01 suklapaksa kartika 00001 caka. Kalender inilah yang terdapat dalam tulisan kuno (lontar,batu,daluwang dll) hingga muncullah kalender mataram yang menggantikan kala sunda.

Menurut Ali Sastramidjaja bila perhitungan penanggalan kalender Sunda ini diteliti lebih lanjut, maka ternyata ketepatannya berlaku untuk masa yang cukup lama, ialah 80.000. yang kemudian diteliti bahwa tahun 80.000 jatuh pada tahun pendek.

II.2.3 Jenis-jenis Kalender Sunda

Berdasarkan perhitungannya, terdapar tiga jenis kalender Sunda. Perhitungan berdasarkan perputaran bulan, matahari dan pergerakan bintang.

Itu berarti kalender sunda menggunakan perhitungan lunar (kala caka candra) tetapi juga didasarkan pada perhitungan solar (kala saka surya). Namun dari ketiga penanggalan sunda tersebut hanya dua yang digunakan hingga saat ini yaitu penanggalan berdasarkan peredaran bulan dan peredaran matahari.

Menurut Tjokorda (1948) penanggalan bulan ialah perhitungan tahun berdasarkan peredaran bulan yang jumlahnya 12 yang tidak sama dengan matahari yang jumlahnya 365 hari. (h.20) Satu kali bulan mengelilingi bumi lamanya adalah 29.53059 hari, disebut satu bulan kala Candra. Dengan kata lain 1 bulan itu 29 atau 30 hari.

Yang kedua berdasarkan perputaran matahari, atau yang disebut *tepung gelang* ‘bertemunya bayangan yang ada pada lingga’ lamanya 365 hari, kemudian diberi nama *taun, warsa* atau *warsih.* Setelah perhitungan berlanjut, maka diketahui pula bahwa setiap empat tahun sekali *tepung gelang* itu terjadi selama 366 hari, yang dinamai tahun panjang.



Gambar II.12 1949 Kala Candra Caka Sunda (2013)

Sumber : Bengkel Seni Budaya

II.2.4 Istilah-istilah Dalam Kalender Sunda

Sistem perhitungan pada kalender Sunda sama seperti sistem perhitungan kalender Hijriah – Jawa. Dalam sewindu ada tiga tahun kabisat, sehingga jika misalnya awal windu (*indung poe*) Ahan manis, maka awal windu selanjutnya Ahad Manis juga. Setiap siklus besar 120 tahun (*tunggul taun*) satu hari dihilangkan. Jadi setiap 120 tahun, indung poe bergeser tahun Ahad Manis menjadi Sabti Kliwon, kemudian menjadi Jumat Wage dan seterusnya.

II.2.4.1 Nama Hari Pada Kalender Sunda

Menurut Ali Sastramidjaja, awal mula orang mengenal siang dan malam, siang dan malam menunjukan ada dan tidak adanya sinar matahari. Hari dimulai pada saat matahari terbit (jam 06.00 WIB). Kemudian penutup hari pada sore hari (18.00 WIB).

Hari yang dikenal di sunda ada 10 wara atau 10 periode, diantaranya :

Nama Hari	Pengertian
Ekawara	Setiap hari, nama harinya luang atau luwang
Dwiwara	Dua harian atau selang sehari. Nama harinya ialah mango dan pepet
Triwara	Tiga harian nama harinya: Dora, May, Jantara
Caturwara	Periode empat harian. Nama harinya: Sri, Laba, Jaya, Mandala
Pancawara	Peride lima harian. Nama harinya: Manis, Pahing, Pon, Wage, Kaliwon
Sadwara	Periode enam harian. Nama harinya: Tungle, Aryang, Wurukung, Paningron, Uwas, Mawulu

Saptawara	Periode tujuh harian. Nama harinya: Radite, Soma, Anggara, Buda, Respati, Sukra, Tumpek
Astawara	Atau disebut padewaan atau dewa hari, periodenya delapan hari. Nama harinya: Sri, Indra, Guru, Yama, Rudra atau Ludra, Brahma, Kala, Uma
Sangawara	Atau padangon, periode Sembilan hari. Nama hariannya dangu, jagur, gigis, kerangan, nohan, wogan, tulus, wurung, dadi.
Dasawara	Periode sepuluh harian. Nama harinya: Pamdita, Padih, Suka, Duka, Sri, Manu, Manusya. Raja dewa raksasa atau jaksa

Tabel II.1 Nama-nama Hari Pada Kalender Sunda

Sumber : Bengkel Seni Budaya

Wara yang digunakan dalam kalender Sunda hanyalah Pancawara dan Saptawara, namun pada umumnya hanya menggunakan Saptawara. Hari-hari pasaran (pancawara) dalam kalender Sunda berselisih dua hari dengan kalender Jawa, misalnya Manis (Legi) dalam kalender Jawa menjadi Pon dalam kalender Sunda.

Nama hari pada Pancawara ialah :

- Manis
- Pahing
- Pon
- Wage
- Kaliwon

Nama hari pada saptawara ialah :

Nama hari pada saptawara	Penjelasan
Radite	(Ra = matahari, dite = hari) adalah hari minggu
Soma	(bulan atau candra) adalah hari senin
Anggara	(planet Mars) adalah hari selasa
Buda	(planet Merkurius) adalah hari rabu
Respati	(planet Yupiter) adalah hari kamis
Sukra	(planet Venus) adalah hari jumat
Tumpek	(planet Saturnus) adalah hari sabtu

Tabel II.2 Nama-nama Hari Pada Saptawara

Sumber : Bengkel Seni Budaya

II.2.4.2 Nama Minggu Pada Kalender Sunda

Pancawuku yaitu gabungan dari pancawara (5 pasaran) dan saptawara (hari dalam satu minggu) jadi pancawuku terdiri dari 35 hari. Dari gabungan ini maka muncul naptu tahun, naptu bulan, naptu hari, dan naptu pasar yang diperhitungkan dalam perhitungan paririmbon.

Menurut Dane salah satu anggota Lentera Zaman, Wuku adalah kata serapan dari bahasa inggris yaitu Week yang artinya adalah satu minggu. Wuku ini dihitung mulai dari hari minggu wage, semua wuku berjumlah 30 minggu.

II.2.4.3 Nama Bulan Pada Kalender Sunda

Nama-nama bulan yang ada pada kalender sunda juga berbeda dengan bulan yang ada pada kalender Jawa. Diantaranya adalah sebagai berikut :

Nama bulan pada kalender Sunda	Nama bulan pada kalender Masehi
Kartika	Januari
Margasira	Februari
Posya	Maret
Maga	April
Palguna	Mei
Setra	Juni
Wesaka	Juli
Yesta	Agustus
Asada	September
Srawana	Oktober
Badra	November
Asuji	Desember

Tabel II.3 Nama-nama bulan pada
kalender Candra Sunda dan kalender masehi
Sumber : Bengkel Seni Budaya

- Kartika dan Januari memiliki persamaan yaitu merupakan nama bulan paling pertama yang ada pada kalender Sunda dan kalender Masehi, namun ada perbedaan antara keduanya yaitu pada periode waktu. Pada kalender Sunda bulan Kartika tahun 1949 periode waktu dalam kalender Masehi yaitu antara 23 Oktober 2012 hingga 21 November 2012 dan hal tersebut berlaku untuk semua bulan pada kalender Sunda.

II.2.4.4 Tahun Pada Kalender Sunda

Dalam melihat tahun, orang Sunda zaman dahulu menetapkan perputaran bulan dan matahari. Perputaran itu ada dua macam, yaitu perputaran bulan, 29 hari dan dan 30hari dari bulan purnama ke bulan purnama, jadi rata-rata 29,5 hari. Kedua perputaran matahari atau tepung gelang 'bertemunya bayangan yang ada pada lingga' lamanya adalah 365 hari, kemudian diberi nama taun, warsa, atau warsih. Setelah perhitungan berlanjut maka diketahui pula bahwa setiap emapt tahun sekali tepung gelang itu terjadi selama 366 hari, yang dinamai tahun panjang. Dalam ukuran hari terdapat perbedaan, 12 bulan itu hanya 354 atau 355 hari, sedangkan satu tahun ada 365 atau 366 hari.

Jika dalam kalender Jawa tahun dalam sewindu ditandai menurut numerologi huruf Arab (Alif-Ba-Jim-Dal-Ha-Waw-Zai)n maka berbeda dengan kalender Sunda dimana dalam sewindu ditandai dengan nama binatang, yaitu kebo (1), keuyeup (2), hurang (3), embe (4), monyet (5), cacing (6), dan kalabang (6).

II.3 Permasalahan Kalender Sunda

Dalam sejarah kebudayaan Indonesia, peran budaya visual sebagai bagian dari percaturan pembentuk peradaban belum banyak ditelaah. Padahal di Negara-negara maju, budaya visual menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari sejarah kebudayaan bangsa-bangsa dan peradaban modern Negara-negara tersebut. Desain, sebagai salah satu wujud dari budaya visual, memiliki peranan yang tidak kecil dalam peta sejarah kebudayaan bangsa Indonesia modern yang telah terbangun semenjak masa kolonial. (Agus Sechari, 2007, h.1).

Seperti halnya yang ditemukan dalam permasalah kalender Candra Sunda. Kalender Candra belum banyak diketahui keberadaannya oleh masyarakat luas bahkan masyarakat Sunda-nya sendiri. Juga beberapa kalender Candra Sunda yang telah dibuat oleh beberapa komunitas masih terlihat seperti kalender Masehi, selain itu banyaknya konten yang ada didalam kalender Candra Sunda justru membuat kalender tersebut terkesan padat, sehingga informasi utama tidak tersampaikan dengan baik.



Gambar II.13 Candra Kala Sunda 1949

Sumber : Bengkel Seni Budaya



Gambar II.14 Candra Kala Sunda 1974 (Nopember – Desember 2010)

Sumber : Lentera Zaman

II.4 Fungsi Kalender Sunda

Mengingat kalender Candra Sunda merupakan kalender yang ada pada zaman dahulu, maka fungsi kalender sunda dibagi menjadi dua, dulu dan sekarang.

a. Fungsi kalender candra sunda pada zaman dahulu

Pada zaman dahulu umumnya kalender candra sunda digunakan oleh masyarakat sunda sebagai alat untuk memperhitungkan kehidupan seperti hari-hari baik serta untuk memperkirakan kondisi alam untuk kebutuhan manusia salah satunya adalah pertanian.

b. Fungsi kalender candra sunda pada zaman sekarang

Dalam memperhitungkan kehidupan seperti hari-hari baik serta untuk memperkirakan kondisi alam untuk kebutuhan manusia, yang digunakan oleh masyarakat hingga kini khususnya dalam hal memperhitungkan hari baik, hal tersebut masih berlansung pada masyarakat yang tergabung dalam komunitas kalender sunda diantaranya adalah Lembaga Bengkel Seni Kebudayaan dan

komunitas Lentera Zaman. Hari baik tersebut biasanya digunakan saat ada perayaan atau acara penting yang akan mereka selenggarakan, seperti contohnya, pada hari sabtu mereka akan berkumpul disuatu tempat, karena berdasarkan kalender sunda hari sabtu merupakan hari *tumpek* atau hari dimana sangat baik apabila berkumpul dengan keluarga.

Selain itu, menurut Mira dari Lembaga Bengkel Kebudayaan karena keakuratan kalender sunda maka pada masa sekarang kalender sunda juga digunakan oleh pemerintahan kota Bandung sebagai arsip data penanggalan sejarah serta sebagai alat untuk menandai hari-hari penting pada pemerintahan kota Bandung.