

Menebak Weton dengan Tabel dan Rumus untuk Kalender Masehi

1A. Menebak Hari dengan Tabel untuk Kalender Julian dan Gregorian

Tabel Konversi A

Ratusan (Julian)				Konversi (A)							Ratusan (Gregorian)				
0	7	14	-	6	0	1	2	3	4	5		17	21	25	29
1	8	15	-	5	6	0	1	2	3	4	33	-	-	-	-
2	9	-	-	4	5	6	0	1	2	3	-	18	22	26	30
3	10	-	-	3	4	5	6	0	1	2	34	-	-	-	-
4	11	-	-	2	3	4	5	6	0	1	15	19	23	27	31
5	12	-	-	1	2	3	4	5	6	0	16	20	24	28	-
6	13	-	-	0	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	32
				Tahun											
Berlaku sampai dengan 4 Oktober 1582.				00	01	02	03	-	04	05	Pada tahun 1582 ditetapkan tanggal 5 Oktober 1582 menjadi tanggal 15 Oktober 1582. Posisi setelah tahun 1582, Hari diundurkan 3 hari (10 hari - 7 hari)				
				06	07	-	08	09	10	11					
				-	12	13	14	15	-	16					
				17	18	19	-	20	21	22					
				23	-	24	25	26	27	-					
				28	29	30	31	-	32	33					
				34	35	-	36	37	38	39					
				-	40	41	42	43	-	44					
				45	46	47	-	48	49	50					
				51	-	52	53	54	55	-					
				56	57	58	59	-	60	61					
				62	63	-	64	65	66	67					
				-	68	69	70	71	-	72					
73	74	75	-	76	77	78									
79	-	80	81	82	83	-									
84	85	86	87	-	88	89									
90	91	-	92	93	94	95									
-	96	97	98	99	-	-									

Tabel Konversi BCH

Konversi Bulan (B)		Konversi tanggal (C)						Kalender Masehi (H)			
Bulan setahun	(B)	Tanggal sebulan			(C)			Juml. Sisa		(H)	
Jan., Okt.	0	1	8	15	22	29	1	1	8	15	Sabtu
Feb., Mar, Nop.	3	2	9	16	23	30	2	2	9	16	Minggu
Apr., Jul., Jan.	6	3	10	17	24	31	3	3	10	17	Senin
Mei	1	4	11	18	25		4	4	11	18	Selasa
Jun.	4	5	12	19	26		5	5	12	-	Rabu
Agt., Feb.	2	6	13	20	27		6	6	13	-	Kamis
Sept, Des	5	7	14	21	28		0	7	14	0	Jum'at

Bulan **Jan** dan **Feb** cetak tebal Tahun Kabisat

Rumus: $H = A + B + C$

Cara Menebak

1. Gunakan Tabel A untuk mencari sisa hitung tahun, dengan cara:
 - a. jika tanggal yang dicari wetonnya, 4 Oktober 1582 atau sebelumnya maka digunakan lajur kiri;
 - b. jika tahun yang dicari wetonnya, 15 Oktober 1582 atau sesudahnya maka digunakan lajur kanan;
 - c. pilah bilangan ratusan dan puluhan, misalnya 1945 dipilah menjadi 19 dan 45;
 - d. tarik garis mendatar ke kiri dari angka 19 dan tarik garis tegak ke atas dari angka 45;
 - e. pertemuan dua tarikan itu adalah sisa hitung tahun (A)
2. Tarik garis mendatar ke kanan sesuai dengan bulan yang dicari pada konversi (B)
3. Tarik garis mendatar ke kanan sesuai dengan tanggal yang dicari pada konversi (C)
4. Jumlahkan hasil sisa hitung A, B, dan C.
5. Bagi pengamal kalender bulan, jika lahir setelah waktu magrib tambahkan angka 1
6. Gunakan Tabel H dan padankan hasil penjumlahan sisa hitung dengan konversi H.

Contoh:

Jatuh pada hari apa, tanggal 17 Agustus 1945?

Penyelesaian:

$$A = 19 \text{ dan } 45 = 2$$

$$B = 2$$

$$C = 3$$

$$\text{Hari (D)} = 2 + 2 + 3 = 7$$

$$\text{Tanggal 17 Agustus 1945} = 7 = \text{hari Jum'at}$$

1B. Menebak Pasaran dengan Tabel untuk Kalender Masehi

Tabel Konversi A

<i>SISTEM KALENDER</i>																			YULIAN/ GREGORIAN	
KONVERSI A																			Ratusan	
0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	0--15, 16,22,29,35,36
4	4	4	4	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	17, 23, 24, 30, 37, 42
3	3	3	3	3	4	4	4	0	0	0	0	1	1	1	1	2	2	2	2	18, 25, 31, 32, 38, 43
2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	0	0	0	1	1	1	1	19, 20, 26, 33, 39, 40
1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	0	0	0	0	21, 27, 28, 34, 41,
																			TAHUN	
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38		39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58		59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78		79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	

Tabel Konversi BCH

Konversi Bulan (B)		Konversi tanggal (C)							Kalender Masehi (H)				
Bulan setahun	(B)	Tanggal dalam sebulan							(C)	Juml. Sisa			(H)
Jan., Apr., Mei, Feb.	0	1	6	11	16	21	26	31	1	1	6	11	Kliwon
Feb., Jun., Jul.	1	2	7	12	17	22	27		2	2	7	12	Legi
Mar, Nop, Des., Jan.	4	3	8	13	18	23	28		3	3	8	13	Pahing
Agt.	2	4	9	14	19	24	29		4	4	9	14	Pon
Sept., Okt.	3	5	10	15	20	25	30		5	5	10	15	Wage

Bulan **Jan** dan **Feb** cetak tebal untuk Tahun Kabisat

Rumus: Pasaran (P) = A + B + C

Cara Menebak

- Gunakan Tabel A untuk mencari sisa hitung tahun, dengan cara:
 - pilah bilangan ratusan dan puluhan, misalnya 1945 dipilah menjadi 19 dan 45;
 - tarik garis mendatar ke kiri dari angka 19 dan tarik garis tegak ke atas dari angka 45;
 - pertemuan dua tarikan itu adalah sisa hitung tahun (A)
- Tarik garis mendatar ke kanan sesuai dengan bulan yang dicari pada konversi (B);
- Tarik garis mendatar ke kanan sesuai dengan tanggal yang dicari pada konversi (C);
- Jumlahkan hasil sisa hitung A, B, dan C.
- Bagi pengamal kalender bulan, jika lahir setelah waktu magrib tambahkan angka 1
- Gunakan Tabel P dan padankan hasil penjumlahan sisa hitung dengan konversi (P).

Contoh:

Jatuh pada pasaran apakah 16 Juli 622M

Penyelesaian

$A = 622 = 6 + 22 = 0$ $B = 1$ $C = 1$

$P = 0 + 1 + 1 = 2$ Jadi, 16 Juli 622 jatuh pada pasaran Legi

2A Cara Menebak Hari dengan Rumus untuk Kalender Julian dan Gregorian

Rumus Kalender Julian:

$$Hk = \text{SB bilat } 1/7 \{1,25(Tk-1) + \sum_{hb=1}^{n-1} hb + tk\}$$

Rumus Hk Kalender Gregorian:

$$Hk = \text{SB bilat } 1/7 \{1,25(Tk-1) + \sum_{hb=1}^{n-1} hb + tk\} - \{(Ak - 1) - \text{bilat } (Ak-1)/4 - 2\}$$

Keterangan

Hk = Hari kelahiran

Tk.- 1 = Tahun kelahiran – 1

Ak = Abad kelahiran

$\sum_{hb=1}^{n-1} hb$ = Jumlah hari mulai 1 Januari sampai dengan sebelum bulan kelahiran,

tk = Tanggal kelahiran

Tabel Konversi Sisa Bagi dan Hari

Sisa bagi	1	2	3	4	5	6	0
Hari	Sabtu	Minggu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at

a. Tabel Konversi Bulan

Bulan	Konversi (B) Basita	Konversi (B) Kabisat
Jan., Okt.	0	1
Mei	1	2
Agt., Feb	2	3
Feb., Mar, Nop.	3	4
Jun.	4	5
Sep., Des.	5	6
Apr., Jul., Jan	6	0

Bulan Jan dan Feb cetak tebal untuk Tahun Kabisat

Menebak Hari Kalender Julian

Contoh

Jatuh pada hari apakah 4 Oktober 1582

Penyelesaian

$$\begin{aligned}\text{Sisa hari} &= \text{bilat } 1/7 (1,25 \cdot 1581 + 0 + 4) \\ &= \text{bilat } 1/7 (1976,25 + 4) \\ &= \text{bilat } 1/7 (1980,25) \\ &= \text{bilat } (282 + 6,25) \text{ hari}\end{aligned}$$

Sisa hari = 6

4 Oktober 1582 jatuh pada hari Kamis

Menebak Hari Kalender Gregorian

Contoh:

Jatuh pada hari apakah 8 Juli 1633

Penyelesaian

$$\begin{aligned}\text{Sisa hari} &= \text{bilat } 1/7 (1,25 \cdot 1632 + 6 + 8) - \{16 - \text{bilat } (16/4) - 2\} \\ &= \text{bilat } 1/7 (2040 + 14) - 10 \\ &= \text{bilat } 1/7 (2044) \\ &= 292 + 0 \text{ hari}\end{aligned}$$

Sisa hari = 0

8 Juli 1633 jatuh pada hari Jum'at

2B. Cara Menebak Pasaran dengan Rumus untuk Kalender Julian dan Gregorian:

Rumus Kalender Julian

$$Hk = SB \text{ bilat } 1/5 \{0,25(Tk-1) + \sum_{hb=1}^{n-1} hb + tk\}$$

Rumus Kalender Gregorian

$$Hk = SB \text{ bilat } 1/5 \{0,25(Tk-1) + \sum_{hb=1}^{n-1} hb + tk\} - \{(Ak.-1) - \text{bilat } (Ak -1)/4 - 2\}$$

Tabel Konversi Bulan

Bulan	Konversi (B) Basit	Konversi (B) Kabisat
Jan., April, Mei., Feb.	0	1
Feb, Jun., Juli	1	2
Agt.	2	3
Sept. Okt.	3	4
Mar., Nop., Des., Jan.	4	0

Tabel konversi sisa bagi dan hari

Sisa bagi	1	2	3	4	0
Hari	Kliwon	Legi	Pahing	Pon	Wage

a. Menebak Pasaran Kalender Julian

Jatuh pada pasaran apakah 4 Oktober 1582

Penyelesaian

$$\begin{aligned} \text{Sisa hari} &= \text{bilat } 1/5 (0,25.1581 + 3 + 4) \\ &= \text{bilat } 1/5 (395,75 + 7) \\ &= \text{bilat } 1/5 (402,75) \\ &= \text{bilat } 80 + 2,75 \text{ pasaran} \end{aligned}$$

Sisa hari = 2

4 Oktober 1582 jatuh pada pasaran Legi

b. Menebak Pasaran Kalender Gregorian

Contoh

Jatuh pada pasaran apakah 8 Juli 1633

Penyelesaian

$$\begin{aligned}\text{Sisa hari} &= \text{bilat } 1/5(0,25 \cdot 1632 + 1 + 8) - \{16 - \text{bilat } 16/4 - 2\} \\ &= \text{bilat } 1/5(408 + 9) - 10 \\ &= \text{bilat } 1/5(407) \\ &= \text{bilat } 81 + 2 \text{ pasaran}\end{aligned}$$

Sisa bagi = 2

8 Juli 1633 jatuh pada pasaran Legi

Sumber

Riyanto. 2022. *Matematika Kalender*. Klaten: Lakeisha