

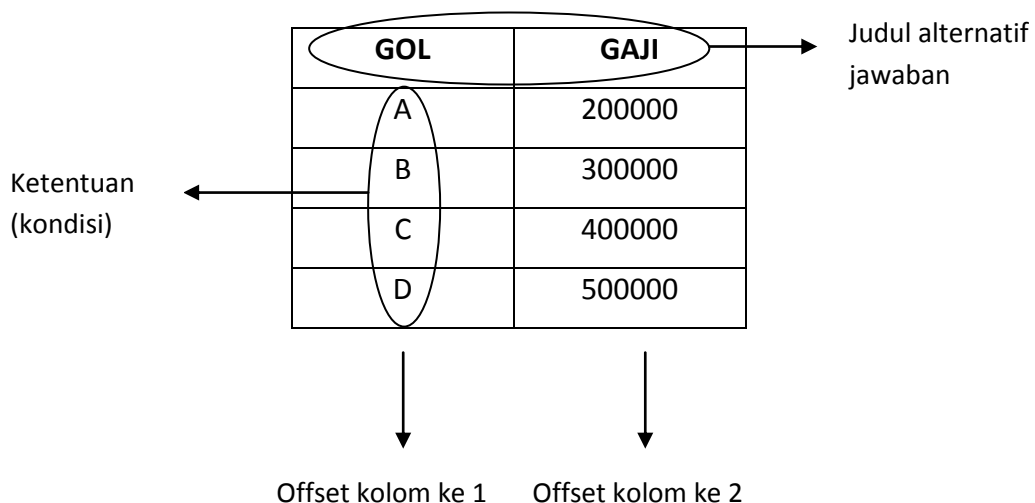


Fungsi Lookup

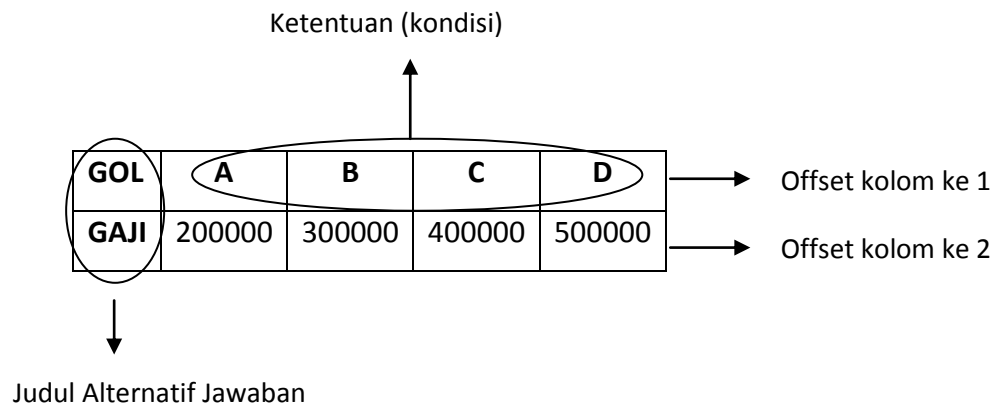
Apabila anda dalam suatu proses pengambilan keputusan memiliki alternatif jawaban yang cukup banyak untuk suatu permasalahan, anda akan terasa sulit bila hanya menggunakan fasilitas logika IF. Oleh sebab itu, Ms Excel menyediakan fasilitas yang berupa fungsi Lookup untuk mengatasi hal tersebut. Fungsi Lookup membutuhkan sebuah tabel lookup untuk menampung alternative jawaban yang digunakan yang disebut tabel lookup.

Tabel Lookup adalah tabel yang digunakan untuk memuat daftar alternatif pemecahan atau jawaban. Tabel lookup ini dapat berbentuk vertikal atau horozontal. Untuk tabel Lookup yang berbentuk vertikal, judul masing-masing kelompok alternatif jawaban ditempatkan pada baris yang paling atas. Sedangkan tabel Lookup horizontal, maka judul pada masing-masing kelompok alternatif jawaban ditempatkan pada kolom paling kiri.

Contoh penggunaan bentuk tabel Lookup Vertikal :



Contoh penggunaan tabel Lookup yang berbentuk Horizontal :



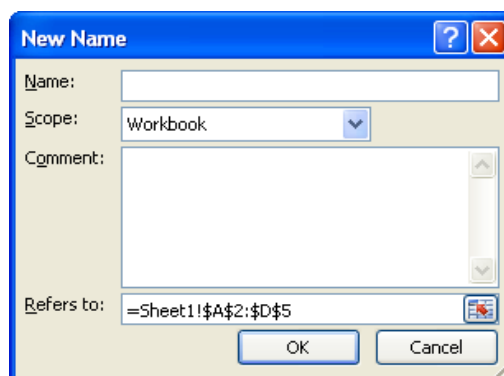
Setiap kelompok (ketentuan atau alternatif pemecahan) didalam setiap tabel lookup diberi nomor. Untuk tabel lookup vertikal setiap kolom memiliki nomor kolom dan untuk tabel lookup horizontal setiap baris memiliki nomor baris.

Nomor kolom dan baris ini dimulai dari angka 1 :

- ❖ Untuk tabel lookup vertikal, kolom paling kiri adalah offset kolom ke 1, kolom kedua yaitu offset kolom ke 2 dan seterusnya
- ❖ Untuk tabel lookup horizontal, kolom paling atas adalah offset baris ke 1, kolom kedua yaitu offset baris ke 2 dan seterusnya

Untuk memudahkan didalam pembacaan suatu tabel, sebaiknya tabel lookup diberi nama range agar mudah didalam penulisan atau pemanggilannya. Untuk memberi nama range pada tabel lookup, maka ikuti langkah berikut :

- a. Seleksi range yang akan diberi nama. Misalnya range **A2:D5**
- b. Klik ribbon **Formulas** dan pada group **Defines Name** pilih **Define Name** sehingga tampil :



Gambar 7.1 Tampilan Range Name

- c. Pada kotak isian **Name** isi dengan nama tabel yang diinginkan
- d. Lalu tekan **OK**

Atau dengan cara lain :

- a. Seleksi range yang akan diberi nama. Misal range **A2:D5**
- b. Klik kanan, lalu pilih **Name a Range**
- c. Lalu isi nama Tabel dan tekan **OK**

Fungsi VLookup

Fungsi Vlookup digunakan untuk pembacaan suatu tabel, dimana tabel lookup disusun secara vertikal. Bentuk umum penulisan Vlookup :

= VLOOKUP (Nilai Kunci; Tabel Lookup; Offset Kolom; Range Lookup)

Keterangan :

- **Nilai Kunci** : Field kunci/nilai yang akan dicari pada tabel lookupnya
- **Tabel Lookup** : Range/tabel lookup
- **Offset Kolom** : Bagian dari tabel lookup yang akan diambil nilainya
- **Range Lookup** : Digunakan untuk mencegah nilai value (mencari nilai yang paling benar).

Biasanya diisi dengan nol

Contoh Vlookup

	A	B	C	D	E	F
1			Kode Golongan	Golongan		
2			III/A	Penata Muda		
3			III/B	Penata Ahli		
4			III/C	Asisten		
5			III/D	Lektor		
6						
7						
8		No	Kode Golongan	Nama Karyawan	Golongan	
9		1	III/A	YULIAN DANI		
10		2	III/B	GANENDRA PADMAYONI		
11		3	III/C	MEGI ROMADIANSYAH		
12		4	III/D	CEPI BAGJA NUGRAHA		
13		5	III/B	TEGUH IMAN PERDANA		
14		6	III/A	JUNJUN VERY NURUL ILMU		
15		7	III/B	SANDHIKA AHMAD SILVIAN		
16		8	III/C	FATHAN ALMUASSHIM		
17		9	III/D	MUHAMAD NURUL ILMU M.		
18		10	III/C	RIRIN ASRIANINGSIH		
19						

Gambar 7.2 Contoh fungsi Vlookup

Penyelesaian :

1. Beri nama untuk range Lookup, yaitu **Golongan**
2. Pada sel E9, ketik **=VLOOKUP (C9;Golongan;2,0)**

Penjelasan :

- Nilai Kunci yang diambil adalah sel **C9** yaitu **Kode Golongan**
- Tabel Lookup yang diambil adalah Tabel **Golongan**
- Offset Kolom yang diambil adalah kolom kedua dari tabel lookupnya
- Range Lookup adalah 0

3. Atau bisa juga dengan rumus **= VLOOKUP(C9;\$C\$1:\$D\$5;2;0)**

	A	B	C	D	E	F
1			Kode Golongan	Golongan		
2			III/A	Penata Muda		
3			III/B	Penata Ahli		
4			III/C	Asisten		
5			III/D	Lektor		
6						
7						
8		No	Kode Golongan	Nama Karyawan	Golongan	
9		1	III/A	YULIAN DANI	Penata Muda	
10		2	III/B	GANENDRA PADMAYONI	Penata Ahli	
11		3	III/C	MEGI ROMADIANSYAH	Asisten	
12		4	III/D	CEPI BAGJA NUGRAHA	Lektor	
13		5	III/B	TEGUH IMAN PERDANA	Penata Ahli	
14		6	III/A	JUNJUN VERY NURUL ILMU	Penata Muda	
15		7	III/B	SANDHIKA AHMAD SILVIAN	Penata Ahli	
16		8	III/C	FATHAN ALMUASSHIM	Asisten	
17		9	III/D	MUHAMAD NURUL ILMU M.	Lektor	
18		10	III/C	RIRIN ASRIANINGSIH	Asisten	
19						

Gambar 7.3 Contoh hasil fungsi Vlookup

Fungsi HLookup

Fungsi Hlookup digunakan untuk pembacaan suatu tabel, dimana tabel lookup disusun secara Horizontal. Bentuk umum penulisan Hlookup :

= HLOOKUP (Nilai Kunci; Tabel Lookup; Offset Baris; Range Lookup)

	A	B	C	D	E	F	G
1			Kode Golongan	III/A	III/B	III/C	III/D
2			Golongan	Penata Muda	Penata Ahli	Asisten	Lektor
3							
4							
5		No	Kode Golongan	Nama Karyawan	Golongan		
6		1	III/A	YULIAN DANI			
7		2	III/B	GANENDRA PADMAYONI			
8		3	III/C	MEGI ROMADIANSYAH			
9		4	III/D	CEPI BAGJA NUGRAHA			
10		5	III/B	TEGUH IMAN PERDANA			
11		6	III/A	JUNJUN VERY NURUL ILMI			
12		7	III/B	SANDHIKA AHMAD SILVIAN			
13		8	III/C	FATHAN ALMUASSHIM			
14		9	III/D	MUHAMAD NURUL ILMI M.			
15		10	III/C	RIRIN ASRIANINGSIH			
16							
17							

Gambar 7.4 Contoh fungsi Hlookup

Penyelesaian :

1. Beri nama untuk range lookup, yaitu **Golongan2**
2. Pada sel **E6**, ketik rumus = **HLOOKUP (C6;Golongan2;2;0)**

Penjelasan :

- Nilai Kunci yang diambil adalah sel **C6** yaitu **Kode Golongan**
- Tabel Lookup yang diambil adalah Tabel **Golongan2**
- Offset Baris yang diambil adalah baris kedua dari tabel lookupnya
- Range Lookup adalah 0

3. Atau bisa juga dengan rumus =**VLOOKUP (C6;\$C\$C1:\$G\$2,2;0)**

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			Kode Golongan	III/A	III/B	III/C	III/D	
2			Golongan	Penata Muda	Penata Ahli	Asisten	Lektor	
3								
4								
5		No	Kode Golongan	Nama Karyawan	Golongan			
6		1	III/A	YULIAN DANI	Penata Muda			
7		2	III/B	GANENDRA PADMAYONI	Penata Ahli			
8		3	III/C	MEGI ROMADIANSYAH	Asisten			
9		4	III/D	CEPI BAGJA NUGRAHA	Lektor			
10		5	III/B	TEGUH IMAN PERDANA	Penata Ahli			
11		6	III/A	JUNJUN VERY NURUL ILMI	Penata Muda			
12		7	III/B	SANDHIKA AHMAD SILVIAN	Penata Ahli			
13		8	III/C	FATHAN ALMUASSHIM	Asisten			
14		9	III/D	MUHAMAD NURUL ILMI M.	Lektor			
15		10	III/C	RIRIN ASRIANINGSIH	Asisten			
16								

Gambar 7.5 Contoh Hasil Fungsi Hlookup

Kombinasi Fungsi IF dengan LOOKUP

Fungsi IF dapat digabungkan atau dikombinasikan dengan fungsi Lookup apabila ketentuan yang diinginkan berdasarkan tabel yang ada pada Lookup dengan beberapa pernyataan (ekspresi).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		TABEL BUNGA							
2		KODE	NAMA	ASAL	HARGA				
3		BUNGA	BUNGA	BUNGA	SATUAN				
4		B101	Tulip	Belanda	Rp 100.000				
5		B102	Anggrek	Indonesia	Rp 125.000				
6		B103	Teratai	Indonesia	Rp 150.000				
7		B104	Sakura	Jepang	Rp 175.000				
8		B105	Melati	Indonesia	Rp 200.000				
9		B106	Kaktus	Amerika	Rp 225.000				
10									
11		LAPORAN PENJUALAN BUNGA							
12									
13		NO	KODE	NAMA	JUMLAH	HARGA	DISKON	HARGA	HARGA
14			BUNGA	BUNGA		SATUAN	KHUSUS	KOTOR	BERSIH
15		1	B101		20				
16		2	B103		25				
17		3	B102		30				
18		4	B101		35				
19		5	B105		40				
20		6	B106		45				
21		7	B105		50				
22		8	B104		55				
23		9	B103		60				
24		10	B102		65				
25		TOTAL							
26									

Gambar 7.6 Contoh Kombinasi IF dengan Vlookup

Ketentuan :

1. Isilah **NAMA BUNGA** dan **HARGA SATUAN** berdasarkan dari tabel dengan menggunakan **VLOOKUP**
2. Isilah **DISKON KHUSUS** dengan ketentuan :
 - Jika **ASAL BUNGA** (dari tabel) = "Indonesia", maka **DISKON KHUSUS** = **1000 x JUMLAH**
 - Selain itu, **DISKON KHUSUS** = **500 x JUMLAH**
 (Gunakan kombinasi Fungsi IF dengan VLOOKUP), dengan rumus sebagai berikut :
=IF(VLOOKUP(C15;BUNGA;3;0)="Indonesia";1000*E15;500*E15)
3. **HARGA KOTOR = JUMLAH * HARGA SATUAN**
4. **HARGA BERSIH = HARGA KOTOR – DISKON**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1			TABEL BUNGA							
2			KODE	NAMA	ASAL	HARGA				
3			BUNGA	BUNGA	BUNGA	SATUAN				
4			B101	Tulip	Belanda	Rp 100.000				
5			B102	Anggrek	Indonesia	Rp 125.000				
6			B103	Teratai	Indonesia	Rp 150.000				
7			B104	Sakura	Jepang	Rp 175.000				
8			B105	Melati	Indonesia	Rp 200.000				
9			B106	Kaktus	Amerika	Rp 225.000				
10										
11										
12										
13										
14			NO	KODE	NAMA	JUMLAH	HARGA	DISKON	HARGA	HARGA
15				BUNGA	BUNGA		SATUAN	KHUSUS	KOTOR	BERSIH
16			1	B101	Tulip	20	Rp 100.000	Rp 10.000	Rp 2.000.000	Rp 1.990.000
17			2	B103	Teratai	25	Rp 150.000	Rp 25.000	Rp 3.750.000	Rp 3.725.000
18			3	B102	Anggrek	30	Rp 125.000	Rp 30.000	Rp 3.750.000	Rp 3.720.000
19			4	B101	Tulip	35	Rp 100.000	Rp 17.500	Rp 3.500.000	Rp 3.482.500
20			5	B105	Melati	40	Rp 200.000	Rp 40.000	Rp 8.000.000	Rp 7.960.000
21			6	B106	Kaktus	45	Rp 225.000	Rp 22.500	Rp 10.125.000	Rp 10.102.500
22			7	B105	Melati	50	Rp 200.000	Rp 50.000	Rp 10.000.000	Rp 9.950.000
23			8	B104	Sakura	55	Rp 175.000	Rp 27.500	Rp 9.625.000	Rp 9.597.500
24			9	B103	Teratai	60	Rp 150.000	Rp 60.000	Rp 9.000.000	Rp 8.940.000
25			10	B102	Anggrek	65	Rp 125.000	Rp 65.000	Rp 8.125.000	Rp 8.060.000
26				TOTAL		425	Rp 1.550.000	Rp 347.500	Rp 658.750.000	Rp 658.402.500

Gambar 7.7 Contoh Hasil Kombinasi IF dengan Vlookup

Praktek BAB 7

Buatlah Data penjualan Tiket Kereta Api dibawah ini, kemudian simpan dengan nama **BAB 7-NIM Anda.xlsx**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2			Tabel Rute Kereta							
3			Kode KA	KA5	KA37	KA77	KA7072			
4			Rute	Bandung - Surabaya	Surabaya - Bandung	Bandung - Solo	Banjar - Jakarta			
5										
6			Tabel Kereta							
7			Kode KA	Nama Kereta	Harga Tiket					
8			KA5	Argo Wilis	250000					
9			KA37	Turangga	225000					
10			KA77	Lodaya	155000					
11			KA7072	Priangan Ekspres	80000					
12										
13										
14										
15			No.	Tanggal Berangkat	Kode KA	Nama Kereta	Rute Kereta	Harga	Jumlah	Total
16			1	12-Dec-09	KA5				2	
17			2	13-Dec-09	KA37				5	
18			3	14-Dec-09	KA5				3	
19			4	15-Dec-09	KA77				6	
20			5	16-Dec-09	KA7072				2	
21			6	17-Dec-09	KA77				3	
22			7	18-Dec-09	KA7072				8	
23			8	19-Dec-09	KA5				6	
24			9	20-Dec-09	KA37				4	
25			10	21-Dec-09	KA7072				3	

Gambar 7.8 Praktek Bab 7

1. Nama Kereta diisi dengan Lookup Nama Kereta dari Tabel Kereta
2. Harga diisi dengan Lookup Harga dari Tabel Kereta
3. Rute Kereta diisi dengan Lookup dari Tabel Rute Kereta

Hasil yang diharapkan

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1										
2			Tabel Rute Kereta							
3			Kode KA	KA5	KA37	KA77	KA7072			
4			Rute	Bandung - Surabaya	Surabaya - Bandung	Bandung - Solo	Banjar - Jakarta			
5										
6			Tabel Kereta							
7			Kode KA	Nama Kereta	Harga Tiket					
8			KA5	Argo Wilis	Rp 250.000					
9			KA37	Turangga	Rp 225.000					
10			KA77	Lodaya	Rp 155.000					
11			KA7072	Priangan Ekspres	Rp 80.000					
12										
13										
14			DATA PENJUALAN TIKET							
15			No.	Tanggal Berangkat	Kode KA	Nama Kereta	Rute Kereta	Harga	Jumlah	Total
16			1	12-Des-09	KA5	Argo Wilis	Bandung - Surabaya	Rp 250.000	2	Rp 500.000
17			2	13-Des-09	KA37	Turangga	Surabaya - Bandung	Rp 225.000	5	Rp 1.125.000
18			3	14-Des-09	KA5	Argo Wilis	Bandung - Surabaya	Rp 250.000	3	Rp 750.000
19			4	15-Des-09	KA77	Lodaya	Bandung - Solo	Rp 155.000	6	Rp 930.000
20			5	16-Des-09	KA7072	Priangan Ekspres	Banjar - Jakarta	Rp 80.000	2	Rp 160.000
21			6	17-Des-09	KA77	Lodaya	Bandung - Solo	Rp 155.000	3	Rp 465.000
22			7	18-Des-09	KA7072	Priangan Ekspres	Banjar - Jakarta	Rp 80.000	8	Rp 640.000
23			8	19-Des-09	KA5	Argo Wilis	Bandung - Surabaya	Rp 250.000	6	Rp 1.500.000
24			9	20-Des-09	KA37	Turangga	Surabaya - Bandung	Rp 225.000	4	Rp 900.000
25			10	21-Des-09	KA7072	Priangan Ekspres	Banjar - Jakarta	Rp 80.000	3	Rp 240.000
26										

Gambar 7.9 Hasil Praktek Bab 7