MODUL PENGABDIAN MASYARAKAT MICROSOFT EXCEL 2016



DAFTAR ISI

PENGENALAN

MICROSOFT EXCEL 2016

A. Pengertian Microsoft Excel

Microsoft excel adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk pengolahan data. Aplikasi ini sangat banyak dipakai diberbagai aspek pekerjaan, mulai dari melakukan perhitungan sampai menampilkan grafik yang sangat dibutuhkan oleh instansi maupun perorangan. Microsoft Excel adalah sebuah aplikasi (perangkat lunak) yang merupakan bagian dari paket Software Microsoft Office. Perangkat lunak ini berjenis spreadsheet. Keahlian utama dari aplikasi ini adalah pengolahan data yang bersifat numerik (angka).

B. Fungsi dan Kegunaan Microsoft Excel

Fungsi utama program microsoft excel adalah sebagai aplikasi atau software pengolah angka. Fungsi atau kegunaan microsoft excel dalam pekerjaan sehari-hari lainnya antara lain:

- 1. Membuat, mengedit, mengurutkan, menganalisa, meringkas data.
- 2. Melakukan perhitungan aritmatika dan statistika.
- 3. Membantu menyelesaikan soal-soal logika dan matematika
- 4. Membuat berbagai macam grafik dan diagram.
- 5. Membuat catatan keuangan, anggaran serta menyusun laporan keuangan.
- 6. Menghitung dan mengelola investasi, pinjaman, penjualan, inventaris,dan lain-lain.
- 7. Melakukan analisa serta riset harga.
- 8. Membuat daftar hadir serta daftar nilai sekolah maupun universitas.
- 9. Melakukan konversi mata uang.
- 10. Melakukan perhitungan dari hasil sebuah penelitian.
- 11. Dan lain sebagainya.

C. Manfaat Microsoft Excel

Microsoft Excel memiliki banyak sekali manfaat untuk mempermudah pekerjaan anda. Manfaat menggunakan microsoft excel antara lain:

1. Bidang Akuntansi

Contoh dari penggunaan program microsoft excel dalam bidang akuntansi adalah menghitung jumlah laba/rugi suatu perusahaan, mencari besarnya keuntungan selama satu periode, menghitung gaji karyawan, dan lainsebagainya.

2. Kalkulasi Matematis

Kalkulasi matematis digunakan untuk mencari data dari hasil penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, serta berbagai macam variasinya.

3. Pengelolaan Data

Pemanfaatan Excel untuk pengelolaan data yaitu untuk pengelolaan data base statistik, mencari nilai tengah, rata-rata, dan pencarian nilai maksimum serta nilai minimum sebuah data dan lain sebagainya.

4. Pembuatan Grafik

Excel dapat digunakan untuk membuat grafik, misalnya grafik perkembangan jumlah penduduk selama satu tahun, grafik perkembangan jumlah siswa pada lembaga pendidikan, grafik kunjungan siswa ke perpustakaan, grafik kelulusan siswa, dan lain sebagainya.

5. **Operasi Tabel**

Dengan jumlah baris pada microsoft excel yang mencapai 1.084.576 dan jumlah kolom 16.384, maka anda tidak akan merasa kesulitan apabila melakukan input data yang membutuhkan jumlah kolom dan baris yang sangat banyak.

D. Kelebihan Microsoft Excel

Berikut beberapa kelebihan yang dimiliki oleh microsoft excel:

1. **Organisasi Data**

Salah satu manfaat terbesar dari Excel adalah kemampuan untukmengatur sejumlah besar data dengan teratur dimana spreadsheet mempunyai kelogisan dan grafik yang bagus. Dengan adanya data yang terorganisir maka akan mudah melakukan aanalisa data serta mencerna hasil pekerjaan terutama bila digunakan untuk membuat grafik dan presentasi data visual lainnya.

2. Formula Excel

Excel dapat menghitung angka-angka hampir seketika. Melakukan perhitungan dengan microsoft excel jauh lebih mudah daripada menggunakan kalkulator. Namun demikian hal ini tergantung pada pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan Excel, seperti bagaimana menerapkan rumus-rumus excel yang digunakan untuk menghitung cepat suatu persamaan sederhana maupun rumit dengan menggunakan data dalam jumlah yang besar.

3. Dukungan Pihak Ketiga

Excel pada dasarnya dianggap sebagai standar terbaik untuk perangkat lunak spreadsheet dan dapat dinikmati pada sejumlah perangkat lain, termasuk smartphone dan tablet. Kebanyakan program spreadsheet lainnya juga memperbolehkan untuk mengimpor lembar Excel ke format asli mereka dan mengekspor spreadsheet mereka sendiri sebagai fileExcel.

4. Integrasi dengan Microsoft Office

Sebagai bagian dari Microsoft Office, Excel bekerja pada hampir setiap bagian lain dari perangkat lunak Microsoft Office. Spreadsheet pada Excel dapat dengan mudah ditambahkan pada Microsoft Word dan Microsoft PowerPoint untuk membuat presentasi laporan dinamis dan lebih visual.

E. Kekurangan Microsoft Excel

Selain memiliki kelebihan, wajar jika microsoft excel juga memiliki kekurangan. Kekurangan Microsoft Excel antara lain sebagai berikut:

1. Butuh Banyak Latihan

Ketika hampir semua orang bisa menggunakan Excel dan mulai mengisi tabel dan mendapatkan manfaat penuh dari berbagai fiturnya, pengguna Excel masih membutuhkan banyak latihan agar mahir menggunakannya.

Pengguna yang tidak terbiasa menggunakan sintaks atau cara penulisan rumus excel Excel dalam suatu perhitungan dan menggunakan fungsi lainnya, maka pengguna Excel akan menghadapi rasa frustasi atau kesal karena belum mempunyai pemahaman yang kuat.

2. Kesalahan Perhitungan

Ketika fungsi perhitungan otomatis Excel membuat kelompok perhitungan dalam jumlah yang besar terlihat, sebenarnya hal itu tidak tepat karena sebenarnya tidak benar-benar mudah. Hal ini dikarenakan program Excel tidak memiliki sarana untuk memeriksa kesalahan yang dibuat pengguna selama proses entri data, yang bisa berakibat pada timbulnya kesalahan informasi yang bisa menimbulkan masalah.

3. Memakan Waktu

Memasukkan data secara manual ke Excel bisa saja membutuhkan waktu yang sangat lama, terutama jika pengguna memiliki banyak data untuk dimasukkan. Jumlah waktu yang dibutuhkan untuk secara manual untuk memasukkan data sangat tidak efisien.

4. Ongkos/Biaya Akses

Menggunakan Microsoft Excel asli tidaklah gratis. Versi berbasis cloud dari Excel memerlukan langganan untuk Office 365, sedangkan edisi desktop dipatok dengan harga beli yang tidak murah terlebih untuk kalangan pengguna rumahan.

FITUR DAN BAGIAN PENTING MICROSOFT EXCEL

Microsoft Office Excel memiliki kumpulan fitur dan menu yang tersusun di beberapa bagian. Untuk fitur utama sudah seharusnya pengguna yang mengoperasikan software ini mengetahui ragam fitur di dalamnya.



1. Office Button

Fitur ini adalah bagian yang berfungsi untuk mengakses fungsi umum dalam mengolah dokumen pada Microsoft Office 2016. Beberapa menu yang terdapat di dalam Office Button seperti New, Open, Info, Save, Save As, Print, Share, Export, Publish, Close, Account, dan More. Untuk Office terbaru saat ini fitur Office Button sudah digantikan dengan versi baru. Pengguna langsung mengaksesmenu File untuk melakukan pengolahan dokumen.

2. Size Button

Pada bagian ini terdapat tiga bilah menu yang terdiri dari Minimize, untuk membuat tampilan layar secara minimal; Maximize, untuk membuat tampilan layar secara maksimal atau layar penuh; dan Close untuk menutup program Excel.

3. Akun

Pada bagian Akun, akan memungkinkan pengguna untuk login (masuk) ke dalam akun Microsoft Office agar terhubung langsung dengan pengguna Microsoft Office.

4. Title Bar

Bagian alat yang menampilkan judul atau file dokumen yang sedangdibuka atau kerjakan.

5. Menu Bar

Menu Bar adalah bagian yang mencakup menu-menu dengan beragam jenis tool. Tool-tool tersebut adalah ragam icon yang dapat memudahkan pengoperasian data Excel. Tool atau Icon yang terdapat pada Menu Bar yaitu File, Home, Insert, Page Layout, Formula, Data,

Review, View.

6. Ribbon Menu atau Tool Bar Menu

Tool Bar atau Menu Ribbon memiliki kumpulan icon-icon yang berada di bawah bagian Menu Bar saat mengakses atau meng- kliknya. Kumpulan icon pada Tool Bar tersebut berisi berbagai macam perintah yang bisa dipakai untuk mengelola pekerjaan di lembar kerja. Contohnya saja di Menu Bar Layout (Tata Letak Halaman), terdapat berbagai perintah Ukuran kertas, Margin,Orientasi, Tema Halaman, dan lain-lainnya.

7. Name Box

Name Box adalah bagian pada lembar kerja Excel, yang berguna untuk menampilkan sel yang sedang aktif atau dipilih.

8. Formula Bar

Terletak di bagian kanan Name Box terdapat bagian kolom yang berisi tulisan fx, kolom tersebut adalah Formula Bar. Kegunaan dari Formula Bar adalah untuk menampilkan dan mengisi jenis rumus Excel yang dipakai pada sel lembar kerja.

9. Column (Kolom)

Susunan yang menampilkan beberapa kolom pada lembar kerja dengan tanda huruf alfabet.

10. Row (Baris)

Susunan yang menampilkan baris pada lembar kerja dan ditandai dengan penomoran atau angka.

11. Tab Worksheet

Pada bagian pojok bawah dari arah kiri terdapat kolom-kolom Sheetdengan daftar 1, 2, 3, dst. Bagian Worksheet atau daftar Sheet merupakan karakter dari Microsoft Excel dan berbeda dengan Word. Tab Worksheet berguna untuk menambahkan jumlah bagian halaman atau lembar dengan daftar Sheet pada lembar kerja yang dibutuh-kan. Dengan fitur Sheet ini kita dapat menyimpan beberapa jenis lembar kerja dalam banyak Sheet hanya dengan penyimpanan satu file saja.

12. Scroll Bar

Scroll Bar seperti nama aslinya, bagian ini merupakan alat untuk menggeser bagian. Scroll Bar pada Excel terdapat dua bagian yaitu Vertical Scroll Bar (Penggeser bagian atas dan bawah) dan Horizontal Scroll Bar (Penggeser bagian kanan dan kiri). Sama seperti lainnya, semua jenis program Microsoft Office memiliki Scroll Bar ini untuk mengatur penggeseran halaman.

13. Quick Menu Zoom dan Layout

Pada bagian Quick Menu ini terdapat fasilitas alat Zoom dan Layout. Terletak pada bagian pojok kanan bawah. Zoom untuk memperbesarmaupun memperkecil halaman, sedangkan Layout adalah untuk mengubah tampilan lembar kerja dengan model Normal, Tata Letak Halaman, dan Pratinjau Pemisah Halaman.

LATIHAN

STUDI KASUS DATA TABUNGAN YAYASAN PONDOKPELITA

1. Yayasan Pondok Pelita terdiri dari murid-murid di tingkat SD, SMP dan SMA, setiap minggunya mengumpulkan uang untuk ditabung, dengan nominal tidak ditentukan. Agar memudahkan bendahara merekap, buatlah tabel di Microsoft excel berikut ini:

	Α	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М
1			DA	TA TABUN	GAN MURI	D YAYASAN	I PONDOK	PELITA					
2													
3	No	Nama Murid	Ioniang		Jan	uari			Febr	ruari		Total	
4	NO	Nama Muliu	Jenjang	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Total	
5	1	Aldebaran Alfakhri	SMA										
6	2	Andini Kharisma Putri	SMA										
7	3	Reyna Putri Alfakhri	SD										
8	4	El Nino Prasetya	SMP										
9	5	Elsa Anindita Prasetya	SMP										
10	6	Surya Lesmana	SD										
11	7	Sarah Aurelia	SD										
12	8	Catherine Yulia Permadi	SMA										
13	9	Royano Putra Alfahri	SMA										
14	10	Karina Larasati	SMP										
15	11	Haryo Chandrowijaya	SMP										
16	12	Rossa Alfahri	SD										
17	13	Mirna	SD										
18	14	Kiki Aminarti	SD										
19	15	Abdullah Rendy	SMP										
20	16	Michelle Suwandi Permadi	SMP										
21	17	Indira	SMA										
22	18	Rafael	SMA										
23	19	Mayang	SD										
24	20	Erlangga Permadi	SMP										
25		Total											
26													

Ketentuan:

- Fontstyle : Cambria Cambria ~ 10
- Font Size : 10pt
- \checkmark Untuk menggabungkan kolom atau baris, misalnya pada judul, namakolom No, Nama Murid, Jenjang, Januari, Februari dan Total, gunakan Merge & Center pada Ribbon Menu atau Tool Bar Menu, caranya blok baris atau kolom yang akan digabungkan, kemudian klik 🖾 Merge & Center 🗸
- \checkmark Agar memudahkan membuat nomor urut pada kolom No, cukup tuliskan nomor 1 dan 2 kemudian blok kedua baris tsb dan drag ke bawah sampai membentuk urutan nomor hingga 20.
- \checkmark Untuk menembalkan tulisan, gunakan bold dan warna abu pada cellmenggunakan Fill
- Color dan pilih warna abu muda. $(B)_{I} \cup (B)_{I} \otimes \Delta$ Inputkan nominal tabungan perorang setiap minggunya, agar membentuk 2. rupiah, blok cell D5 sampai dengan L25 kemudian klik Accounting Number Format, untuk mengatur jumlah angka 0 dibelakang koma, pilih Increase Decimal (menambah) atau Decrease Decimal (menguran), % 🤊 🐄 🗏
- Isi baris total yang menunjukkan total tabungan setiap minggunya dankolom 3. total untuk menghitung jumlah tabungan setiap orangnya, serta baris total pada kolom total merupakan total tabungan secara keseluruhan, dalam hal ini terdapat pada cell L25.

	А	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K	L	М	Ν
1				DATA TA	BUNGAN MU	JRID YAYASA	N PONDOK	PELITA						
2														
3	No	Nama Murid	Ioniang		Jar	uari			Febr	uari		Total		
4	NO	Nallia Mui lu	Jenjang	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	TOTAL		
5	1	Aldebaran Alfakhri	SMA	Rp 50.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 75.000	Rp 55.000	=sum(D5:K	5	
6	2	Andini Kharisma Putri	SMA	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 90.000	Rp 35.000	Rp 100.000	Rp 45.000	Rp 25.000	SUM(nur	nber1; [num	ber2];)
7	3	Reyna Putri Alfakhri	SD	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 80.000	Rp 60.000	Rp 15.000	Rp 45.000	Rp 20.000	Rp 70.000			
8	4	El Nino Prasetya	SMP	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 65.000	Rp 35.000	Rp 90.000			
9	5	Elsa Anindita Prasetya	SMP	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 25.000	Rp 20.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 15.000	Rp 60.000			
10	6	Surya Lesmana	SD	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000			
11	7	Sarah Aurelia	SD	Rp 25.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000			
12	8	Catherine Yulia Permadi	SMA	Rp 70.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000			
13	9	Royano Putra Alfahri	SMA	Rp 90.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000			
14	10	Karina Larasati	SMP	Rp 60.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000			
15	11	Haryo Chandrowijaya	SMP	Rp 45.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000			
16	12	Rossa Alfahri	SD	Rp 20.000	Rp 50.000	Rp 70.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 90.000	Rp 50.000			
17	13	Mirna	SD	Rp 35.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 80.000	Rp 60.000	Rp 80.000			
18	14	Kiki Aminarti	SD	Rp 15.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 75.000	Rp 55.000			
19	15	Abdullah Rendy	SMP	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 60.000	Rp 50.000			
20	16	Michelle Suwandi Permadi	SMP	Rp 45.000	Rp 60.000	Rp 30.000	Rp 70.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 45.000	Rp 45.000			
21	17	Indira	SMA	Rp 65.000	Rp 45.000	Rp 20.000	Rp 25.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 65.000			
22	18	Rafael	SMA	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000			
23	19	Mayang	SD	Rp 20.000	Rp 35.000	Rp 50.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000			
24	20	Erlangga Permadi	SMP	Rp 35.000	Rp 15.000	Rp 70.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000			
25		Total												

Ketentuan:

- ✓ Pada cell L5, ketikkan rumus =sum(pilih cell yang akan dijumlahkan yaitu D5 sampai dengan K5) kemudian enter, drag ke bawah agar nomor 2 sampai 20 menjumlahkan nominal tabungan per orang.
- ✓ Pada cell D25, ketikkan rumus =sum(pilih cell yang akan dijumlahkan yaitu cell D5 sampai dengan D24) kemudian enter, drag ke kanan agar Minggu 2 Januari sampai Minggu 4 Februari menjumlahkan nominal tabungan per minggunya, serta total tabungan secara keseluruhan, dalam hal ini terdapat pada cell L25 hasil =sum (total perorang atau total per minggu sama saja).
- ✓ Total keseluruhan dapat dicari dari =sum(pilih L5 sampai dengan L24) atau =sum(pilih D25 sampai dengan K25).
- ✓ Jika angka hasil penjumlahan menampilkan ####### itu artinya lebar cell tidak memenuhi isi cell, perlu double klik pada kolom misalkolom E, F dst.
- ✓ Boleh warnai cell Total keseluruhan agar lebih muncul, mudah dibaca, sehingga tampilannya sebagai berikut:

	Α	В	С	D		F	G	Н	1	J	K	L
1				DA	ATA TABUNG	AN MURID YA	YASAN PONE	OK PELITA				
2												
3	No	Nama Murid	Ieniang		Jan	uari			Febru	ari		Total
4	NO	Nama Muriu	Jenjang	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Total
5	1	Aldebaran Alfakhri	SMA	Rp 50.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 75.000	Rp 55.000	Rp 510.000
6	2	Andini Kharisma Putri	SMA	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 90.000	Rp 35.000	Rp 100.000	Rp 45.000	Rp 25.000	Rp 440.000
7	3	Reyna Putri Alfakhri	SD	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 80.000	Rp 60.000	Rp 15.000	Rp 45.000	Rp 20.000	Rp 70.000	Rp 365.000
8	4	El Nino Prasetya	SMP	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 65.000	Rp 35.000	Rp 90.000	Rp 395.000
9	5	Elsa Anindita Prasetya	SMP	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 25.000	Rp 20.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 15.000	Rp 60.000	Rp 295.000
10	6	Surya Lesmana	SD	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 365.000
11	7	Sarah Aurelia	SD	Rp 25.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000	Rp 480.000
12	8	Catherine Yulia Permadi	SMA	Rp 70.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000	Rp 405.000
13	9	Royano Putra Alfahri	SMA	Rp 90.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 310.000
14	10	Karina Larasati	SMP	Rp 60.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 265.000
15	11	Haryo Chandrowijaya	SMP	Rp 45.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000	Rp 450.000
16	12	Rossa Alfahri	SD	Rp 20.000	Rp 50.000	Rp 70.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 90.000	Rp 50.000	Rp 425.000
17	13	Mirna	SD	Rp 35.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 80.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 480.000
18	14	Kiki Aminarti	SD	Rp 15.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 75.000	Rp 55.000	Rp 455.000
19	15	Abdullah Rendy	SMP	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 60.000	Rp 50.000	Rp 415.000
20	16	Michelle Suwandi Permadi	SMP	Rp 45.000	Rp 60.000	Rp 30.000	Rp 70.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 45.000	Rp 45.000	Rp 370.000
21	17	Indira	SMA	Rp 65.000	Rp 45.000	Rp 20.000	Rp 25.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 65.000	Rp 300.000
22	18	Rafael	SMA	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000	Rp 350.000
23	19	Mayang	SD	Rp 20.000	Rp 35.000	Rp 50.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 250.000
24	20	Erlangga Permadi	SMP	Rp 35.000	Rp 15.000	Rp 70.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000	Rp 425.000
25	25 Total Rp 895.00				Rp 905.000	Rp 1.185.000	Rp 870.000	Rp 1.045.000	Rp 1.070.000	Rp 870.000	Rp 910.000	Rp 7.750.000

4. Tentukan total tabungan siapa yang paling banyak dan paling sedikit, serta rata-rata tabungan di Yayasan Pondok Pelita selama 2 bulan dengan rumus berikut ini:

	A B		С	D	E	F	G	н	1	J	К	L
1				DAT	A TABUNGAN	MURID YAYA	SAN PONDOK	PELITA				
2												
3	N	Name Manid	Indana		Jar	uari			Febru	ari		Tetel
4	NO	Nama Murid	Jenjang	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Total
5	1	Aldebaran Alfakhri	SMA	Rp 50.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 75.000	Rp 55.000	Rp 510.000
6	2	Andini Kharisma Putri	SMA	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 90.000	Rp 35.000	Rp 100.000	Rp 45.000	Rp 25.000	Rp 440.000
7	3	Reyna Putri Alfakhri	SD	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 80.000	Rp 60.000	Rp 15.000	Rp 45.000	Rp 20.000	Rp 70.000	Rp 365.000
8	4	El Nino Prasetya	SMP	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 65.000	Rp 35.000	Rp 90.000	Rp 395.000
9	5	Elsa Anindita Prasetya	SMP	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 25.000	Rp 20.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 15.000	Rp 60.000	Rp 295.000
10	6	Surya Lesmana	SD	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 365.000
11	7	Sarah Aurelia	SD	Rp 25.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000	Rp 480.000
12	8	Catherine Yulia Permadi	SMA	Rp 70.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000	Rp 405.000
13	9	Royano Putra Alfahri	SMA	Rp 90.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 310.000
14	10	Karina Larasati	SMP	Rp 60.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 265.000
15	11	Haryo Chandrowijaya	SMP	Rp 45.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000	Rp 450.000
16	12	Rossa Alfahri	SD	Rp 20.000	Rp 50.000	Rp 70.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 30.000	Rp 90.000	Rp 50.000	Rp 425.000
17	13	Mirna	SD	Rp 35.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 80.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 480.000
18	14	Kiki Aminarti	SD	Rp 15.000	Rp 50.000	Rp 100.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 75.000	Rp 55.000	Rp 455.000
19	15	Abdullah Rendy	SMP	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 45.000	Rp 60.000	Rp 50.000	Rp 415.000
20	16	Michelle Suwandi Permadi	SMP	Rp 45.000	Rp 60.000	Rp 30.000	Rp 70.000	Rp 10.000	Rp 65.000	Rp 45.000	Rp 45.000	Rp 370.000
21	17	Indira	SMA	Rp 65.000	Rp 45.000	Rp 20.000	Rp 25.000	Rp 30.000	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 65.000	Rp 300.000
22	18	Rafael	SMA	Rp 30.000	Rp 20.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 80.000	Rp 20.000	Rp 20.000	Rp 30.000	Rp 350.000
23	19	Mayang	SD	Rp 20.000	Rp 35.000	Rp 50.000	Rp 20.000	Rp 60.000	Rp 35.000	Rp 20.000	Rp 10.000	Rp 250.000
24	20	Erlangga Permadi	SMP	Rp 35.000	Rp 15.000	Rp 70.000	Rp 40.000	Rp 60.000	Rp 80.000	Rp 70.000	Rp 55.000	Rp 425.000
25		Total		Rp 895.000	Rp 905.000	Rp 1.185.000	Rp 870.000	Rp 1.045.000	Rp 1.070.000	Rp 870.000	Rp 910.000	Rp 7.750.000
26												
27	Pemili	k Tabungan Terbanyak	=INDEX(B5:B24;MAT	CH(MAX(L5:L	24);L5:L24;0)	*1)						
28	Pemili	k Tabungan Tersedikit	=INDEX(B6:B25;MAT	CH(MIN(L6:L	25);L6:L25;0)	1)						
29	Rata-r	ata Tabungan Per Orang	=AVERAGE(L5:L24)									

Keterangan:

 ✓ Mencari pemilik tabungan terbanyak dengan rumus berikut: =INDEX(B5:B24;MATCH(MAX(L5:L24);L5:L24;0)*1)

Fungsi INDEX digunakan untuk mendapatkan data dari sebuah range atau array data sesuai dengan informasi kolom dan baris yangdiberikan, cell B5:B24 adalah kolom dan baris yang akan dicariinformasinya.

Fungsi MATCH digunakan untuk mendapatkan posisi index atau posisi relatif data yang dicari pada range data pencarian, MAX(L5:L24) untuk mencari nilai maksimum dari range tersebut.

 ✓ Mencari pemilik tabungan tersedikit dengan rumus berikut: =INDEX(B5:B24;MATCH(MIN(L5:L24);L5:L24;0)*1)

Perbedaannya dengan mencari pemilik tabungan terbanyak adalah fungsi MAX diganti dengan fungsi MIN untuk mencari nilai minimum.

Mencari nilai rata-rata tabungan per orang dengan rumus berikut:
=AVERAGE(L5:L24)

Fungsi AVERAGE untuk mencari nilai rata-rata dan L5:L24 adalah range dari total tabungan per orang.

5. Tentukan total tabungan yang dimiliki oleh murid masing-masing jenjangnya, SD, SMP, SMA (jumlah tabungan berdasarkan jenjang) yang diambil dari total tabungan perorangnya, dapat dicari dengan rumus berikut ini:

	A B		С		D		E		F		G		Н		I J		J	K			L
1					DA	ATA 1	ABUNGA	N MI	MURID YAYASAN PONDOK PELITA												
2																					
3							Jan	ıari	lari						Febr	ruari					
4	NO	Nama Murid	Jenjang	Mi	nggu 1	M	inggu 2	M	inggu 3	M	nggu 4	Mi	nggu 1	Minggu 2		M	inggu 3	M	inggu 4		Total
5	1	Aldebaran Alfakhri	SMA	Rp	50.000	Rp	50.000	Rp	100.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	75.000	Rp	55.000	Rp	510.000
6	2	Andini Kharisma Putri	SMA	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	90.000	Rp	35.000	Rp	100.000	Rp	45.000	Rp	25.000	Rp	440.000
7	3	Reyna Putri Alfakhri	SD	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	80.000	Rp	60.000	Rp	15.000	Rp	45.000	Rp	20.000	Rp	70.000	Rp	365.000
8	4	El Nino Prasetya	SMP	Rp	30.000	Rp	30.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	65.000	Rp	35.000	Rp	90.000	Rp	395.000
9	5	Elsa Anindita Prasetya	SMP	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	25.000	Rp	20.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	15.000	Rp	60.000	Rp	295.000
10	6	Surya Lesmana	SD	Rp	70.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	365.000
11	7	Sarah Aurelia	SD	Rp	25.000	Rp	50.000	Rp	100.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	55.000	Rp	480.000
12	8	Catherine Yulia Permadi	SMA	Rp	70.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	70.000	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	20.000	Rp	30.000	Rp	405.000
13	9	Royano Putra Alfahri	SMA	Rp	90.000	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	310.000
14	10	Karina Larasati	SMP	Rp	60.000	Rp	30.000	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	265.000
15	11	Haryo Chandrowijaya	SMP	Rp	45.000	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	55.000	Rp	450.000
16	12	Rossa Alfahri	SD	Rp	20.000	Rp	50.000	Rp	70.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	90.000	Rp	50.000	Rp	425.000
17	13	Mirna	SD	Rp	35.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	80.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	480.000
18	14	Kiki Aminarti	SD	Rp	15.000	Rp	50.000	Rp	100.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	75.000	Rp	55.000	Rp	455.000
19	15	Abdullah Rendy	SMP	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	60.000	Rp	50.000	Rp	415.000
20	16	Michelle Suwandi Permadi	SMP	Rp	45.000	Rp	60.000	Rp	30.000	Rp	70.000	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	45.000	Rp	45.000	Rp	370.000
21	17	Indira	SMA	Rp	65.000	Rp	45.000	Rp	20.000	Rp	25.000	Rp	30.000	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	65.000	Rp	300.000
22	18	Rafael	SMA	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	20.000	Rp	30.000	Rp	350.000
23	19	Mayang	SD	Rp	20.000	Rp	35.000	Rp	50.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	250.000
24	20	Erlangga Permadi	SMP	Rp	35.000	Rp	15.000	Rp	70.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	55.000	Rp	425.000
25		Total		Rp	895.000	Rp	905.000	Rp	1.185.000	Rp	870.000	Rp 1	.045.000	Rp 1	1.070.000	Rp	870.000	Rp	910.000	Rp 7	7.750.000
26																					
27	Pemili	k Tabungan Terbanyak	Aldebaran Alfakhri			SD		=SU	MIF(C5:C2	4;E2	(;L5:L24)										
28	Pemil	k Tabungan Tersedikit	Mayang			SMP		=SU	MIF(C5:C2	4;E2	3;L5:L24)										
29	Rata-r	ata Tabungan Per Orang	Rp 387.500			SMA		=SU	MIF(C5:C2	4;E2	;L5:L24)										

Keterangan:

- ✓ Mencari total tabungan yang dimiliki murid jenjang SD dengan rumus : =SUMIF(C5:C24;E27;L5:L24) artinya SUMIF menjumlahkan dengan syarat kriteria tertentu dalam hal ini syaratnya adalah jenjang, C5:C24 adalah range syaratnya yaitu kolom jenjang, E27 adalah kunci syaratnya, penulisan harus sama dengan yang ada di range syarat, L5:L24 adalah nilai yang dijumlahkan.
- ✓ Mencari total tabungan yang dimiliki murid jenjang SMP dan SMA sama dengan jenjang SD, yang berbeda hanya pada kunci syaratnya tergantung posisi cell.
- 6. Setiap 2 bulan sekali, nilai tabungan masing-masing jenjang, sebanyak 2,5%nya disedekahkan pada Yayasan untuk diberikan pada Panti Asuhan. Hitung 2,5% dari jumlah tabungan masing-masing jenjang dengan cara =2,5%*cell jumlah tabungan SD, selanjutnya di drag ke bawah untuk SMP dan SMA.

SU	м	\checkmark : $\times \checkmark f_x$	=2,5%*F27																			
	А	В	С		D		E		F		G		н		1		J		К		L	
1					D	ATA 1	ABUNGA	N MI	IRID YAYA	SAN	PONDOK	PELIT	ГА									
2																						
3	N -	Name Mandal	Inniana				Jan	uari							Febr	uari					T-4-1	
4	NO	Nama Murio	Jenjang	Mi	nggu 1	Mi	inggu 2	М	inggu 3	M	inggu 4	Mi	inggu 1	Mi	nggu 2	M	inggu 3	M	inggu 4		Total	
5	1	Aldebaran Alfakhri	SMA	Rp	50.000	Rp	50.000	Rp	100.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	75.000	Rp	55.000	Rp	510.000	
6	2	Andini Kharisma Putri	SMA	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	90.000	Rp	35.000	Rp	100.000	Rp	45.000	Rp	25.000	Rp	440.000	
7	3	Reyna Putri Alfakhri	SD	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	80.000	Rp	60.000	Rp	15.000	Rp	45.000	Rp	20.000	Rp	70.000	Rp	365.000	
8	4	El Nino Prasetya	SMP	Rp	30.000	Rp	30.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	65.000	Rp	35.000	Rp	90.000	Rp	395.000	
9	5	Elsa Anindita Prasetya	SMP	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	25.000	Rp	20.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	15.000	Rp	60.000	Rp	295.000	
10	6	Surya Lesmana	SD	Rp	70.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	365.000	
11	7	Sarah Aurelia	SD	Rp	25.000	Rp	50.000	Rp	100.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	55.000	Rp	480.000	
12	8	Catherine Yulia Permadi	SMA	Rp	70.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	70.000	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	20.000	Rp	30.000	Rp	405.000	
13	9	Royano Putra Alfahri	SMA	Rp	90.000	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	310.000	
14	10	Karina Larasati	SMP	Rp	60.000	Rp	30.000	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	265.000	
15	11	Haryo Chandrowijaya	SMP	Rp	45.000	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	55.000	Rp	450.000	
16	12	Rossa Alfahri	SD	Rp	20.000	Rp	50.000	Rp	70.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	30.000	Rp	90.000	Rp	50.000	Rp	425.000	
17	13	Mirna	SD	Rp	35.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	80.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	480.000	
18	14	Kiki Aminarti	SD	Rp	15.000	Rp	50.000	Rp	100.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	75.000	Rp	55.000	Rp	455.000	
19	15	Abdullah Rendy	SMP	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	45.000	Rp	60.000	Rp	50.000	Rp	415.000	
20	16	Michelle Suwandi Permadi	SMP	Rp	45.000	Rp	60.000	Rp	30.000	Rp	70.000	Rp	10.000	Rp	65.000	Rp	45.000	Rp	45.000	Rp	370.000	
21	17	Indira	SMA	Rp	65.000	Rp	45.000	Rp	20.000	Rp	25.000	Rp	30.000	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	65.000	Rp	300.000	
22	18	Rafael	SMA	Rp	30.000	Rp	20.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	80.000	Rp	20.000	Rp	20.000	Rp	30.000	Rp	350.000	
23	19	Mayang	SD	Rp	20.000	Rp	35.000	Rp	50.000	Rp	20.000	Rp	60.000	Rp	35.000	Rp	20.000	Rp	10.000	Rp	250.000	
24	20	Erlangga Permadi	SMP	Rp	35.000	Rp	15.000	Rp	70.000	Rp	40.000	Rp	60.000	Rp	80.000	Rp	70.000	Rp	55.000	Rp	425.000	
25		Total		Rp	895.000	Rp	905.000	Rp	1.185.000	Rp	870.000	Rp 1	1.045.000	Rp 1	1.070.000	Rp	870.000	Rp	910.000	Rp	7.750.000	
26																						
27	Pemili	k Tabungan Terbanyak	Aldebaran Alfakhri			SD		Rp	2.820.000			Sede	ekah SD	=2,59	%*F27							
28	Pemili	k Tabungan Tersedikit	Mayang			SMP		Rp	2.615.000			Sede	ekah SMP	Rp	65.375							
29	Rata-ra	ata Tabungan Per Orang	Rp 387.500			SMA		Rp	2.315.000			Sede	ekah SMA	Rp	57.875							

SOAL

STUDI KASUS DAFTAR JUMLAH BELANJA YAYASAN PONDOK PELITA

- 1. Buatlah daftar belanja jumlah kebutuhan sekolah murid-murid Yayasan Pondok Pelita selama 2 bulan penuh, dihitung dalam seminggu sekali untuk memudahkan pengontrolan keuangan murid dalam berbelanja dan menabung.
- 2. Buatlah total belanja masing-masing murid dan total belanja perminggu serta total keseluruhan belanja.
- 3. Carilah siapa belanja paling banyak dan paling sedikit serta rata-rata belanja perminggu.
- 4. Rata-rata jumlah belanja perminggu, setelah diketahui, dilaporkan ke bagian koperasi, sebanyak 5% dari rata-rata akan diberikan cash backoleh koperasi untuk diberikan kembali ke murid-murid. Berapa cash back yang akan diberikan oleh koperasi?
- 5. Jumlahkan nilai belanja berdasarkan jenjangnya!
- 6. Bandingkan selisih antara jumlah tabungan dan jumlah belanja setiap orangnya, dari data tabungan pada latihan!

DAFTAD NILAI DELANIA MUDID VAVACAN DONDOV DELITA

	DAF IAK NILAI DELANJA PUNIU TATASAN PUNUU PELITA													
N	Name Manid	Indiana		Jan	uari			Febr	ruari		Tetal Delenia	Total	Califally	
NO	Nama Murid	Jenjang	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	l otal Belanja	Tabungan	Selisin	
1	Aldebaran Alfakhri	SMA									Rp -	Rp -	Rp -	
2	Andini Kharisma Putri	SMA									Rp -	Rp -	Rp -	
3	Reyna Putri Alfakhri	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
4	El Nino Prasetya	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
5	Elsa Anindita Prasetya	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
6	Surya Lesmana	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
7	Sarah Aurelia	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
8	Catherine Yulia Permadi	SMA									Rp -	Rp -	Rp -	
9	Royano Putra Alfahri	SMA									Rp -	Rp -	Rp -	
10	Karina Larasati	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
11	Haryo Chandrowijaya	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
12	Rossa Alfahri	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
13	Mirna	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
14	Kiki Aminarti	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
15	Abdullah Rendy	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
16	Michelle Suwandi Permadi	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
17	Indira	SMA									Rp -	Rp -	Rp -	
18	Rafael	SMA									Rp -	Rp -	Rp -	
19	Mayang	SD									Rp -	Rp -	Rp -	
20	Erlangga Permadi	SMP									Rp -	Rp -	Rp -	
	Total		Rp -	Rp -	Rp -									
Belanj	a Terbanyak			SD	Rp -									
Belanj	a Tersedikit			SMP	Rp -									
Rata-r	ata Belanja Per Minggu	Rp -		SMA	Rp -									
Cash B	ack dari Koperasi	Rp -												

DAFTAR REFERENSI

- 1. <u>https://www.kelasexcel.id/2014/06/fungsi-manfaat-dan-kegunaan-microsoft-excel.html</u>
- 2. <u>https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/239602/M</u> ODUL- MATERI-MICROSOFT-EXCEL-2010.pdf
- 3. <u>https://www.kompas.com/skola/read/2021/07/08/140000969/m</u> <u>icroso</u> <u>ft-excel--definisi-fungsi-kelebihan-dan-</u> <u>kekurangannya#:~:text=Fungsi%20Microsoft%20Excel,meringkas</u> <u>%20da ta%20yang%20sifatnya%20numerik</u>
- 4. https://www.kelasexcel.id/2017/03/index-match-excel.html