



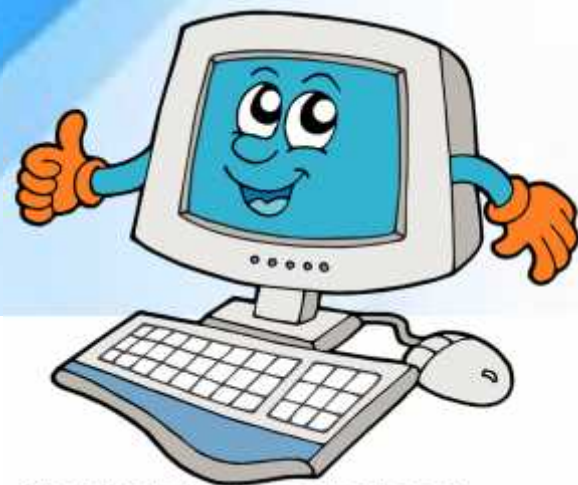
MODUL

MATA KULIAH KOMPUTER

Penulis:

Hasrian Rudi Setiawan, S.T., S.Pd.I., M.Pd.I

Robie Fanreza, M.Pd.I



PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

FAKULTAS AGAMA ISLAM

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunianya lah penulis dapat menyelesaikan modul mata kuliah komputer ini. Salawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Setelah beberapa tahun mengajar di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, banyak pengalaman yang mendorong penulis untuk menulis sebuah modul yang dapat meningkatkan minat mahasiswa dalam belajar karena modul memiliki kejelasan bahasa dan dengan metode yang mudah dipahami. Didalam modul terdapat bahan ajar yang akan disampaikan dosen kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sebagai mata kuliah wajib yang akan dipelajari mahasiswa selama satu semester.

Ilmu komputer sangat diperlukan bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Agama Islam yang mempelajari tentang bagaimana penggunaan komputer dalam mendukung kegiatan pembelajaran (perkuliahan) di kelas. Selain itu, sebagai bekal bagi calon pendidik (guru) dalam mengaplikasikan tugas-tugas kependidikan.

Penulis menyadari penyusunan modul ilmu komputer ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan, akhirnya kepada bapak/ibu dosen dan para pembaca kiranya dapat memberikan masukan dan saran untuk lebih baik kedepannya.

Medan, 23 Juli 2020

Tim Teacing Mata Kuliah

Hasrian Rudi Setiawan, M.Pd.I

Robie Fanreza, M.Pd.I

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. IDENTITAS MATAKULIAH	iv
II. PENDAHULUAN.....	1
A. Deskripsi Mahasiswa	1
B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	1
C. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah.....	1
III. PEMBELAJARAN	3
A. Materi Pertemuan Pertama (Sejarah dan Perkembangan Komputer).....	3
B. Materi Pertemuan Kedua (Pengenalan Microsoft Word Sebagai Program Berbasis Kata)	6
C. Materi Pertemuan Ketiga (Format Dokumen dalam Microsoft Word).....	8
D. Materi Pertemuan Keempat (Membuat Clip Art, Word Art, Shape, Header and Footer, Footnote, dan Penomoran Halaman Pada Microsoft Word)	13
E. Materi Pertemuan Kelima (Membuat Tabel Pada Microsoft Word)	17
F. Materi Pertemuan Keenam (Membuat Ms Equation Dan Mail Marge) ..	19
G. Materi Pertemuan Ketujuh (Mengaplikasikan Ms. Excel).....	26
H. Materi Pertemuan Kedelapan (Mengaplikasikan Edit Data, Date Series, dan Edit Sel dalam Microsoft Excel).....	35
I. Materi Pertemuan Kesembilan (Mengaplikasikan Fasilitas Fungsi Sum, Average, Min, Max, Product, Count, dan Rank pada Microsoft Excel) ..	42
J. Materi Pertemuan Kesepuluh (Mengaplikasikan Fungsi Logika IF, AND, OR pada Microsoft Excel).....	45
K. Materi Pertemuan Kesebelas (Mengaplikasikan Fungsi Lookup pada Microsoft Excel).....	49
L. Materi Pertemuan Kedua Belas (Mengurutkan Data dan Mengatur Format Halaman Sebelum Mencetak Dengan Program Ms. Excel).....	52

M. Materi Pertemuan Kedua Belas (Membuat Media Presentasi dari Microsoft Power Point)	55
N. Materi Pertemuan Kedua Belas (Mahasiswa Mampu Membuat data base dari Microsoft Access)	64
IV. DAFTAR PUSTAKA.....	88

I. IDENTITAS MATAKULIAH

Nama Mata Kuliah : Komputer

Kode Mata Kuliah :

Jumlah SKS : 2 SKS

Nama Dosen/Team Teaching : 1. Hasrian Rudi Setiawan, M.Pd.I
2. Robie Fanreza, M.Pd.I

II. PENDAHULUAN

A. Deskripsi Mahasiswa

Mata kuliah ini membahas tentang materi dasar aplikasi komputer dalam bidang perkantoran. Pembahasan diawali dengan spesifikasi dan perkembangan hardware komputer, sistem operasi, dan program aplikasi untuk pengolahan kata yang dalam hal ini difokuskan kepada Ms-Word, Ms-Excel, Ms-Power Point dan Ms-Access.

Untuk mencapai ketercapaian tujuan dari materi pada mata kuliah ini maka digunakan metode pembelajaran praktek langsung, *problem solving*, *problem based learning*, *discovery learning*, *small group discussion*, dan simulasi. Penilaian (evaluasi) terdiri dari tiga komponen yaitu TTM 30% (Kehadiran 20%, UTS 40% dan UAS 40%), TT 30% (MR 20%, TR 20%, JR 30%, dan MRch 30%), TM 30% (MR 60%, dan TR 40%), dan Attitude 10%, yang semuanya bersumber dari tiga aspek, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

B. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

Mahasiswa mampu mengoperasionalkan berbagai program yang berkenaan dengan Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Power Point, Microsoft Access dan pembuatan media pembelajaran online.

C. Sub Capaian Pembelajaran Mata Kuliah

1. Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah dan perkembangan komputer
2. Mahasiswa mampu mengoperasionalkan berbagai program yang berkenaan dengan Microsoft Word
3. Mahasiswa mampu mengoperasionalkan berbagai hal yang berkaitan dengan Format dokumen dalam Microsoft Word
4. Mahasiswa mampu membuat table, Clip art, wordart, shape, header and footer, footnote dan end note, dan penomoran halaman pada Microsoft word
5. Mahasiswa mampu membuat tabel dan gambar pada Microsoft Word
6. Mahasiswa mampu membuat Ms Equation, grafik dan mail marge.
7. Mahasiswa mampu mengaplikasikan Ms. Excel dengan operasi dasar Workbook, Worksheet, sel dan range sel.

8. Mahasiswa mampu mengaplikasikan Edit data, Date Series, dan Edit Sel dalam Microsoft Excel.
9. Mahasiswa mampu mengaplikasikan fasilitas formula yang ada pada Microsoft Excel
10. Mahasiswa mampu mengaplikasikan fasilitas sortir data yang ada pada Ms. Excel.
11. Mahasiswa mahasiswa mampu mengatur format halaman sebelum mencetak dengan program Ms. Excel
12. Mahasiswa mampu membuat media presentasi dari Microsoft power point.
13. Mahasiswa mampu membuat data base dari Microsoft Access.

III. PEMBELAJARAN

A. Materi Pertemuan Pertama (Sejarah dan Perkembangan Komputer)

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu menjelaskan sejarah dan perkembangan komputer

2. Materi Perkuliahan

Saat ini perkembangan teknologi informasi sangat pesat terutama penggunaan komputer telah memasuki hampir setiap kehidupan manusia, sepertinya penggunaan teknologi komputer ini telah mendapat perhatian besar dari banyak orang di dunia. Karena banyak hal yang dahulunya dikerjakan manusia secara manual kini telah digantikan oleh komputer. Penggunaan komputer telah dimanfaatkan di segala bidang pekerjaan manusia mulai dari mengerjakan pekerjaan yang sederhana sampai kepada proyek-proyek besar.

Komputer berasal dari kata *to compute* yang berarti menghitung. Dengan demikian dapat diartikan komputer adalah alat yang digunakan untuk menghitung atau alat hitung. Menurut Blissmer (1985), komputer adalah alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas, seperti menerima input, memproses input sesuai dengan instruksi yang diberikan, menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahannya, serta menyediakan output dalam bentuk informasi. Kemudian, komputer juga dapat diartikan sebagai suatu perangkat elektronika yang bekerja secara otomatis, terintegrasi dan terorganisasi sehingga dengan prosedur tertentu baik masukan maupun hasil proses dan menampilkan hasil proses tersebut.

Di daratan Cina 3000 tahun yang lalu telah ditemukan alat yang digunakan untuk menghitung yang diberi nama *abacus* (sempoa) yang terkenal hingga ke Eropa, dan sampai saat ini alat ini masih digunakan. Penggunaan *abacus* (sempoa) sangat membantu manusia dalam menghitung angkayang lebih besardibandingkan dengan menggunakan bantuan jari tangan. Namun demikian setelah perkembangan jaman maka penggunaan *abacus* (sempoa) masih di rasakan kurang oleh manusia.

Kemudian pada tahun 1617 dari Scotlandia yang bernama John Napier, menciptakan alat perhitungan perkalian dengan menggunakan tabel bujur sangkar yang terdiri dari 9 baris x 9 kolom yang berisi angka 1 sampai dengan 9 yang alat tersebut terkenal dengan nama Napier's Bones. Kemudian seorang ahli matematika yang bernama Blaise Pascal juga menemukan sebuah mesin hitung mecanis yang

disebut Pascal's Arithmetic Machine. Alat ini terdiri dari roda-roda yang masing-masing mempunyai sepuluh bagian yang berisi angka-angka dari 0 sampai 9 yang dihubungkan satu dengan lainnya, sehingga setiap 1 putaran roda akan memutar roda disebelahnya sebesar 1 putaran.

Kemudian pada tahun 1674 Samuel Morland dan Leibnitz juga telah menciptakan sebuah mesin hitung yang dapat dipergunakan untuk pembagian dan perkalian. Alat yang ia buat terkenal dengan nama Leibnitz Calculation Machine. Kemudian pada tahun 1812 Charles Babbage menciptakan sebuah alat, yang menurut para ahli sejarah alat yang ia buat ini merupakan cikal bakal sebagai dasar dari komputer yang dikenal sekarang, alat tersebut dikenal dengan nama Babbage Calculation Machine. Alat ini memiliki kemampuan dapat menyimpan hasil data perkalian yang akan dipergunakan untuk operasi selanjutnya dan alat ini juga memiliki kemampuan untuk menghitung trigonometri dan algoritma secara otomatis.

Kemudian pada tahun 1835 Lady Augusta Lovelace dikenal sebagai programmer komputer pertama, beliau bekerja sama dengan Charles Babbage pada mesin Analytical dan menjelaskan tentang fungsi-fungsi loop dan fungsi-fungsi Subroutine. Kemudian Herman Hollerith dari Amerika Serikat pada tahun 1890 telah menciptakan suatu mesin Punch Card Accounting yang menggunakan Punchcard Accounting sebagai media data. Dengan penemuan alat ini maka Hollerith dikenal dengan sebutan bapak komputer.

Pada tahun 1944 Howard Aiken bekerjasama dengan IBM (Internasional Business Machine) Corporation, telah menciptakan komputer pertama yang menggunakan elektro mekanis, yang kemudian mesin ini dinamakan MARK I. kemudian pada dua tahun berikutnya yaitu pada tahun 1966 dibuat komputer teknologi elektronik pertama di Universitas of Pennsylvania yang di beri nama Eniac (Elektronical Numerical Integrated Calculator). Pada tahun 1949 tim dari Cambridge University membuat komputer dengan nama EDCAS (Elektronik Delay Storage Automatic Komputer. Dan komputer pertama sekali yang dijual secara komersial oleh Sperry Rand Corporation pada tahun 1949 yaitu bernama UNIVAC (Universal Automatic Komputer). Kemudian pada tahun 1950-an perkembangan komputer telah begitu pesat. Dengan ditemukannya IC (Integrated Circuit), hal ini yang telah membuat komputer di jaman sekarang meninggalkan komputer pada masa lalu. Adapun produsen komputer terbesar saat ini antara lain adalah Amerika, Jepang, Asia. Korea

sampai pada daratan Eropa.

3. Tugas/ Latihan

Diskusikanlah kedalam kelompok yang berjumlah 3-5 orang, untuk mendiskusikan terhadap sejarah dan perkembangan komputer mulai dari awal hingga saat ini.

4. Evaluasi

- 1) Buatlah Deskripsi singkat tentang pengertian komputer?
- 2) Jelaskan sejarah munculnya komputer pertama kali dan bagaimana perkembangan komputer hingga hari ini?
- 3) Buatlah analisis terhadap hal-hal apa saja yang melatar belakangi perkembangan komputer dari tahun ketahun?

B. Materi Pertemuan Kedua (Pengenalan Microsoft Word Sebagai Program Berbasis Kata)

1. Tujuan Materi Perkuliahan: Mahasiswa mampu mendeskripsikan dan mengoperasikan berbagai program yang berkenaan dengan Microsoft Word.

2. Materi Perkuliahan:

Microsoft Office Word 2016 adalah program aplikasi pengolah kata (*Word Processing*) yang dapat digunakan membuat dokumen seperti, Laporan, surat, table, membuat tulisan dengan berbagai variasi (*word Art*), dan lain-lain. Microsoft Office Word yang sudah diperbaharui baru-baru ini menambahkan beberapa fitur yang ada. Terutama memungkinkan pengunanya untuk melihat dan mengedit dokumen PDF langsung dari Microsoft Office Word itu sendiri. Kemudian fitur baru yang dibawa oleh Microsoft Office 2016 adalah Fitur *Tell me* yang digadang-gadang akan menjadi fitur favorit para pengguna Microsoft Office, karena fitur ini sangat membantu pengguna. Cara kerja fitur ini sendiri adalah dengan menginput sebuah kata di kotak yang telah disediakan, kemudian akan muncul menu-menu apa saja yang berhubungan dengan kata yang telah diinputkan sebelumnya. Tidak sampai disitu saja pada Microsoft Office Word 2016 telah menambahkan fitur *Share* dimana fitur ini berguna untuk berbagi kepenguna lainnya baik melalui email, link, blog dan lain sebagainya.

Microsoft Office Word 2016 merupakan versi Microsoft Office word yang terakhir (*Latest Version*) yang ada pada saat ini. Versi Microsoft Office Word sebelumnya antara lain adalah: Microsoft Office Word 97, 2000, 2003, 2007, 2010 dan 2013.

Pada Perkembangannya Microsoft Office Word selalu memperbaharui dari segi fitur dan desain Interfacenya. Keunggulan Microsoft Office Word 2016 dari versi pendahulunya adalah desain aplikasi yang lebih mengutamakan pengunanya untuk memudahkan aktifitas pengguna saat bekerja di halaman Microsoft Office Word 2016, dan dari segi fitur Microsoft Office Word 2016 banyak menambahkan fitur baru salah satunya seperti fitur *Tell me* yang memberikan kemudahan pengunanya untuk mencari menu menu sesuai dengan kata yang diinputkan oleh user pada textbox yang telah disediakan.

Pada Bagian ini akan penulis uraikan tentang bagaimana langkah-langkah penggunaan aplikasi Microsoft Office Word 2016 dengan bahasa dan visualisasi dengan menyertakan gambar agar pada pembaca lebih memahami dan dapat mempraktekkan dalam kegiatan sehari-hari khususnya kegiatan pembelajaran di bidang teknologi informasi.

3. Tugas/ Latihan

Diskusikanlah kedalam kelompok yang berjumlah 3-5 orang, untuk mendiskusikan terhadap perkembangan aplikasi Microsoft Word, perbedaan versi awal sampai dengan versi yang terkini.

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan beberapa kegunaan dari MS. Word?
- 2) Tuliskan beberapa versi dari perkembangan MS. Word?
- 3) Tuliskan beberapa kelebihan dari MS. Word 2016, dibandingkan dengan MS. Word yang lain?

C. Materi Pertemuan Ketiga (Format Dokumen dalam Microsoft Word)


1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu mengoperasionalkan berbagai hal yang berkaitan dengan Format dokumen dalam Microsoft Word.

2. Materi Perkuliahan:


a. Membuka MS. Word 2016

Membuka aplikasi Microsoft Office Word merupakan langkah awal untuk menggunakan aplikasi tersebut. Terdapat banyak cara untuk membuka Microsoft Office Word 2016, akan tetapi dalam buku ini disebutkan dua cara dalam membuka aplikasi Microsoft Office Word 2016 tersebut, yaitu:

Cara I.

Melakukan double klik icon Microsoft Office Word 2016  yang ada pada desktop Komputer atau Leptop.

Cara II.

- Klik tombol **Start**  yang ada pada taskbar.
- Kemudian pilih **All Apps. Cari Word 2016.**
- Kemudian arahkan pointer ke **Word 2016** dan kemudian klik program aplikasi **Word 2016** tersebut.

b. Membuat Dokument Baru

Dalam Microsoft Office Word terdapat fasilitas untuk membuat dokument baru. Dokument baru dalam Microsoft Office Word sama dengan lembar kerja baru yang dapat digunakan untuk membuat artikel ataupun menyelesaikan suatu pekerjaan. Ada beberapa langkah yang dapat digunakan dalam pembuatan dokumen baru, diantaranya adalah:

Cara I:

Dengan menggunakan tombol shortcut **Ctrl+N**

Cara II:

- Klik menu **File**
- Pilih **New**
- Kemudian pilih **Blank Document**













c. Menyimpan Dokumen

Adapun cara untuk menyimpan dokumen baru, diantaranya adalah:


- Tekan Tombol Shortcut **Ctrl+ S** atau pilih menu **File** kemudian pilih **Save As**
- Kemudian pilih **Browse**. Di sini merupakan tempat menentukan di drive mana atau folder mana dokumen yang anda buat akan disimpan.
- Setelah di klik Browse, kemudian letakan file word yang akan disimpan di lokasi yang sudah ditentukan dan berikan nama file word.
- Kemudian klik tombol **Save**.

d. Mengatur Font

Pada menu font terdapat tombol–tombol yang memiliki fungsi untuk mengatur tulisan, seperti pengaturan jenis huruf tulisan, ukuran tulisan, mengatur pewarnaan pada tulisan, membuat tulisan cetak tebal (*Bold*), miring (*Italic*), garis bawah (*Underline*) dan lain sebagainya. Fungsi dari masing-masing tombol pada menu grup font, dapat dilihat pada tabel 1.5.



Tombol	Nama	Fungsi
	Font	Mengubah jenis font
	FontSize	Mengubah ukuran font
	Increase FontSize	Memperbesar ukuran font
	Decrease FontSize	Memperkecil ukuran font
	Clear All Formatting	Menghapus format font yang terpasang pada teks
	Italic	Memberi efek cetak miring
	Underline	Memberi efek garis bawah
	Strikethrough	Memberi efek cetak coret
	Subscript	Memberi efek cetak bawah
	Superscript	Memberi efek cetak atas
	Change Case	Mengubah bentuk penulisan huruf
	Text Highlight Color	Memberi warna latar teks dengan warna
	Font Color	Mengatur warna teks
	Bold	Memberi efek cetak tebal
	Text Effects and Typography	Memberikan efek pada teks yang dipilih

Tabel 1.5: Daftar Tombol Pemformatan Teks

Selain menggunakan tombol–tombol perintah dalam grup font, dapat juga memformat font dengan cara mengklik tombol dialog yang terletak di sudut kanan nama grup . Selanjutnya akan terbuka kotak dialog font yang menampilkan format font yang lebih kompleks untuk memformat huruf.



e. Fungsi Copy (Menyalin)

Copy adalah cara untuk menyalin teks atau gambar ke lokasi baru pada dokumen, langkah-langkahnya yaitu:

- Pilihlah teks yang akan dipindahkan dengan cara mengeblok teks.
- Klik menu **Home** lalu klik icon **Copy**  atau menekan pada keyboard tombol **Ctrl+C**, dan dapat juga dengan klik kanan pada teks yang terpilih lalu klik **Copy**.
- Tentukan lokasi baru tempat menyimpan teks yang kita ambil tadi.
- Klik pada menu **Home**, klik icon **Paste**  atau **Ctrl+V** yang ada pada keyboard dan dapat juga dengan mengklik kanan pada tempat baru, kemudian klik **Paste**.

f. Fungsi Cut (Memindahkan)

Cara untuk memindahkan teks ke lokasi baru pada dokumen, langkah-langkahnya yaitu:




- Pilihlah teks yang akan dipindahkan dengan cara mengeblok teks.
- Klik menu **Home**, pada grup Clipboard, klik icon **Cut**  atau **Ctrl+X** pada keyboard dan dapat juga dilakukan dengan klik kanan pada teks yang terpilih lalu klik **Cut**.
- Tentukan lokasi baru tempat menyimpan teks yang kita ambil tadi.
- Klik pada menu **Home**, klik icon **Paste**  atau **Ctrl+V** pada keyboard dan dapat juga dengan mengklik kanan pada tempat baru lalu klik **Paste**.

g. Delete (Menghapus teks)

- Pilih teks yang akan dihapus
- Tekan tombol **Delete** pada keyboard.

h. Perataan Teks




Perataan teks yang ada di Microsoft Office Word 2016 dapat dilihat pada menu **Home** dan **Grup Paragraf**. Tabel di bawah ini menjelaskan fungsi dari setiap simbol perataan teks. Fungsi simbol perataan teks pada Microsoft Office Word 2016 dapat dilihat pada tabel 1.7.

Simbol	Nama	Fungsi
	Align left	Untuk perataan kiri
	Center	Untuk perataan Tengah
	Align Right	Untuk perataan kanan
	Justify	Untuk perataan kiri dan kanan

Tabel 1.7: Simbol Perataan Teks

i. Bullets, Numbering dan Multilevel List

Microsoft Office Word 2016 menyediakan fasilitas pemberian list otomatis yang terdiri dari **Bulleted List**, **Numbered List** dan **Multilevel list**. Ketiga list tersebut memiliki fungsinya masing masing. Fungsi dari ketiga jenis list tersebut dapat dilihat pada tabel 1.9 di bawah ini.

Simbol	Nama	Fungsi
	Bulleted List	Pemberian symbol otomatis pada setiap list yang terpilih
	Numbered List	Pemberian nomor otomatis pada setiap list yang terpilih
	Multilevel list	Penomoran otomatis bertingkat

Tabel 1.9: Simbol Format List Beserta Fungsinya

3. Tugas/ Latihan

Diskusikanlah kedalam kelompok yang berjumlah 3-5 orang, untuk mendiskusikan terhadap beberapa penggunaan fungsi-fungsi format dokumen yang ada dalam MS. Word. Kemudian buatlah langkah-langkah penggunaan dari fungsi-fungsi format dokumen tersebut yang ada pada Ms Word, serta kegunaannya.

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan langkah-langkah melakukan fungsi copy dan cut dokumen pada Ms. Word ?
- 2) Tuliskan langkah-langkah dalam menggunakan fungsi font dalam MS. Word?
- 3) Tuliskan langkah-langkah dalam menggunakan fungsi perataan, Bullets, Numbering dan Multilevel List pada MS. Word 2016?

D. Materi Pertemuan Keempat (Membuat Clip Art, Word Art, Shape, Header and Footer, Footnote, dan Penomoran Halaman Pada Microsoft Word)

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu membuat Membuat Clip Art, Word Art, Shape, Header and Footer, Footnote, dan Penomoran Halaman Pada Microsoft Word.

2. Materi Perkuliahan:

a. Clipart

Clipart sendiri dapat disisipkan pada teks disebuah paragraf. Adapun langkah-langkah dalam pembuatan Clipart, diantaranya adalah:

- Letakkan kursor pada paragraf yang akan disisipkan objek Clipart.
- Kemudian pilih menu **Insert**.



- Selanjutnya klik icon **Online Pictures**.
- Kemudian klik **Bing Image Search**, maka akan tampil kotak dialog seperti gambar 1.34 di bawah ini.




Gambar 1.34: Tampilan Insert Pictures Ms. Word

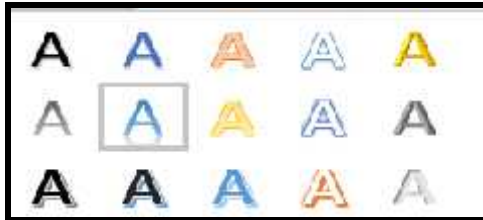
- Setelah di klik Bing Image Search, maka akan muncul kotak dialog, dimana anda dapat mencari gambar atau objek yang sesuai dengan yang diinginkan.
- Setelah melakukan pencarian dan pemilihan type yang dirubah menjadi Clipart, maka akan ditampilkan beberapa pilihan Clipart. Pilihlah salah satu gambar atau objek tersebut dan klik tombol **Insert**.

b. Membuat WordArt

WordArt berguna untuk menampilkan berbagai bentuk serta membuatnya dalam bentuk tulisan yang indah. Untuk cara pembuatan WordArt dapat mengikuti langkah-langkah di bawah ini.

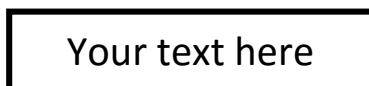
- Klik menu **Insert**.

- Selanjutnya pada grup text pilih icon **WordArt** .
- Pilih style WordArt yang diinginkan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.41 di bawah ini.



Gambar 1.41: Style WordArt

- Kemudian akan terlihat tampilan style WordArt yang telah pilih tadi. Pada contoh gambar di bawah ini penulis memilih style WordArt dengan tampilan biru. Hal ini dapat dilihat pada style WordArt yang akan diedit pada gambar 1.42.



Gambar 1.42: Edit Style WordArt

- Kemudian edit teks WordArt sesuai dengan yang diinginkan. Pada contoh gambar di bawah ini akan dibuat dengan merubahnya menjadi kata “pendidikan”. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.43.



Gambar 1.43: Teks WordArt Yang Telah Diedit

c. Shapes

Shapes merupakan fasilitas yang disediakan oleh Microsoft Word yang dapat dimanfaatkan untuk membuat bentuk bangun tertentu. Untuk pembuatan diagram alir dengan menggunakan shapes dapat dilakukan dengan:

- Klik menu **Insert** pada grup Illustrations.



- Kemudian klik **Shapes**

- Setelah di klik menu shapes, maka akan terlihat berbagai macam Shapes.
- Setelah muncul kotak dialog di atas, maka pilihlah bentuk Shapes yang akan digunakan. Tarik salah satu shapes yang dibutuhkan ke halaman kerja. Pada contoh di bawah ini digunakan bentuk shapes, yaitu *Rounded Rectangle, Parallelogram, dan Rectangle*.

d. Penomoran Halaman

Menambahkan nomor halaman dalam suatu dokumen dengan menggunakan tombol perintah Page Number yang terdapat pada grup Header & Footer pada tab Insert atau dalam toolbar **Header & Footer Tools**. Langkah-langkah pembuatannya, yaitu:

- Klik menu **Insert**
- Kemudian pilih **Page Number** pada grup header & Footer. Di dalam menu page number maka pilih salah satu style yang diinginkan.
 - 1) **Bottom of Page**: digunakan untuk menampilkan daftar nomor halaman yang akan ditempatkan di area judul kaki atau footer.
 - 2) **Top of Page**: digunakan untuk menampilkan daftar pilihan nomor halaman yang akan ditempatkan di area judul kepala atau header.
 - 3) **Page Margins**: digunakan untuk menampilkan daftar pilihan nomor halaman yang akan ditempatkan di area margin dokumen.
 - 4) **Current Positions**: digunakan untuk menampilkan daftar pilihan nomor halaman yang akan ditampilkan pada sembarang posisi. Posisi ini ditentukan oleh posisi insertion point di dalam dokumen.

3. Tugas/ Latihan

Buatlah artikel dengan isi sebanyak tujuh halaman terkait dengan pendidikan, ekonomi dan sosial, dengan ketentuan:

- 1) Pada bagian judul di buat dengan menggunakan WordArt
- 2) Pada artikel tersebut di sisipkan gambar (Clipart) atau di dalamnya disisipkan diagram Alir (shapes)
- 3) Kemudian artikel tersebut dibuat nomor halamannya

4. Evaluasi


- 1) Tuliskan langkah-langkah membuat penomoran otomatis pada Ms. Word?
- 2) Tuliskan langkah-langkah menyisipkan gambar dan membuat tulisan indah dengan menggunakan Ms. Word?
- 3) Tuliskan langkah-langkah menggunakan fungsi shapes pada Ms. Word?

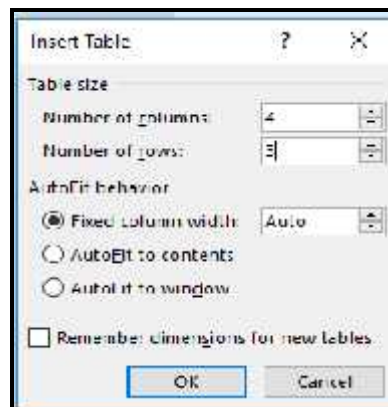
E. Materi Pertemuan Kelima (Membuat Tabel Pada Microsoft Word)

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu membuat tabel pada Microsoft word.

2. Materi Perkuliahan:

Microsoft Office Word merupakan aplikasi pengolah kata akan tetapi bukan berarti tidak dapat mengelolah angka. Pada aplikasi Microsoft Office Word ada feature tabel dimana terdapat kolom dan baris pada sebuah tabel. Perpotongan antara kolom dan baris dinamakan sel. Dapat juga menyisipkan teks ataupun objek gambar dalam sel-sel tersebut. Untuk cara pembuatan tabel dapat dilakukan dengan cara di bawah ini.

- Pilih menu **Insert. Kemudian Table** 
- Ada 2 cara dalam menentukan baris dan kolom pada pembuatan tabel.
 - ✓ Cara yang pertama dengan mengeser mouse pada kotak-kotak sampai mendapatkan ukuran tabel yang diinginkan dan lepaskan mouse.
 - ✓ Cara kedua dengan memilih menu pada **Insert Table** sehingga muncul kotak dialog Insert Table, yang dapat dilihat pada gambar 1.29.



Gambar 1.29: Kotak Dialog Insert Tabel

- Setelah menentukan baris dan kolom pada tabel yang akan dibuat, maka pembuatan tabel telah selesai.

3. Tugas/ Latihan

Buatlah tabel di bawah ini dengan menggunakan Ms. Word

Daftar Nilai Mahasiswa

No	Nama	Nilai			Jumlah	Rata-Rata
		Kehadiran	UTS	UAS		
1	Aisyah	80	70	85		
2	Fatimah	90	80	70		
3	Khadijah	78	87	77		
4	Hajar	77	76	90		
5	Ibrahim	87	89	78		
6	Mahmmud	88	88	87		
Jumlah						
Rata-Rata						

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan langkah-langkah membuat tabel dari Ms. Word?
- 2) Buatlah satu tabel di bawah ini dengan menggunakan Ms. Word.

Daftar Penjualan Barang Elektronik

Tahun 2016

No	Nama Barang	Jumlah Barang Terjual	Harga Perunit	Jumlah
1	TV	120	200000	
2	Kulkas	48	400000	
3	Kipas Angin	86	350000	
4	AC	77	430000	
5	Komputer	90	500000	
6	Laptop	110	450000	
Jumlah				
Rata-Rata				

Keterangan Pengerjaan:

- Buatlah tabel di atas.
- Kemudian carilah jumlah dan rata-rata menggunakan formula.

F. Materi Pertemuan Keenam (Membuat Ms Equation Dan Mail Marge)

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu membuat Ms Equation, dan mail marge.

2. Materi Perkuliahan:

a. Equation

Equation merupakan fasilitas yang terdapat pada Microsoft word untuk memasukkan rumus dan symbol yang tidak terdapat dalam keyboard. Dengan adanya equation, rumus-rumus yang rumit dapat dibuat dan diselesaikan. Adapun langkah-langkah dalam membuat rumus matematika atau simbol-simbol matematika dengan menggunakan **Equation**, antara lain adalah:

- Klik menu **Insert**
- Kemudian pada grup symbol, maka klik **Equation**.
- Setelah itu, akan muncul kotak dialog.
- Kemudian pilih **Insert New Equation**.
- Setelah mengklik Insert New Equation akan disediakan kotak khusus untuk memasukkan rumus matematika, yaitu: **Type equation here**
- Selain itu juga menu Design akan keluar saat mengklik Insert New Equation. Pada menu ini disediakan beberapa format pembuatan Rumus Matematika. Gambar 1.80 di bawah ini merupakan tampilan menu Design untuk pembuatan Equation.



Gambar 1.80: Pemilihan Format Equation

- Pada menu Design inilah dapat di buat rumus matematika sesuai dengan yang diinginkan.
- Setelah semuanya selesai, klik diluar kotak equation.

b. Mail Merge

Microsoft Word menyediakan fasilitas untuk membuat suatu dokumen, dimana dokumen tersebut dicetak dalam jumlah yang banyak dengan format yang sama tetapi ada beberapa bagian dari dokumen tersebut yang berbeda. Mail Merge berfungsi juga untuk membuat sertifikat, label, dan amplop.

Ada dua file yang harus dibuat yaitu file surat yang berisi format surat dan file data yang berisi data-data seperti halnya database. Contohnya seperti Nama, Alamat dan lain sebagainya.

Untuk langkah-langkah pembuatan Mail Merge dapat dilakukan dengan cara di bawah ini:

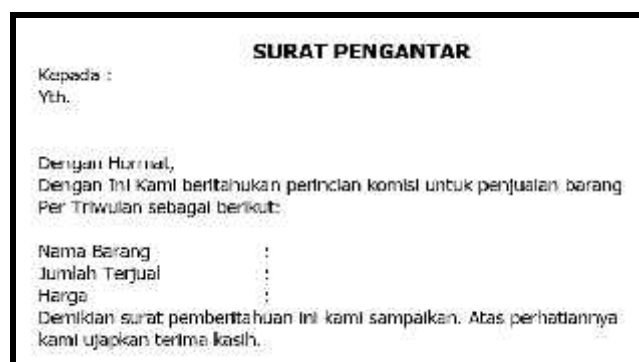
Cara membuat File Master

- Klik menu **Mailings**
- Klik **Start Mail Merge**. Pada bagian ini akan ditampilkan beberapa pilihan. Maka pilihlah **Letters**

Keterangan:

- Letters: untuk membuat dokumen berbentuk surat.
- E-mail: untuk membuat surat yang akan dikirim ke alamat E-Mail.
- Envelopes: untuk membuat amplop
- Labels: untuk membuat label surat.

Ketik sebuah surat. Gambar 1.72 di bawah ini merupakan contoh dari format surat.



Gambar 1.72: Contoh Format Surat

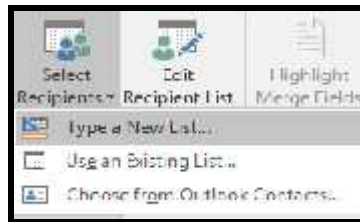
Membuat File Database

Setelah format surat atau format lainnya telah dibuat, maka langkah selanjutnya adalah membuat file database. Adapun langkah-langkah dalam membuat file database adalah:

- Klik menu **Mailings**



- Pilih pada grup Start Mail Merge, maka pilih **Select Recipients**
- Kemudian setelah di pilih Select Receptions, maka akan keluar kotak dialog yang terdapat tiga pilihan, maka pilihlah **Type a New List**. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.73 di bawah ini.

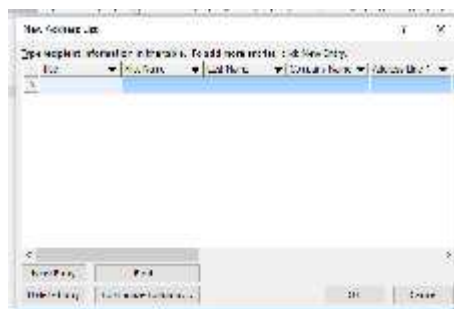


Gambar 1.73: Type a New List

Keterangan:

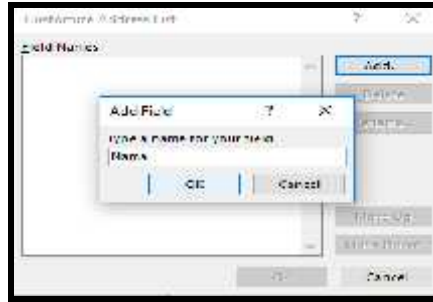
- **Type a New List:** Membuat file database baru.
- **Use an Existing List:** menggunakan database yang sudah ada.
- **Choose From Outlook Contacts:** Menggunakan data dari Contact Outlook atau dengan kata lain mengirim ke kontak email Outlook.

- Setelah memilih menu Type a New List, maka akan keluar kotak dialog New Address List, seperti pada gambar 1.74.



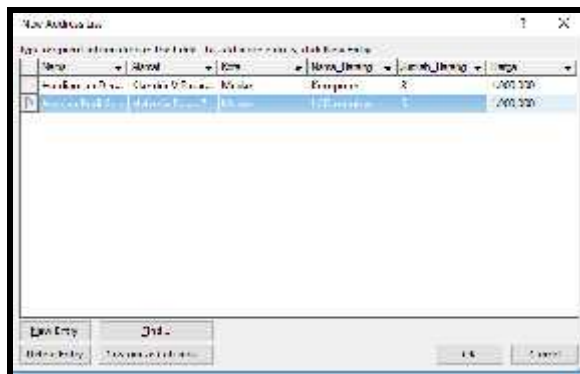
Gambar 1.74: Kotak dialog New Address List

- Setelah muncul kotak dialog New Address List, maka pilih **Customize Columns**. Maka kemudian akan menampilkan kotak dialog Customize Address List, seperti pada gambar 1.75.



Gambar 1.75: Kotak Dialog Customize Address List

- Sebelum mengisi data, maka hapuslah terlebih dahulu data file name dengan menekan tombol **Delete**. Setelah semua data file name terhapus maka buat file baru dengan mengklik tombol **Add**.
- Kemudian klik **OK**.
- Setelah proses pembuatan field selesai. Maka lakukanlah penginputan sebuah data yang nantinya akan digunakan sebagai data di lembar surat. Untuk menambah data maka dapat mengklik tombol **New Entry**. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.76.

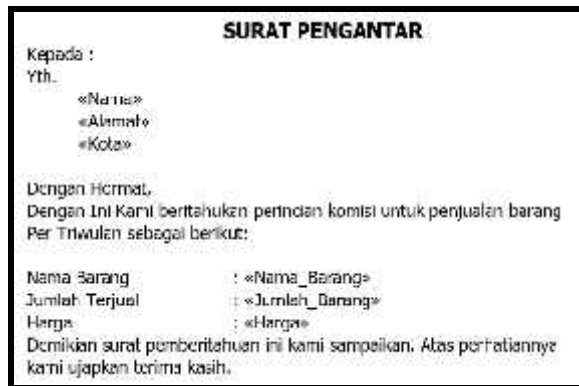


Gambar 1.76: Kotak Dialog Proses Penginputan Data

- Setelah data dimasukkan maka lakukan penyimpanan database. Buat nama databasenya, mislanya: "DATABASE". Kemudian klik **Save**.
- Setelah melakukan penyimpanan database maka pembuatan database telah selesai. Maka tahap selanjutnya adalah menentukan dibagian mana file tersebut akan ditempatkan.
- Untuk memasukkan data dari database ke dokumen yang hendak digandakan, maka arahkan kursor ke arah kolom tersebut kemudian klik **Mailings**.



- Kemudian pilih **Insert Merge Field** pada grup Write & Insert Fields. Contoh pada gambar 1.77 di bawah ini, merupakan proses Insert Merge Field yang diletakkan di kolom tertentu.



Gambar 1.77: Proses Insert Merge Field Pada Dokumen



- Berikutnya tinggal klik tombol **Preview Result**. Jika ingin mengganti data ke data berikutnya, maka dapat mengklik tombol navigasi yang ada di grup menu Preview Results ke kanan atau ke kiri atau dengan mengganti angka 1 ke angka berikutnya sesuai data keberapa yang anda inginkan. Hal ini dilihat pada gambar 1.78.



Gambar 1.78: Preview Result

3. Tugas/ Latihan

Buatlah surat di bawah ini dengan menggunakan fungsi Mail Merge



SMK PAB 4 KLUMPANG

Jl. Klumpang Kebun Kecamatan Hamparan Perak

Klumpang, 08 April 2018

No : K-4/63/PAB/VIII/2018
Lamp :
Hal : Undangan Mengisi Pelatihan

Kepada Yth,
Bapak <<Nama>>

Di

Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dengan perantara surat ini, kami doakan semoga Bapak dalam keadaan sehat wal'afiat dan sukses selalu dalam menjalankan aktifitas sehari-hari.

Sehubungan dengan kegiatan pelatihan rutin tahunan di sekolah ini, kami mengundang bapak untuk dapat hadir mengisi pelatihan fardhu kifayah, yang insya Allah akan dilaksanakan pada:

Hari : <<Hari>>

Tanggal : <<Tanggal>>

Pukul : <<Pukul>>

Tempat : SMK PAB 4 Klumpang

Demikianlah surat ini kami sampaikan, atas kehadiran bapak kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala Sekolah
SMK PAB 4 Klumpang

Drs. H. Masliana Daulay

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan langkah-langkah dalam menggunakan fungsi mail marge dan equation pada Ms. Word?
- 2) Tuliskan beberapa rumus di bawah ini dengan memanfaatkan fungsi equation pada Ms. Word

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{n \sum f_i X_1^2 - (\sum f_i X_1)^2}{n(n-1)}}$$

$$S_1 = \sqrt{\frac{30(85,8975) - (50,55)^2}{30(30-1)}}$$

G. Materi Pertemuan Ketujuh (Mengaplikasikan Ms. Excel)

1. Tujuan Materi Perkuliahan: Mahasiswa mampu mengaplikasikan dasar-dasar Ms.Excel.

2. Materi Perkuliahan:

a. Mengenal Microsoft Excel 2016

Microsoft Excel atau Microsoft Office Excel adalah sebuah program aplikasi lembar kerja spreadsheet yang dibuat dan didistribusikan oleh Microsoft Corporation yang dapat dijalankan pada Microsoft Windows dan Mac OS. Microsoft Excel digunakan untuk melakukan operasi perhitungan serta dapat mempresentasikan data dalam bentuk tabel dan grafik. Microsoft Excel 2016 ini merupakan penyempurnaan dari versi-versi pedahulunya.


Secara spesifik perbedaan Microsoft Excel 2016 ini dengan Microsoft Excel versi sebelumnya terletak pada tampilan lembar kerja yang lebih menarik dengan desain menu yang lebih mudah dalam penggunaannya. Walaupun demikian bahwa program Microsoft Excel 2016 ini, dapat menyesuaikan dengan versi sebelumnya yang lebih rendah seperti pada Microsoft Excel 2003.

Fitur baru yang di bawa oleh Microsoft Excel 2016 adalah Fitur *Tell me* yang dipandang akan menjadi fitur favorit para pengguna Microsoft Office. Hal ini, karena fitur ini sangat membantu bagi para pengguna. Cara kerja fitur ini sendiri adalah dengan menginput sebuah kata di kotak yang telah disediakan, kemudian akan muncul menu-menu apa saja yang berhubungan dengan kata yang telah diinputkan sebelumnya. Kemudian pada Microsoft Office Excel 2016 telah menambahkan fitur *Share* dimana fitur ini berguna untuk berbagi ke pengguna lainnya baik melalui email, link, blog dan lain sebagainya. Ekstensi atau format penyimpanan pada Microsoft Office Excel adalah xlsx. Namun format tersebut dapat diganti menjadi format lain seperti format PDF.


b. Membuka Microsoft Excel 2016

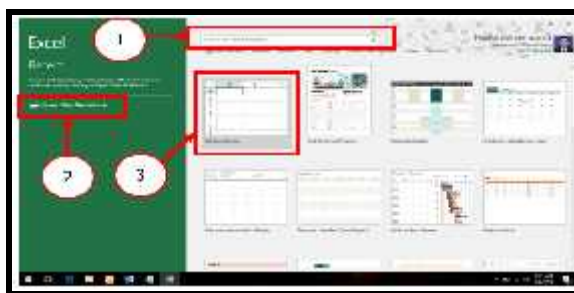
Cara membuka Microsoft Office Excel 2016 ada beberapa cara, namun pada pembahasan ini akan dijelaskan dua cara dalam membuka aplikasi Microsoft Office Excel 2016, di antaranya adalah:

Cara I:

Mendouble klik icon Microsoft Office Excel 2016  yang ada pada desktop.

Cara II:

- Klik tombol Start  yang ada pada taskbar.
- Kemudian pilih **All Apps**.
- Kemudian cari **Excel 2016**.
- Kemudian arahkan pointer ke **Excel 2016** dan kemudian klik program aplikasi **Excel 2016** tersebut.
- Setelah di klik program aplikasi Microsoft Office Excel 2016, maka akan menampilkan tampilan awal lembar kerja seperti pada gambar 2.2 di bawah ini.

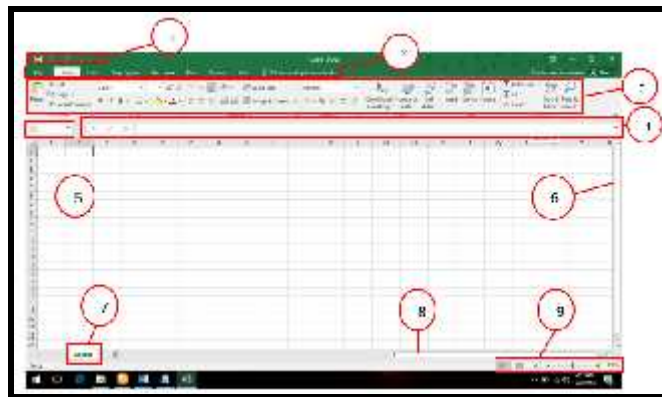


Gambar 2.2 Tampilan Awal Microsoft Excel 2016

Keterangan:

- 1) **Kolom search:** berfungsi untuk melakukan pencarian template atau tema dari proyek atau dokumen yang ingin anda buat.
 - 2) **Open Other WorkBooks:** berfungsi untuk membuka kembali dokumen atau lembar kerja yang pernah anda buat sebelumnya.
 - 3) **Blank WorkBooks:** berfungsi untuk membuat halaman kerja baru dengan tampilan kosong atau dengan kata lain tidak memiliki desain apapun yang terdapat pada lembar kerja.
- Jika ingin memulai pekerjaan dengan menggunakan Microsoft Office Excel, maka pilihlah menu **Blank WorkBooks** untuk memulai tahapan awal.

Setelah melakukan langkah-langkah di atas dalam membuka aplikasi Microsoft Office Excel 2016, maka akan tampil halaman kerja Microsoft Office Excel 2016. Di bawah ini merupakan tampilan kerja Microsoft Office Excel 2016. Pada penjelasan selanjutnya akan sering disebutkan kata Workbook dan Worksheet. Workbook merupakan file dari Microsoft Excel sedangkan Worksheet merupakan lembar kerja dari Microsoft Excel. Adapun lembar kerja Microsoft Office Excel 2016 dapat dilihat pada gambar 2.3 di bawah ini.



Gambar 2.3: Tampilan WorkBook

Keterangan:

- 1) **Toolbar Quick Access:** Secara default berisi tombol Save, Undo, dan Repeat (Redo). Namun jika ingin menambah maka dengan mengklik tombol panah ke bawah yang terdapat pada toolbar quick access yang terdapat diujung kanan. Dan jika sudah dipilih untuk di menu Toolbar Quick Access maka sudah terlihat tercentang seperti gambar 2.4 disamping ini.



Gambar 2.4: Quick Access Toolbar

- 2) **Menu Bar:** Merupakan menu-menu yang memiliki fungsi yang berbeda-beda setiap menunya. Menu bar terdiri dari Menu File, Home, Insert, Design, Layout, References, Mailings, Review, View dan yang terakhir adalah Tell me. Menu Bar dapat dilihat pada gambar 2.5 di bawah ini.



Gambar 2.5: Menu Bar Ms. Excel

- 3) **Ribbon:** Berisi beberapa group icon dimana setiap icon memiliki fungsinya masing-masing. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.6 di bawah ini:



Gambar 2.6: Ribbon Ms. Excel


- 4) **Name Range Fungsi:** merupakan sebuah kolom dimana anda dapat memasukkan sebuah fungsi.
- 5) **Sel Aktif:** Sebuah kolom dan baris yang sedang dipilih atau yang sedang aktif.
- 6) **Scrool Bars:** Berfungsi untuk mengeser halaman kerja kearah bawah atau atas.
- 7) **Lembar Aktif:** Menginformasikan bahwa anda sedang berada pada lembar kerja di Sheet1.
- 8) **Penggulung Horizontal:** Untuk mengeser lembar kerja karah kiri dan kanan.
- 9) **View Control:** Berfungsi untuk menampilkan dokumen menjadi mode *Normal*, page layout dan page break priview. Kemudian terdapat Kontrol Zoom berfungsi sebagai penentuan ukuran halaman kerja di layar pada jendela Microsoft Excel 2016.

c. Menambah, Menganti dan menghapus Sheet

1) Menambah Sheet

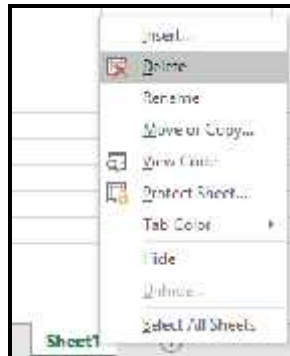
Klik pada icon tanda “Tambah” .

2) Menganti Nama Sheet

Double Klik pada Sheet, kemudian ganti nama sheet tersebut .

3) Menghapus Sheet

Klik kanan pada Sheet kemudian pilih **Delete**. Proses penghapusan Sheet dapat dilihat pada gambar 2.7 di bawah ini.



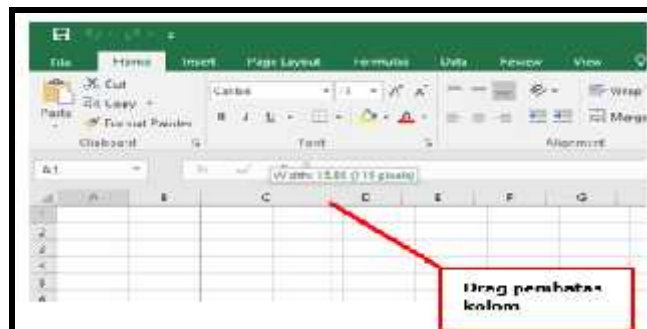
Gambar 2.7: Proses Penghapusan Sheet

d. Format Kolom dan Baris

1) Merubah Ukuran Kolom

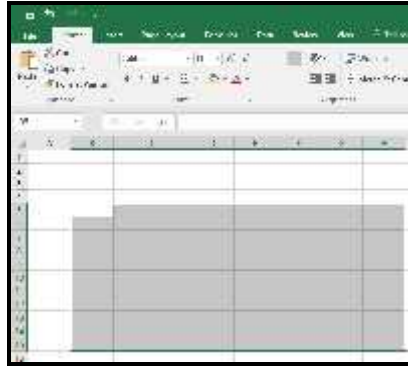
Untuk mengubah ukuran kolom dalam Microsoft office Excel 2016, langkah-langkahnya adalah:

- Letakkan pointer dipembatas kolom yang ingin dirubah ukurannya, lalu *drag* sesuai dengan ukuran yang diinginkan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.8 di bawah ini.



Gambar 2.8: Proses Drag Pembatas Kolom

- Jika ingin merubah ukuran kolom lebih dari satu kolom, maka blok kolom yang ingin dirubah ukuran kolomnya menggunakan mouse. Prosesnya dapat dilihat pada gambar 2.9 di bawah ini.



Gambar 2.9: Mengeblok Beberapa Kolom Yang Ukurannya Dirubah

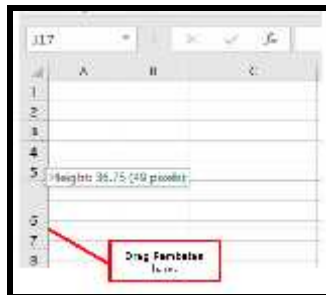
- Kemudian klik menu **Home**. Kemudian pilih **Format**,
- Pilih **Column Width**, kemudian Isi lebar kolom.
- Klik **OK**.



2) Merubah Ukuran Baris

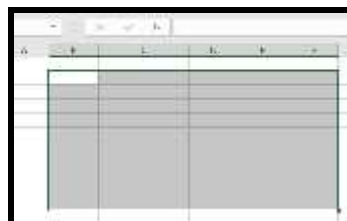
Untuk mengubah ukuran baris dalam Microsoft Office Excel 2016, langkah-langkahnya adalah:

- Letakkan pointer pada pembatas baris yang akan dirubah ukurannya, lalu drag ke bawah sesuai dengan ukuran yang diinginkan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.10 di bawah ini.



Gambar 2.1: Proses Mendrag Baris

- Untuk merubah ukuran baris lebih dari satu baris, maka blok baris yang ingin dirubah menggunakan mouse. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.11 di bawah ini.



Gambar 2.11: Mengeblok Beberapa Kolom yang akan dirubah Barisnya



- Kemudian klik menu **Home**. Pilih icon **Format**,
- Kemudian pilih **Row Height**, kemudian isikan nilai lebar baris dan kemudian tekan **OK**.

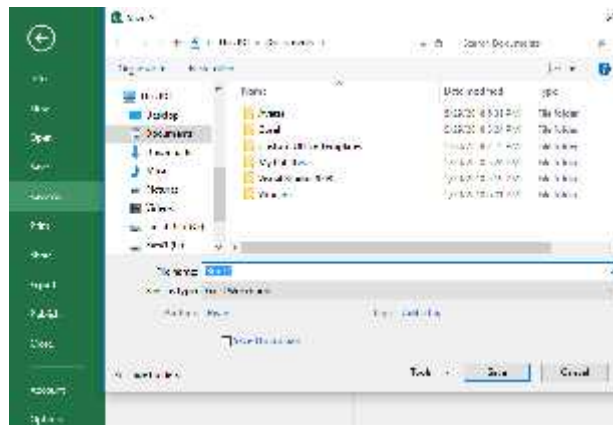
e. Membuat Dokumen Baru

- Klik Menu **File**
- Kemudian Klik **New** atau cara yang lebih mudah dengan menekan tombol pada keyboard **Ctrl+N**. Pilih **Blank workbook**.

f. Menyimpan Dokumen

1) Menyimpan dokumen baru

- Klik menu **File**
- Klik **Save As**, maka akan muncul kotak dialog.
- Kemudian klik **Browse**. Maka akan muncul kotak dialog pilihan dimana file tersebut akan disimpan. Pilih Direktori dimana anda akan menyimpan file tersebut. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.13 di bawah ini.




Gambar 2.13: Pemilihan Direktori Penyimpanan Ms.Excel

- Ketikkan nama file, pada **File Name** dan Pilihlah type penyimpanan, Misalnya Excel Workbook atau Excel 97-2003 Workbook, pada **Save as type**.
- Kemudian klik **Save**.


2) Menyimpan Dokumen Yang Sudah Pernah Disimpan Sebelumnya.

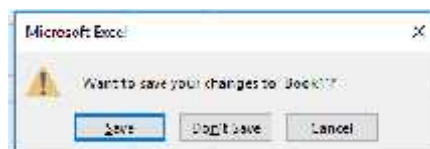
Cara seperti ini pada umumnya digunakan ketika sudah pernah menyimpan file tersebut dan kemudian melakukan sebuah perubahan atau editing, maka agar perubahan atau editing tersebut tidak hilang maka dilakukan penyimpanan kembali. Adapun cara melakukan penyimpanan dokumen yang sudah pernah disimpan sebelumnya adalah:

- Klik menu **File**.
- Kemudian klik **Save** atau dengan cara menekan tombol keyboard **Ctrl + S** secara bersamaan atau dengan mengklik shortcut  pada Toolbar Quick Access.

g. Menutup Dokumen

Dalam menutup dokumen pada Microsoft Office Excel, terdapat beberapa cara diantaranya adalah:

- Klik menu **File**
- Kemudian klik **Close** atau menekan pada keyboard tombol **Alt+F4** atau menekan tanda silang  Toolbar Quick Access.
- Kemudian akan muncul kotak dialog yang didalamnya terdapat pilihan yang terdapat pada gambar 2.14 di bawah ini.



Gambar 2.14: Proses Menutup Dokumen Ms. Excel

Keterangan:

Apabila muncul pertanyaan seperti pada Gambar di atas, tandanya bahwa dokumen yang dikerjakan belum disimpan baik dokumen baru maupun dokumen lama yang telah dirubah. Terdapat tiga tombol yaitu:

- **Yes:** untuk menyimpan dokumen/file ke file dokumen baru (jika belum disimpan sebelumnya).
- **No:** untuk keluar dan abaikan penyimpanan.
- **Cancel:** untuk membatalkan perintah keluar.

3. Tugas/ Latihan

➤ Buatlah tabel di bawah ini

BIODATA MAHASISWA FAI UMSU			
NO	NAMA	JENIS KELAMIN	ALAMAT
1	Rudi Setiawan	Laki-Laki	Jl. Merdeka Ujung No. 23
2	Arifin Sandi	Laki-Laki	Jl. Mandala Ujung No. 21
3	Ahmad Hafiz	Laki-Laki	Jl. Lembaga Pemasyarakatan
4	Ahmad Reza	Laki-Laki	Il. Marelan
5	Rudi Ilham	Laki-Laki	Jl. Tembung
6	Ridwan Seridi	Laki-Laki	Jl. Mandala Tengah No. 10
7	Elmi Syahpitri	Perempuan	Jl. Mandala No. 3
8	Aini	Perempuan	Jl. Modu Jambu

Ketentuan Pengerjaan:

Buatlah tabel di dalam **Sheet 1** kolom **C2**

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan beberapa langkah-langkah membuka aplikasi Ms. Excel?
- 2) Tuliskan langkah-langkah menambah, mengganti dan menghapus sheet?
- 3) Tuliskan cara menyimpan dokumen pada aplikasi Ms. Excel?
- 4) Tuliskan cara membuat dokumen baru dan langkah-langkah menutup aplikasi Ms. Excel?



H. Materi Pertemuan Kedelapan (Mengaplikasikan Edit Data, Date Series, dan Edit Sel dalam Microsoft Excel).

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu mengaplikasikan Edit data, Date Series, dan Edit Sel dalam Microsoft Excel.

2. Materi Perkuliahan:



a. Menggunakan Undo dan Redo

Dalam Microsoft Office Excel terdapat dua pengulangan, yaitu Undo dan Redo. Fungsi ini berfungsi untuk melakukan pengulangan apabila terjadi kesalahan pada saat melakukan pekerjaan di dalam Aplikasi Microsoft Office Excel.

- Undo adalah untuk membatalkan perintah yang baru saja diberikan pada Microsoft Excel. Caranya dengan menekan icon **Undo**  pada quick access toolbar atau dengan menekan **Ctrl+Z** pada keyboard.
- Repeat adalah untuk mengulang perintah yang baru saja diberikan pada Microsoft Excel. Caranya dengan menekan icon **Redo**  begitupun fungsinya yaitu untuk membatalkan perintah **Undo**.

b. Mengabungkan Cell

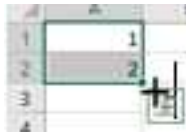
Dalam Microsoft Excel di dalamnya terdapat baris dan kolom. Gabungan antara baris dan kolom tersebut dinamakan cell. Dalam penggunaannya terkadang antara beberapa cell tersebut perlu digabungkan agar menjadi suatu table atau data yang baik. Untuk menggabungkan beberapa cell menjadi satu, adapun langkah-langkahnya adalah:

- Sorot beberapa cell yang akan digabung.
- Klik menu Home.
- Kemudian perintah **Merge & Center**  yang terletak pada grup Alignment.
- Jika ingin melakukan pemindahan baris teks secara otomatis dipindahkan ke baris berikutnya, terus sampai ke akhir halaman atau teks area. Maka dapat menggunakan fungsi **Wrap Text**  yang terletak pada grup Alignment yang ada pada menu Home.

c. Nomor Berurut

Berbeda dengan Microsoft Word, pada Microsoft Excel pembuatan penomoran dapat dilakukan secara otomatis, yaitu dengan membuatnya secara berurutan. Adapun cara membuat penomoran berurutan secara otomatis adalah:

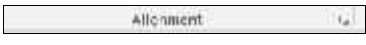
- Ketik angka pertama pada sel yang diinginkan.
- Ketik angka kedua pada sel selanjutnya (berurutan).
- Blok kedua sel tersebut secara berurutan.
- Letakkan pointer pada sudut kanan bawah hingga keluar tanda tambah + kemudian sorot ke bawah sampai nomor yang kita inginkan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.15.

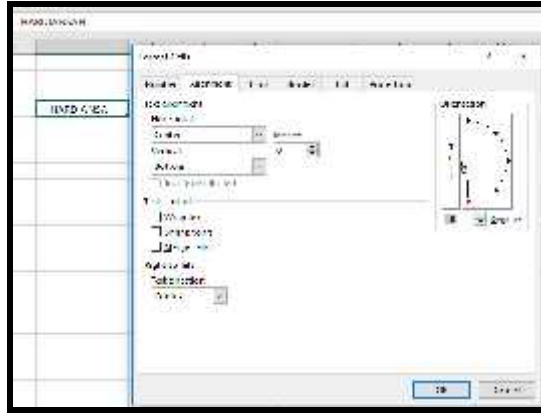


Gambar 2.15: Pembuatan Nomor Berurut

d. Mengatur Orientasi Tata Letak Teks

Adapun langkah-langkah untuk membuat karakter pada teks menjadi ke bawah seperti gambar di bawah ini, yaitu:

- Pilih teks yang ingin anda ubah orientasinya.
- Klik menu **Home**.
- Klik pada tanda panah icon **Alignment** .
- Pada **Horizontal** pilih dan klik **Center**.
- Pada **Vertical** pilih dan klik **Center**.
- Kemudian tambahkan nilai **degress** jadikan menjadi -90, seperti pada gambar 2.16 di bawah ini.



Gambar 2.16: Proses Pembuatan Karakter Teks Ke Bawah

- Kemudian klik **OK**.

e. Mengatur Posisi Teks

Teks yang dibuat pada Microsoft Office Excel dapat diatur posisinya, baik pada rata kiri (*Align Left*), kanan (*Align Right*), tengah (*Center*) dan lainnya. Adapun langkah-langkah mengatur posisi teks antara lain adalah:

- Blok teks yang ingin dilakukan pengaturan posisi teks.
- Klik menu **Home**
- Pada grup menu Paragraph pilih salah satu icon seperti pada gambar 2.17 di bawah ini.

Icon	Keterangan	Fungsi	Icon	Keterangan	Fungsi
	Top Align	Perataan dengan rata atas		Align Left	Membuat perataan kiri
	Middle Align	Perataan dengan rata tengah		Center	Membuat perataan tengah
	Bottom Align	Perataan dengan rata bawah		Align Right	Membuat perataan kanan

Gambar 2.17: Icon Pengaturan Posisi Teks Ms. Excel

f. Membuat Garis Pada Tabel

Pada Microsoft Office Excel terdapat menu untuk membuat garis pada tabel. Untuk membuat garis pada tabel dapat dilakukan dengan langkah-langkah, yaitu:

- Blok seluruh sel yang ingin diberi garis tabel.

- Kemudian lakukan pencarian template dengan mengetikkan jenis template apa yang diinginkan, misalnya dengan mengetikkan **Billing Statement**. Hal ini dapat dilihat pada gambar 2.19 di bawah ini.



Gambar 2.19: Pencarian Template Ms.Excel

- Kemudian pilih salah satu template, selanjutnya klik **Create**. Seperti pada gambar 2.20.



Gambar 2.20: Pembuatan Template Pada Ms. Excel

- Kemudian lakukan pengeditan seperti mengganti nama perusahaan, kode pos dan lain sebagainya. Hal ini sebagaimana gambar 2.21.



Gambar 2.21: Hasil Pemilihan Template

i. Membangun Rumus dengan Operator Matematika dan Perbandingan.

Microsoft Excel menyediakan banyak fungsi yang dapat digunakan untuk membangun rumus dalam pengolahan data yang berupa angka maupun teks. Rumus yang akan dibentuk dapat dituliskan pada bagian formula bar. Rumus yang ditulis dalam Microsoft Excel diawali dengan tanda = (sama dengan). Sebagai contoh rumus pengurangan antara nilai 5

dengan nilai 1 dapat ditulis dengan bentuk: =5-1. Hasil perhitungan rumus akan ditampilkan dalam sel.

1) Operator Matematika

Operator matematika merupakan operator yang digunakan untuk melakukan operasi matematika seperti perkalian, penjumlahan, pengurangan dan lain sebagainya yang digunakan dalam Microsoft Office Excel seperti pada tabel 2.1.

Operator	Fungsi	Contoh Penulisan Rumus
()	Mengelompokkan operasi matematika	= (4 + 5) * (12 / 3)
^	Perpangkatan	= 8 * * 5 = 8 ^ 5
* dan /	Perkalian dan pembagian	= 21 * 7 = 21 / 7
+ dan -	Penjumlahan dan pengurangan	= 25 + 55 = 40 - 28
%	Persen	= 25 * 100%
&	Menggabungkan dua data teks	= "Sistem" & "Informasi"

Tabel 2.1: Operator Matematika

2) Operator Perbandingan

Operator perbandingan merupakan operator yang membandingkan dua buah nilai atau variabel yang akan menghasilkan nilai benar atau salah. Contohnya pada perbandingan nilai "14>=13", yang artinya 14 lebih besar sama dengan 13. Perbandingan ini akan menghasilkan nilai benar karena 14 lebih besar dari 13. Operator perbandingan dapat dilihat pada table 2.2.

Operator	Fungsi	Contoh Penggunaan Operator
=	Sama dengan	A1 =B1
>	Lebih besar dari	A1 >B1
<	Lebih kecil dari	A1 <B1
>=	Lebih besar dari atau sama dengan	A1 >= B1

<=	Lebih kecil dari atau sama dengan	A1 <= B1
<>	Tidak sama dengan	A1 <> B1

Tabel 2.1: Operator Pembandingan

3. Tugas/ Latihan

- Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel

DAFTAR HARGA BARANG				
No	Nama Barang	Jumlah Barang	Harga Barang	Total Harga
1	TV	2 Unit	Rp 100,000	Rp 200,000
2	KULKAS	3 Unit	Rp 2,000,000	Rp 6,000,000
3	DISPENSER	4 Unit	Rp 20,000	Rp 80,000
4	AL	5 Unit	Rp 130,000	Rp 650,000
5	VLD	4 Unit	Rp 230,000	Rp 920,000
6	MOBIL	5 Unit	Rp 2,650,000	Rp 13,250,000
7	SEPEDA	3 Unit	Rp 2,000,000	Rp 6,000,000

Ketentuan Pengerjaan:

- 1) Buatlah tabel di dalam **Sheet 2** kolom **B3**.
- 2) Buatlah nomor berurut dengan secara otomatis.
- 3) Buatlah simbol mata uang (Rp)

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan langkah-langkah menggabungkan cell aplikasi Ms. Excel?
- 2) Tuliskan langkah-langkah membuat atau menampilkan simbol mata uang pada aplikasi Ms. Excel?
- 3) Tuliskan cara menampilkan garis pada tabel di aplikasi Ms. Excel?
- 4) Tuliskan langkah-langkah dalam melakukan pemilihan template pada Ms. Excel?

I. Materi Pertemuan Kesembilan (Mengaplikasikan Fasilitas Fungsi Sum, Average, Min, Max, Product, Count, dan Rank pada Microsoft Excel.

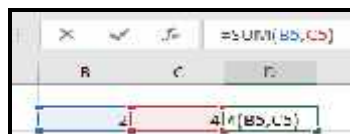
1. Tujuan Materi Perkuliahan: Mahasiswa mampu mengaplikasikan Fungsi Sum, Average, Min, Max, dan Rank pada Microsoft Excel.

2. Materi Perkuliahan:

a. Fungsi Sum (Penjumlahan)

Sumber fungsi untuk melakukan penjumlahan sekumpulan data pada suatu range, adapun bentuk pengetikannya adalah: **= SUM (number1, [number2]..)**

Contoh: = SUM (B5:C5)



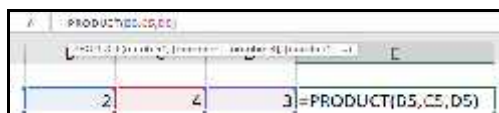
Gambar 2.30: Penggunaan Fungsi Sum

b. Fungsi Product (Perkalian)

Product berfungsi untuk melakukan perkalian sekumpulan data pada suatu range, adapun bentuk pengetikannya adalah:

=Product (number1, number2,..)

Contoh: =Product(B5,C5,D5)

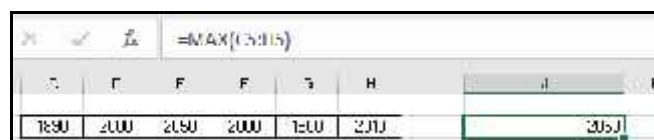


Gambar 2.31: Penggunaan Fungsi Product

c. Fungsi Max (Nilai Tertinggi)

Max berfungsi untuk mencari nilai tertinggi dari sekumpulan *range*. Adapun bentuk pengetikannya adalah: **=MAX (number1, [number2],...)**

Contoh: =MAX (C5:H5)



Gambar 2.32: Penggunaan Fungsi Max

d. Fungsi Min (Nilai Terendah)

Min berfungsi untuk mencari nilai terendah dari sekumpulan data (range). Bentuk pengetikannya adalah: **=MIN (number1, [number2],...)**

Contoh: =MIN (C5:H5)

C	D	E	F	G	H	I
1800	2000	2050	2000	1900	2000	1800

Gambar 2.33: Penggunaan Fungsi Min

e. Fungsi Average (Rata-Rata)

Average berfungsi untuk menghitung nilai rata-rata, adapun bentuk penetikannya adalah: **=AVERAGE (number1, [number2],...)**

Contoh: =AVERAGE (C5:H5)

C	D	E	F	G	H	I
1800	2000	2050	2000	1900	2000	2000

Gambar 2.34: Penggunaan Fungsi Average

f. Fungsi Count (Menghitung Jumlah Data)

Count berfungsi untuk menghitung jumlah banyaknya data dari suatu range yang dipilih, adapun bentuk penetikannya adalah:

=COUNT (value1, [value2],.....)

Contoh: =COUNT(B5:B8)

C	D	E	F	G	H	I
1800	2000	2050	2000	1900	2000	6

Gambar 2.35: Penggunaan Fungsi Count

g. Fungsi Rank (Mencari Rengking)

Rank berfungsi untuk mencari rangking, adapun langkah penggunaannya adalah:

Ketikkan, tanda = kemudian ambil pada nilai yang akan diuji, kemudian ketikkan koma atau titik koma (, / ;), kemudian blok semua nilai jumlah yang akan dibandingkan kemudian tekan pada keyboard tombol **F4**, kemudian koma, kemudian ketikkan 0). Angka "0" berfungsi untuk mengurutkan secara Descending.

Adapun bentuk penetikannya adalah: **=Rank (number, ref, [order])**. **Contoh: =Rank (B3, \$B\$3:\$B\$7,0)**

3. Tugas/ Latihan

- Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel, dengan ketentuan untuk mencari rangking dengan menggunakan rumus =rank menggunakan kolom Nilai Angka.

**Laporan Nilai Mahasiswa Ujian Akhir Semester Ganjil
Tahun 2014-2015**

No	Nama	Nilai Angka	Rengking
1	Rani	80	
2	Ahmad Andika	86	
3	Riki Darmawan	70	
4	Nurhalimah	74	
5	Andi	75	
6	Firdaus	90	
7	Siti Aminah	78	
8	Fatimah	65	
9	Linda Wati	78	
10	Sugeng Wanto	56	

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan langkah-langkah membuat penjumlahan, mencari rata-rata, rengking, nilai maksimum, nilai minimum, dan perkalian pada Ms. Excel?
- 2) Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel, dengan ketentuan
 - Mencari jumlah yaitu dengan rumus = Sum
 - Mencari rata-rata yaitu dengan rumus =Average
 - Mencari rengking yaitu dengan rumus =Rank
 - Mencari nilai maksimum yaitu dengan rumus =Max
 - Mencari nilai minimum yaitu dengan rumus =Min

LAPORAN HASIL UJIAN						
NO	NAMA	NILAI TES			Rata-rata	Rengking
		I	II	Jumlah		
1	RUDI	50	40	?	?	?
2	RIAN	30	40	?	?	?
3	SUCI	20	59	?	?	?
4	RINI	30	30	?	?	?
	jumlah	?	?	?		
	rata-rata	?	?	?		
	Nilai Maksimum	?	?	?		
	Nilai Minimum	?	?	?		

J. Materi Pertemuan Kesepuluh (Mengaplikasikan Fungsi Logika IF, AND, OR pada Microsoft Excel).

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu mengaplikasikan Fungsi Logika IF, AND, OR pada Microsoft Excel.

2. Materi Perkuliahan:

Fungsi logika disebut dengan bersyarat, yang memungkinkan bagi kita untuk menguji persyaratan dalam sel. Fungsi logika adalah suatu kondisi yang hasilnya bergantung pada benar atau salahnya pengujian. Fungsi logika dalam penggunaannya memerlukan operator perbandingan.

Operator Perbandingan:
= (sama dengan)
< (lebih kecil dari)
> (lebih besar dari)
<= (lebih kecil sama dengan)
>= (lebih besar sama dengan)
<> (tidak sama dengan)

a. Fungsi If Tunggal

Fungsi if digunakan untuk memilih diantara dua nilai, berdasarkan dua kondisi yaitu kondisi benar dan kondisi salah. Adapun bentuk penetikkannya adalah:
=IF(logical_test, [value_if_true],[value_if_false]).

Contoh 1: =IF(A2>50,"Naik Kelas","Tinggal Kelas")

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	Rudi	67	=IF(C3>=75, "Naik Kelas", "Tinggal Kelas")
2	Rina	75	=IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])
3	Setiawan	87	
4	Rani	73	
5	Rian	83	

Gambar 2.43: Penggunaan Angka Pada Fungsi IF

Artinya, jika nilai sel **C3** lebih besar atau sama dengan 75, maka dinyatakan "**Naik Kelas**", namun jika nilai sel **C3** kurang dari **75** maka dinyatakan "**Tinggal Kelas**".

Contoh 2 : =IF(C3="A","Sangat Baik","Buruk")

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	Rudi	A	=IF(C3="A", "Sangat Baik", "Buruk")
2	Rina	B	B
3	Setiawan	C	Buruk
4	Rani	C	Buruk
5	Rian	A	Sangat Baik

Gambar 2.44: Penggunaan Huruf Pada Fungsi IF

Artinya, jika nilai sel **C3** bernilai **A**, maka bernilai “Sangat Baik”, dan jika selain bernilai A, maka akan bernilai “buruk”.

b. Fungsi If Majemuk

Contoh: =IF(C3>=90,"A",IF(C3>=80,"B",IF(C3>=70,"C","D")))

No	Nama	Nilai Angka	Nilai Huruf
1	Rudi	=IF(C3>=90,"A",IF(C3>=80,"B",IF(C3>=70,"C","D")))	
2	Rina	90	A
3	Setiawan	70	C
4	Rani	70	C
5	Rian	90	A

Gambar 2.45: Penggunaan Fungsi IF Majemuk

Artinya jika pada sel **C3** bernilai 90, maka bernilai “A”, dan jika pada sel C3 bernilai 80, maka bernilai “B”, dan jika pada sel C3 bernilai 70, maka bernilai “C” dan jika tidak bernilai “D”.

c. Fungsi AND

Untuk membandingkan dua buah data atau lebih, dengan ketentuan bahwa jika semua data dipenuhi. Adapun bentuk penetikkanya adalah:

=IF (AND(Perbandingan1, Perbandingan2))

Contoh:

=IF(AND(D3>65,E3="single"),"lulus","gagal")

NO	NAMA	NILAI TES	STATUS	HASIL
1	RUDI	90	single	diterima
2	RIAN	80	menikah	
3	SUCI	50	single	
4	RINI	60	menikah	

Gambar 2.46: Penggunaan Fungsi AND

d. Fungsi OR

Untuk membandingkan dua buah data atau lebih, dengan ketentuan bahwa salah satu kriteria terpenuhi (bernilai benar). adapun bentuk penetikkannya adalah:

=IF(OR(Perbandingan1, Perbandingan2))

Contoh:

=IF(OR(D3>65,E3>70),"Lulus","gagal")

Gambar 2.47: Penggunaan Fungsi OR

3. Tugas/ Latihan

Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel, dengan ketentuan:

Ketentuan Pengerjaan:

- 1) Buatlah tabel di atas
- 2) Carilah rengking dengan menggunakan rumus =rank menggunakan kolom Nilai Angka.
- 3) Carilah hasil dengan fungsi IF, dengan ketentuan bahwa jika nilai angka lebih besar dari 75 maka hasilnya, “**lulus**” jika tidak maka hasilnya “**tidak lulus**”.

Laporan Nilai Mahasiswa Ujian Akhir Semester Ganjil

Tahun 2014-2015

No	Nama	Nilai Angka	Rengking	Hasil
1	Rani	80		
2	Ahmad Andika	86		
3	Riki Darmawan	70		

4	Nurhalimah	74		
5	Andi	75		
6	Firdaus	90		
7	Siti Aminah	78		
8	Fatimah	65		
9	Linda Wati	78		
10	Sugeng Wanto	56		

4. Evaluasi

Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel, dengan ketentuan:

Ketentuan Pengerjaan:

- 1) Buatlah tabel di atas
- 2) Carilah rengking dengan menggunakan rumus =rank
- 3) Carilah hasil dengan fungsi AND, dengan ketentuan bahwa jika nilai angka lebih besar dari **75**, kemudian statusnya masih **single** maka hasilnya, "**diterima**" jika tidak maka hasilnya "**tidak diterima**".

Laporan Hasil Seleksi Penerimaan Pegawai Baru Tahun 2013-2014

No	Nama	Syarat		Hasil
		Nilai Angka	Status	
1	Rani	80	Single	
2	Ahmad Andika	86	Menikah	
3	Riki Darmawan	70	Single	
4	Nurhalimah	74	Menikah	
5	Andi	75	Single	
6	Firdaus	90	Menikah	
7	Siti Aminah	78	Single	
8	Fatimah	65	Menikah	
9	Linda Wati	78	Single	
10	Sugeng Wanto	56	Menikah	

K. Materi Pertemuan Kesebelas (Mengaplikasikan Fungsi Lookup pada Microsoft Excel).

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu mengaplikasikan Fungsi Lookup pada Microsoft Excel.

2. Materi Perkuliahan:

Fungsi lookup adalah fungsi untuk mencari data dari suatu tabel, dimana tabel harus disertakan dalam lembar kerja. Fungsi lookup secara umum dibagi menjadi dua, yaitu: vlookup dan Hlookup.



Gambar 2.48: Pembagian Lookup

a. Vlookup

Vlookup adalah fungsi yang digunakan untuk mencari data dari suatu tabel secara vertikal.

Format: =vlookup (sel yang diuji;tabel data;nomor urut kolom hasil) **Atau**
 =Vlookup(A7,\$B\$18:\$D\$20,2)

Contoh:

ELECTRONIC STORE				
KODE BARANG	JENIS BARANG	HARGA (UNIT)	JUMLAH BARANG	TOTAL HARGA
1			12	
3			13	
7			10	
1			8	
1			10	
2			10	

CARA MENULIS:
 Jenis barang dan harga unit diisi dengan menggunakan tabel dan fungsi vlookup berdasarkan kode barang yang terdapat pada soal
 formatnya =VLOOKUP(A7,\$B\$18:\$D\$20,2)
 Total harga dicari dengan mengkalikan harga unit dengan total harga

TABEL		
KODE BARANG	JENIS BARANG	HARGA (UNIT)
1	HP	78,000
2	AC	45,000
3	RIKIL	40,000

Gambar 2.49: Penggunaan Vlookup

b. Hlookup

Fungsi Hlookup adalah suatu fungsi digunakan untuk mencari data dari suatu tabel secara horizontal.

Format: = Hlookup (sel yang diuji;tabel data;nomor urut kolom hasil) **Atau**

=Hlookup (A5,\$C15:\$E17,2)

ELECTRONIC STORE				
KODE BARANG	JENIS BARANG	HARGA (UNIT)	JUMLAH BARANG	TOTAL HARGA
1	HP	28.000	25	700.000
3	Buku	45.000	12	
3	Buku	45.000	13	
2	AC	45.000	10	
1	HP	28.000	8	
1	HP	28.000	20	
4	AC	45.000	10	

TABEL		
KODE BARANG	JENIS BARANG	HARGA (UNIT)
1	HP	28000
2	AC	45000
3	Buku	20000

Gambar 2.50: Penggunaan Hlookup

3. Tugas/ Latihan

Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel, dengan ketentuan:

Ketentuan Pengerjaan:

- 1) Buatlah tabel di atas
- 2) Isilah tabel di atas dengan ketentuan, jenis barang dan harga unit diisi dengan menggunakan tabel Referensi dan fungsi Hlookup berdasarkan kode barang yang terdapat pada soal.
- 3) Total harga dicari dengan mengkalikan harga unit dengan total harga.

ELECTRONIC STORE

KODE BARANG	JENIS BARANG	HARGA (UNIT)	JUMLAH BARANG	TOTAL HARGA
1	HP	28,000	25	700,000
3	?	?	12	?
3	?	?	13	?
2	?	?	10	?
1	?	?	8	?
1	?	?	20	?
2	?	?	10	?

Tabel Kunci

KODE BARANG	1	2	3
JENIS BARANG	HP	AC	Buku
HARGA (UNIT)	28000	45000	20000

4. Evaluasi

Buatlah tabel di bawah ini pada Ms. Excel, dengan ketentuan:

- 1) Buatlah tabel di atas dengan judul laporan penjualan ticket pesawat terbang tahun 2015.
- 2) Untuk mencari tujuan, diperoleh dengan menggunakan fungsi Vlookup.
- 3) Untuk mencari kapasitas, diperoleh dengan menggunakan fungsi IF. Dengan ketentuan, yaitu:
 - Jika tujuan Medan maka kapasitasnya 150 orang.
 - Jika tujuan Rantau Prapat maka kapasitasnya 140 orang.
 - Jika tujuan Tanjung Balai maka kapasitasnya 120 orang.
- 4) Untuk mencari sisa tiket, diperoleh dengan cara kapasitas dikurang dengan jumlah terjual.
- 5) Untuk mencari harga perunit, diperoleh dengan menggunakan fungsi Vlookup.
- 6) Untuk mencari jumlah, diperoleh dengan jumlah terjual dikali harga perunit.
- 7) Untuk mencari diskon digunakan fungsi IF. Dengan ketentuan yaitu:
 - Jika hari Sunday maka discountnya 5%.
 - Jika hari Saturday maka discount 2%.
 - Dan jika hari lain discountnya 10%.
- 8) Untuk mencari total penjualan yaitu dengan cara jumlah dikali dengan discount.

LAPORAN PENJUALAN TICKET PESAWAT TERBANG TAHUN 2015											
NO	TANGGAL	HARI	KODE	TUJUAN	KAPASITAS	JUMLAH TERJUAL	SISA TICKET	HARGA PERUNIT	JUMLAH	DISKON	TOTAL PENJUALAN
1	14/02/2015	Sunday	MDN	MEDAN	150	120	30	120,000	14,400,000	0.05	720,000
2	16/02/2015	Monday	MDN	MEDAN	150	130	20	120,000	15,600,000	0.1	1,560,000
3	17/02/2015	Tuesday	RTP	RANTAU PRAPAT	140	140	0	65,000	9,100,000	0.1	910,000
4	18/03/2015	Wednesday	MDN	MEDAN	150	120	30	120,000	14,400,000	0.1	1,440,000
5	20/04/2015	Thursday	TJB	TANJUNG BALAI	120	120	0	85,000	10,200,000	0.1	1,020,000
5	21/04/2015	Friday	MDN	MEDAN	150	130	20	120,000	15,600,000	0.1	1,560,000
7	25/04/2015	Saturday	TJB	TANJUNG BALAI	120	120	0	85,000	10,200,000	0.02	204,000
8	12/3/2015	Sunday	TJB	TANJUNG BALAI	120	110	10	85,000	9,350,000	0.05	467,500
9	14/03/2015	Monday	RTP	RANTAU PRAPAT	140	120	20	65,000	7,800,000	0.1	780,000
10	15/03/2015	Tuesday	MDN	MEDAN	150	110	40	120,000	13,200,000	0.1	1,320,000

Tabel Kunci

KODE	TUJUAN	HARGA
MDN	MEDAN	Rp 120,000
RTP	RANTAU PRAPAT	Rp 65,000
TJB	TANJUNG BALAI	Rp 85,000

L. Materi Pertemuan Kedua Belas (Mengurutkan Data dan Mengatur Format Halaman Sebelum Mencetak Dengan Program Ms. Excel)

1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mahasiswa mampu mengurutkan data dan mengatur format halaman sebelum mencetak dengan program Ms. Excel.

2. Materi Perkuliahan:

a. Mengurutkan Data

Pada Microsoft Office Excel di dalamnya terdapat fasilitas untuk mengurutkan data dengan cepat. Adapun langkah-langkah untuk mengurutkan data dapat dilakukan dengan cara, diantaranya adalah:

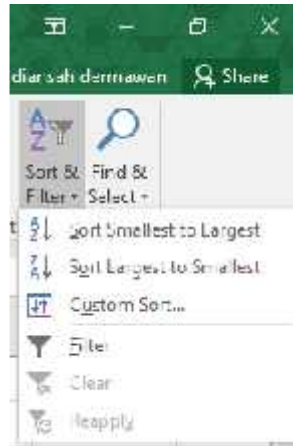
- Blok cell yang akan diurutkan datanya. Misalnya dapat dilihat pada gambar 2.51 di bawah ini.



NO	NAMA	IPK	PREDIKAT
1	Sutrisno	3.1	Tidak Cum Laude
2	Dian	3.5	Tidak Cum Laude
3	Dewi	3.7	Tidak Cum Laude
4	Hardiansah	3.1	Tidak Cum Laude
5	Fani	3.7	Cum Laude
6	Syafrizal	3.9	Cum Laude
7	Fafmi	3.8	Cum Laude
8	Dinda	3.7	Cum Laude

Gambar 2.51: Data yang Diurutkan

- Klik menu **Home**
- Kemudian pilih **Sort & Filter**, maka akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 2.52.



Gambar 2.52:
Kotak Dialog Sort & Filter

Keterangan:

Jika anda memilih Sort Smallest to Largest artinya anda akan mengurutkan dari angka terkecil terbesar dan jika memilih Sort Largest to Smallest itu berarti sebaliknya.

- Setelah di pilih Sort Largest to Smallest, maka akan muncul kotak dialog **Sort Warning**. Seperti pada gambar 2.53.



Gambar 2.53: Kotak Dialog Sort Warning

- Pilih **Expand the selection**
- Kemudian klik **Sort**, maka akan menampilkan hasil data yang telah diurutkan berdasarkan yang diinginkan. Hal ini berdasarkan gambar 2.54.

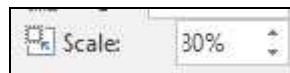
NO	NAMA	IPK	PREDIKAT
1	Sutrisno	3.1	Tidak Cum Laude
4	Hardiansah	3.1	Tidak Cum Laude
3	Dewi	3.2	Tidak Cum Laude
2	Dian	3.5	Tidak Cum Laude
5	Hani	3.7	Cum Laude
8	Dinda	3.7	Cum Laude
7	Fanmi	3.8	Cum Laude
6	Syahrial	3.9	Cum Laude

Gambar 2.54: Hasil Pengurutan

b. Mencetak Dokumen

Mencetak dokumen pada Microsoft Office Excel sedikit berbeda dengan mencetak dokumen di Microsoft Office Word. Perbedaannya, terkadang ketika mencetak dokumen di Microsoft Excel tidak semua dokumen dapat tercetak secara utuh. Karena itu, dalam mencetak dokumen di Microsoft Excel perlu pengaturan agar dokumen yang dicetak akan sempurna. Adapun cara mudah dalam mencetak dokumen excel agar tercetak keseluruhan bagian adalah:

- Blok bagian cell yang akan dicetak.
- Kemudian klik menu **Page Layout**.
- Klik Icon **Print Area**, yang ada pada grup page setup.
- Kemudian pilih, **Set Print Area**. Maka akan muncul tanda garis putus-putus pada tabel itu, artinya adalah sebuah batas pada sebuah halaman yang akan dicetak.
- Jika dalam sebuah tabel terdapat garis putus-putus dibagian kolom artinya bagian tertentu tidak akan tercetak.
- Untuk membuat agar semua bagian tercetak adalah dengan memperkecil Scalanya pada menu **page layout**. Kemudian kecilkan **Scalanya**. Seperti pada gambar 2.55.



Gambar 2.55: Memperkecil Scale

- Jika semuanya sudah dapat diatur dengan baik maka cetaklah dokumen dengan menekan tombol pada keyboard **Ctrl+P** atau klik **File**,
- Pilih **Print**.

3. Tugas/ Latihan

- 1) Tuliskan langkah-langkah cara mengurutkan data pada Ms. Excel?
- 2) Tuliskan perbedaan antara Sort Smallest to Largest dengan Sort Largest to Smallest?

4. Evaluasi

- 1) Tuliskan langkah-langkah cara mengurutkan data pada Ms. Excel menggunakan Sort Smallest to Largest?
- 2) Tuliskan Langkah-langkah cara mencetak dokumen di Ms. Excel?
- 3) Tuliskan langkah-langkah cara memperkecil dokumen pada Ms. Excel ketika di cetak (print)?

M. Materi Pertemuan Kedua Belas (Membuat Media Presentasi dari Microsoft Power Point).


1. **Tujuan Materi Perkuliahan:** Mahasiswa mampu membuat media presentasi dari Microsoft power point

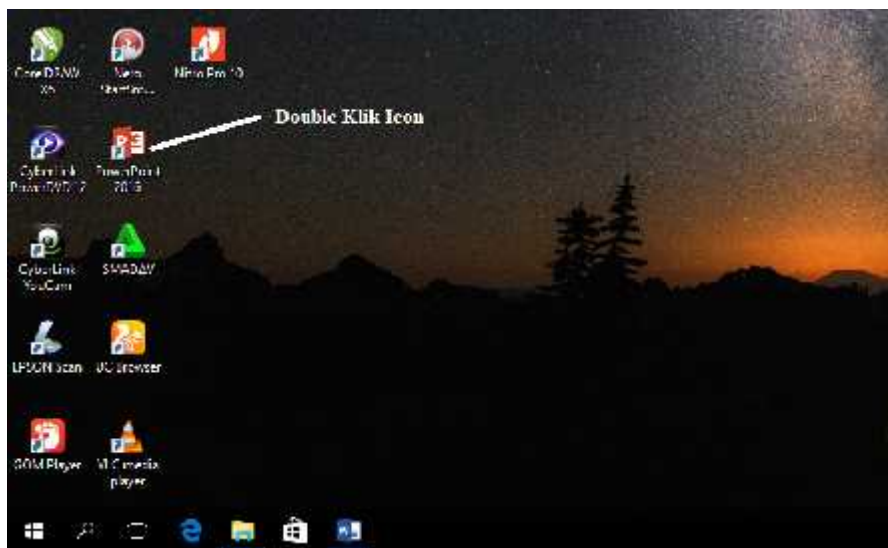
2. **Materi Perkuliahan:**

a. **Membuka Aplikasi Microsoft PowerPoint 2016**

Membuka Microsoft Office PowerPoint 2016 terdapat beberapa cara, akan tetapi pada pembahasan ini akan dibahas mengenai dua cara dalam membuka aplikasi Microsoft Office PowerPoint 2016, di antaranya adalah:


Cara I:

Mendouble klik icon **Microsoft Office Power Point 2016**  , yang terdapat pada desktop. Hal ini dapat ditunjukkan pada gambar 3.1 di bawah ini.

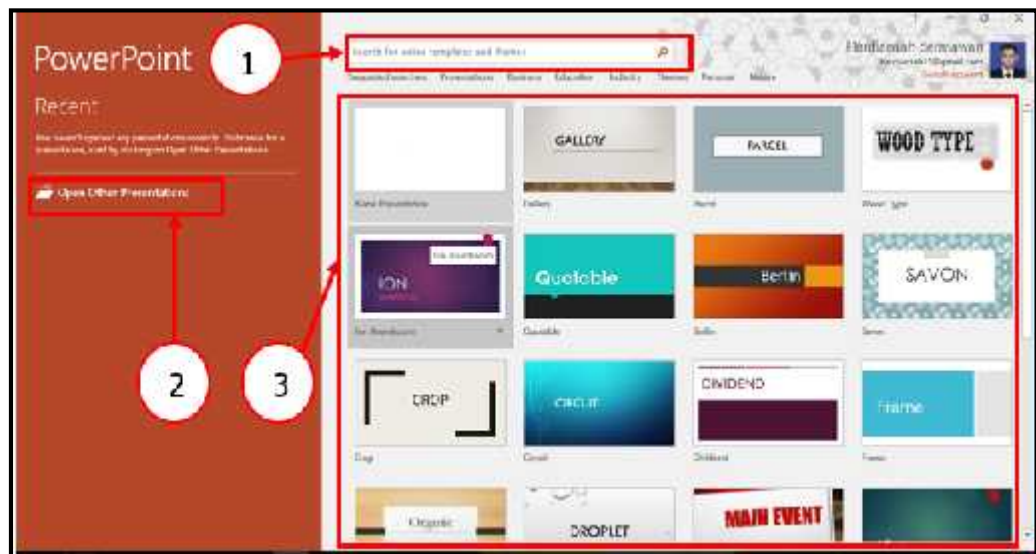


Gambar 3.1: Icon Power Point 2016.

Cara II:

- Klik tombol **Start**  yang ada pada di taskbar .
- Kemudian klik menu **All Apps**,
- Kemudian cari **Microsoft Office PowerPoint 2016**.
- Arahkan pointer ke **PowerPoint 2016** dan kemudian klik program aplikasi **PowerPoint 2016** tersebut.

- Setelah di klik program aplikasi Microsoft PowerPoint 2016, maka akan terbuka program aplikasi Microsoft PowerPoint 2016 tersebut.



Gambar 3.1: Tampilan Awal Microsoft PowerPoint 2016

Keterangan:

- 1) **Kolom search:** berfungsi untuk melakukan pencarian template atau tema dari proyek atau dokumen yang ingin anda buat.
 - 2) **Open Other Presentations:** berfungsi untuk membuka kembali dokumen atau lembar kerja yang pernah anda buat sebelumnya.
 - 3) **Template:** Dokumen berisikan berbagai model tampilan yang muncul pada saat proses pembuatan dokumen lain yang telah disediakan oleh Microsoft PowerPoint 2016.
- Pada tahap awal dalam memulai pekerjaan dengan menggunakan aplikasi Microsoft PowerPoint 2016, maka dapat dengan memilih menu **Blank Presentation**.
 - Setelah melakukan langkah-langkah di atas dalam membuka aplikasi Microsoft Office PowerPoint 2016, maka akan tampil halaman kerja Microsoft Office PowerPoint 2016. Gambar 3.4 merupakan tampilan kerja Microsoft PowerPoint 2016.







Gambar 3.2: Halaman Kerja Microsoft Office PowerPoint

Keterangan:

- 1) **Toolbar Quick Access:** Secara default berisi tombol Save, Undo, dan Repeat (Redo). Namun jika ingin menambah dengan mengklik tombol panah kebawah yang terdapat pada toolbar quick access yang terdapat diujung kanan.
- 2) **Menu bar:** Merupakan menu-menu yang memiliki fungsi yang berbeda-beda setiap menunya. Menu bar terdiri dari menu File, Home, Insert, Design, Transitions, Animations, Slide Show, Review, View dan yang terakhir adalah Tell me.
- 3) **Ribbon:** Berisi beberapa grup icon dimana setiap icon memiliki fungsinya masing-masing.
- 4) **Slide Aktif:** Slide yang menunjukkan terdapat aktifitas pembuatan dokumen presentasion yang sedang dikerjakan.
- 5) **Halaman Kerja:** Untuk memasukan objek seperti teks, gambar video maupun unsur multimedia lainnya.
- 6) **View Control:** Memiliki bebapa fungsi antara lain dapat menampilkan dokumen menjadi mode Normal, Page layout dan Page Break Preview. Kemudian terdapat Kontrol Zoom berfungsi sebagai penentuan ukuran halaman kerja di layar pada jendela Microsoft PowerPoint 2016.

b. Menyimpan File Microsoft Office PowerPoint 2016.

- Klik tombol **File** , lalu klik **Save As**.  Atau dengan menekan pada Keyboard tombol **Ctrl+S** atau juga icon  untuk di toolbar quick access toolbar.
- Kemudian akan menampilkan kotak dialog Save As, maka akan tampil pilihan dimana file akan disimpan. Jika ingin menyimpan di komputer maka klik **This PC** . Maka akan muncul kotak dialog Save As seperti pada gambar 3.5 di bawah ini.



Gambar 3.5: Kotak dialog Save As PowerPoint 2016


- Pada kotak dialog tersebut, ketikkan nama file dokumen pada kotak **File name**, dan pilih type penyimpanan pada **Save as Type**.
- Lalu klik **Save**.

c. Membuka Dokumen Baru

- Klik menu **File**
- Kemudian klik **New** atau dengan cara menekan tombol pada keyboard **Ctrl+N**.
- Kemudian Pilih **Blank Presentation**.

d. Membuat Slide Baru

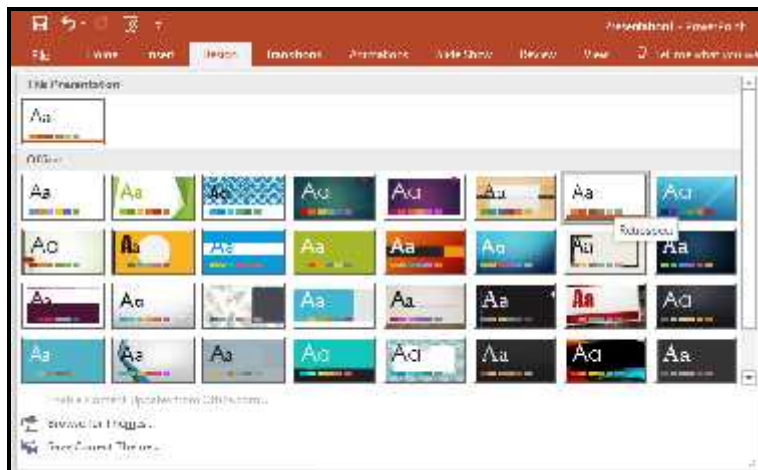
- Klik Menu **Home**

- Kemudian klik icon 
- Atau dengan cara menekan tombol keyboard **Ctrl+M**.

e. Membuat Slide Interaktif

Design template pada Microsoft Office PowerPoint 2016 sudah tersedia, namun dapat juga menggunakan templete yang di luar dari yang disediakan oleh Microsoft Office PowerPoint 2016. Adapun cara membuat desain template adalah:

- Klik menu **Design**.
- Kemudian pilih pada grup **Themes**, salah satu thema yang telah tersedia pada Microsoft Office PowerPoint 2016. Hal ini seperti pada gambar 3.7 di bawah ini.



Gambar 3.7: Pemilihan Design Template

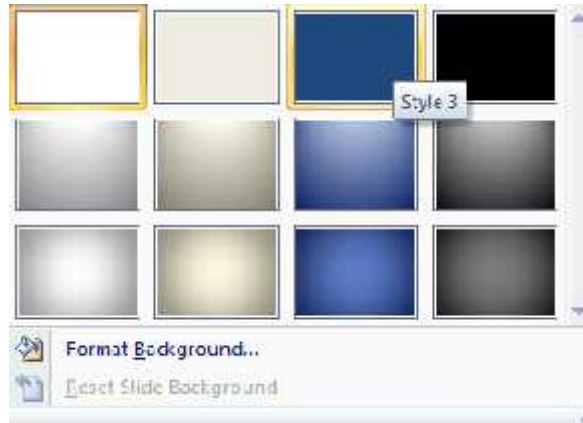
- Setelah muncul kotak dialog di atas tersebut, maka dapat memilih pada grup *Variants*, desain dari template yang dipilih. Ada beberapa contoh variants, maka pilihlah salah satunya. Hal ini dapat di lihat pada gambar 3.8 di bawah ini.



Gambar 3.8: Variants Design

- Apabila kurang menyukai warna background theme. Anda dapat

menggubahnya melalui menu **Design** dan kemudian pilih tema yang ada pada grup Variants. Kemudian pilih **Background Style**. Kemudian akan muncul berbagai pilihan warna background. Hal ini seperti pada gambar 3.9 di bawah ini.



Gambar 3.9: Pilihan Warna Pada Background

Atau dapat juga mengubah style background secara manual dengan cara mengklik **Format Background** pada kotak dialog Background Style. Karena pada pilihan tersebut, dapat mengatur style lebih detail sesuai yang diinginkan. Hal ini sebagaimana gambar 3.10 di bawah ini:



Gambar 3.10: Kotak Dialog Format Background

- Kemudian klik **Apply to All**.

3. Tugas/ Latihan

✓ Latihan 1

Buatlah slide di bawah ini :

Slide I



Slide II



✓ Latihan 2.

Buatlah slide di bawah ini dengan menambahkan Autoshape

Slide I



Slide II



4. Evaluasi

Buatlah slide di bawah ini dengan menyisipkan tabel

Slide I

NAMA MALAIKAN DAN TUGASNYA

NO	NAMA	TUGAS
1	IBRAHIM	MENYAMPAIKAN WAHYI
2	MIKAIL	MENURUNKAN HUJAN
3	ISRAHIL	MENILUP SANGKAKAL A
4	IZRAIL	MENCABUT NYAWA
5	MUNGKAR	MENANYAI MAYAT DALAM KUBUR TENTANG AMAL YANG BAIK
6	NAKIR	MENANYAI MAYAT DALAM KUBUR TENTANG AMAL YANG BURUK
7	IRAKIB	MENCAJAI AMAL KEBAIKAN
8	ATID	MENCATAT AMAL KEBURUKAN
9	MALIK	MENJAGA PINTU NERAKA
10	RIDWAN	MENJAGA PINTU SYURGA

Slide II



N. Materi Pertemuan Kedua Belas (Mahasiswa Mampu Membuat data base dari Microsoft Access).


1. Tujuan Materi Perkuliahan: Mahasiswa mampu membuat media presentasi dari Microsoft power point

2. Materi Perkuliahan:


a. Membuka Aplikasi Microsoft Office Access 2016

Untuk membuka aplikasi Microsoft Office Access 2016, antara lain dapat dilakukan sebagai berikut ini:

Cara I:

- Mendouble klik icon Microsoft Office Access 2016 , yang ada pada desktop.

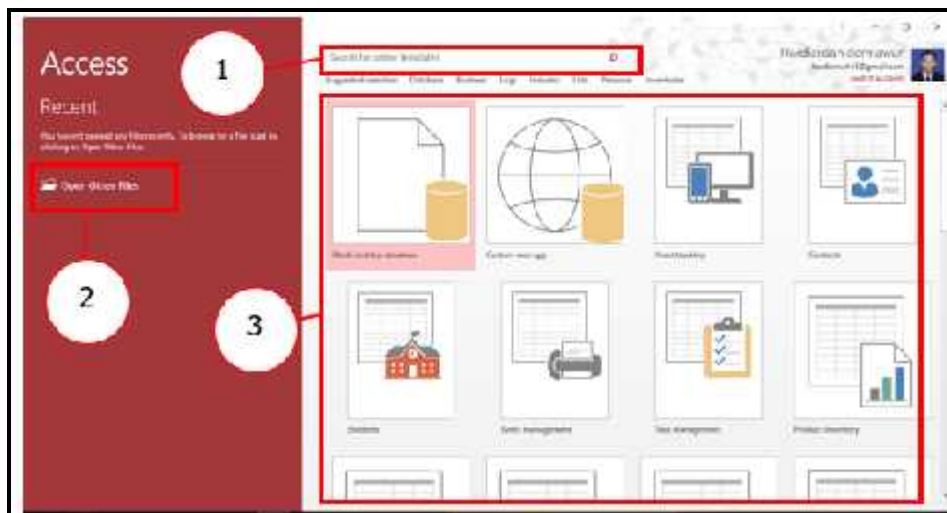
Cara II:

- Klik Tombol Start  yang ada pada taskbar.
- Kemudian pilih **All Apps**
- Kemudian cari **Access 2016**
- Kemudian arahkan pointer ke **Access 2016** dan kemudian klik program aplikasi **Access 2016** tersebut. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 2.1 di bawah ini.



Gambar 4.1: Membuka Microsoft Access 2016

- Setelah di klik program aplikasi Microsoft Office Access 2016, maka akan menampilkan tampilan awal lembar kerja seperti pada gambar 4.2 di bawah ini.



Gambar 4.2 Tampilan Awal Microsoft Access 2016

Keterangan:

- 1) **Kolom search:** Berfungsi untuk melakukan pencarian template atau tema dari proyek atau dokumen yang ingin anda buat.
- 2) **Open Other File:** Berfungsi untuk membuka kembali dokumen atau lembar kerja yang pernah anda buat sebelumnya.
- 3) **Template:** Merupakan model-model tampilan untuk database yang telah disediakan oleh Microsoft Access 2016.

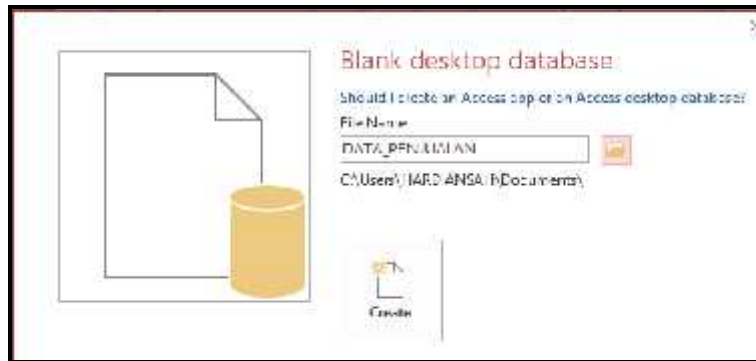
Kemudian untuk memulai menggunakan Microsoft Office Access 2016, maka dapat memilih **Blank Desktop Database** untuk membuka lembar kerja tersebut.

b. Membuat Database

Dalam membuat database dengan menggunakan Microsoft Office Access 2016, maka dapat mengikuti langkah-langkah di bawah ini.

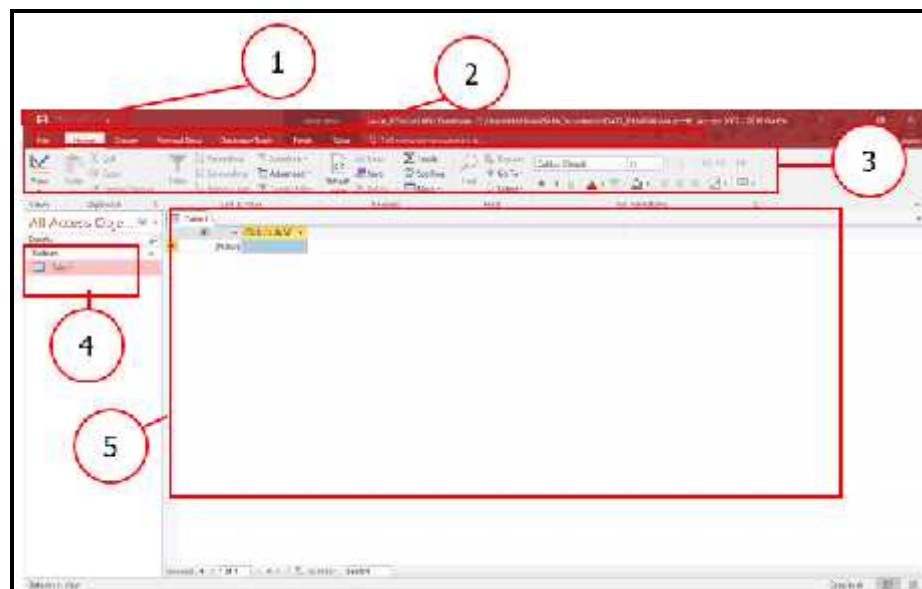
- Klik **Blank Desktop Database**, maka akan muncul kotak dialog. Pada kotak dialog tersebut, kemudian ganti nama databasenya dengan meletakkan file database pada folder tertentu dengan mengklik icon folder pada kotak dialog tersebut. Pada contoh di bawah ini merupakan proses

penyimpanan file pada folder dokumen yang terletak di Local C. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.3 di bawah ini.



Gambar 4.3: Proses Pembuatan Database

- Kemudian klik **Create**. Maka akan muncul lembar kerja dari Microsoft Access 2016. Lembar kerja tersebut dapat dilihat pada gambar 4.4 di bawah ini.



Gambar 4.4: Halaman Kerja dari Microsoft Access 2016

Keterangan:

- 1) **Toolbar Quick Access:** Secara default berisi sejumlah tombol Save, Undo, dan Repeat (Redo). Namun, jika ingin menambah dengan mengklik tombol panah ke bawah yang terdapat pada toolbar quick access yang terdapat diujung kanan.
- 2) **Menu bar:** Merupakan menu-menu yang memiliki fungsi yang berbeda-beda setiap menunya. Menu bar terdiri dari Menu File, Home, Create,

Eksternal Data, Database Tools, Fields, Table dan yang terakhir adalah Tell me.

- 3) **Ribbon**: Berisi beberapa grup icon dimana setiap icon memiliki fungsinya masing-masing.
- 4) **Tabel Aktif**: tabel yang menunjukkan terdapat aktifitas pembuatan database pada Microsoft Office Access 2016 yang sedang dikerjakan.
- 5) **Halaman Kerja**: Merupakan lembar kerja tempat untuk memasukkan record atau isi dari tabel.

c. Menganti Nama Tabel

Pada Microsoft Office Access tabel yang tersedia namanya dapat diubah atau diganti sesuai dengan yang diinginkan. Adapun cara mengganti nama tabel adalah:

- Klik kanan pada tabel.
- Kemudian pilih **Design View**. Maka akan tampil kotak dialog **Save As**, seperti pada gambar 4.5 di bawah ini.

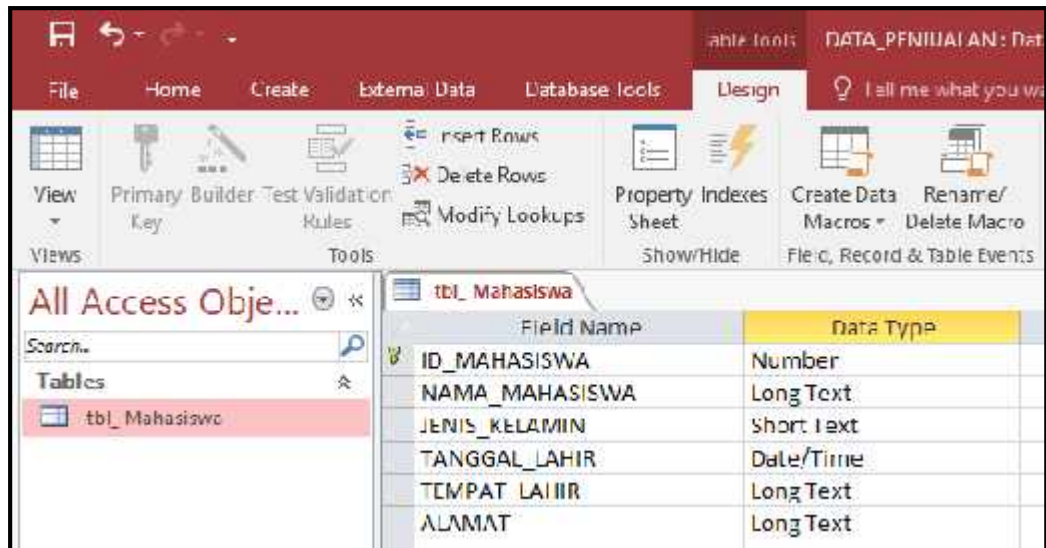


Gambar 4.5: Proses Merubah Nama Tabel

- Selanjutnya, ganti nama tabel tersebut dengan mengetikkan nama tabel yang diinginkan.
- Kemudian klik **OK**.

d. Mengisi Field Name

Setelah berhasil mengubah nama tabel, maka langkah selanjutnya adalah mengisi nama field dari tabel yang telah diganti namanya tersebut. Contoh gambar 4.6. di bawah ini adalah hasil field yang sudah diisi Field Namanya.



Gambar 4.6: Proses Pengisian Field Name

Adapun cara mengisi Filed Name adalah:

- Klik pada posisi baris field yang diinginkan.
- Kemudian ketikkan nama **Field Name**. Misalnya, ID_MAHASISWA
- Kemudian tentukan **Data Type**. Misalnya, Number.

Jenis Data Type


Data type dalam Microsoft Office Access terdiri dari beberapa jenis. Diantarnya jenis data type tersebut, adalah:

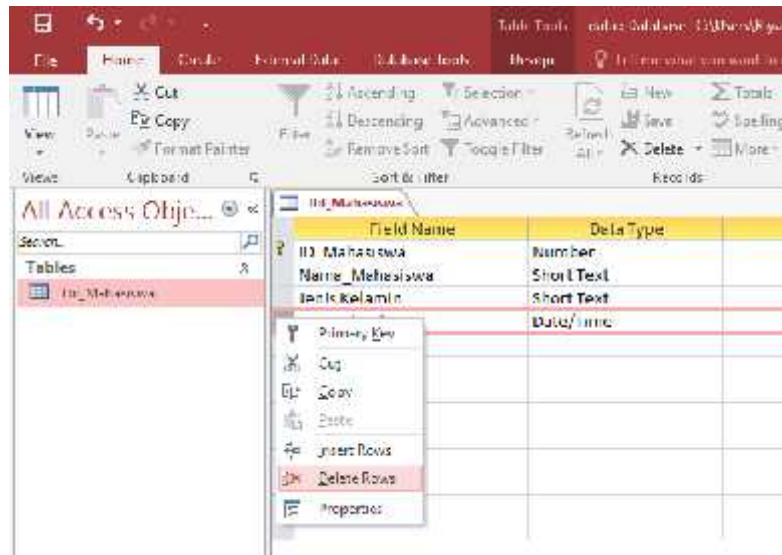
- ✓ **Short Text:** Digunakan untuk menerima input data berupa karakter atau gabungan antara karakter dan angkaHingga 255 karakter.
- ✓ **Long Text:** Digunakan untuk menerima input data berupa karakter atau gabungan antara karakter dan angkaHingga 64.000 karakter.
- ✓ **Number:** Digunakan untuk menerima input berupa angka sampai 16 byte besarnya yang biasanya digunakan untuk melakukan perhitungan.
- ✓ **Data/Time:** Digunakan untuk menerima input berupa tanggal dan waktu hingga 8 byte.

- ✓ **Memo:** Digunakan untuk menerima input berupa teks atau kombinasi teks dan angka yang panjang atau berjumlah karakter banyak.
- ✓ **Currency:** Digunakan untuk menerima input berupa nilai mata uang hingga 8 byte.
- ✓ **Auto Number:** Digunakan untuk menerima input data berupa nomor urut hingga 4 byte.
- ✓ **Yes/No:** digunakan untuk menerima input data yang memerlukan dua pilihan jawaban. Misalnya kawin/tidak kawin, laki-laki/wanita menampung data hanya 1 byte.
- ✓ **OLE Object:** Digunakan untuk menerima input yang berisi objek gambar dan grafik dan mampu menampung data sampai 2GB.
- ✓ **Hyperlink:** Digunakan untuk menerima input yang berisi alamat hyperlink atau URL Dan dapat memuat hingga 2048 karakter.
- ✓ **Attachment:** Digunakan untuk menginput data berupa objek gambar atau dokumen tipe data ini menampung sampai 2GB besarnya.
- ✓ **Calculated:** Diciptakan untuk meminimalkan kesalahan perhitungan selama proses perhitungan.
- ✓ **Lookup Wizard:** Merupakan tipe data yang dapat menggabungkan beberapa tabel untuk menampilkan data.

e. Menghapus Field Name

File Name yang yang telah dibuat dapat diedit maupun dihapus. Adapun langkah-langkah menghapus field, yaitu:

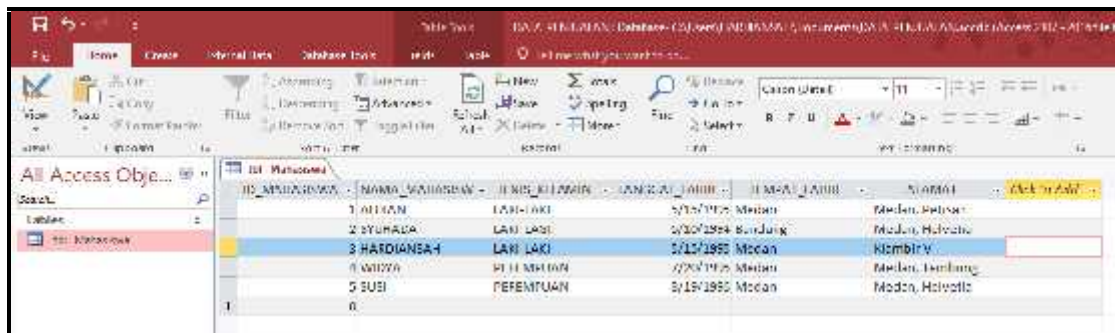
- Blok field yang akan dihapus yaitu dengan cara mengarahkan pointer mouse didepan field yang akan dihapus. Pastikan bentuk mouse pointer berubah menjadi tanda . Kemudian klik tombol mouse.
- Kemudian, tekan tombol **Delete** pada keyboard atau klik **Delete** tool pada toolbar **Record**. Hal ini sebagaimana gambar 4.7 di bawah ini.



Gambar 4.7: Proses Menghapus File Name

f. Mengisi Record Pada Tabel

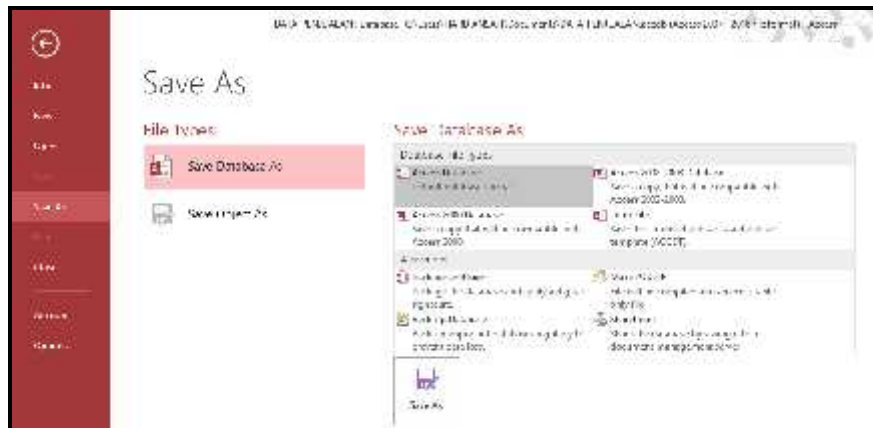
Setelah membuat nama field, maka langkah selanjutnya dapat mengisi record sebagai isian dari tabel Mahasiswa. Isikan record seperti gambar 4.8 di bawah ini.



Gambar 4.8: Proses Mengisi Record

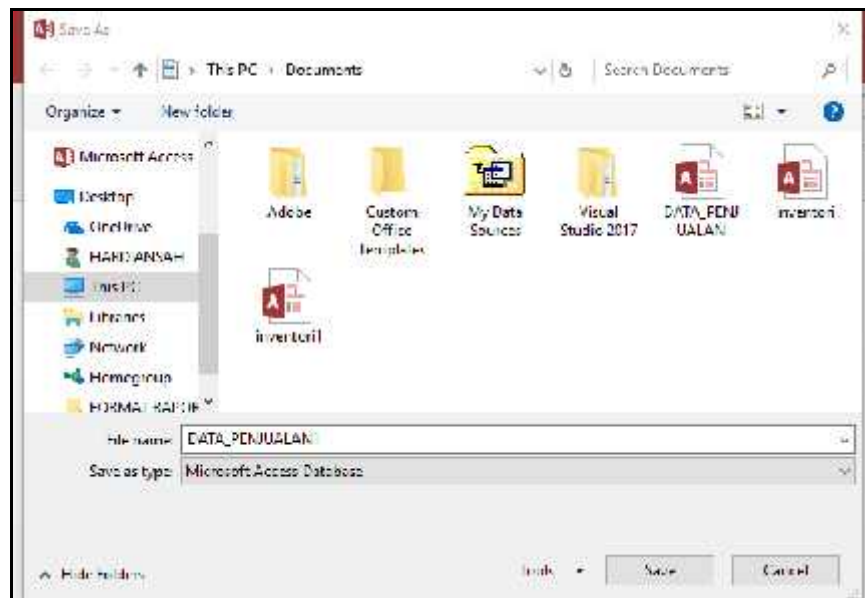
g. Menyimpan File Database

- Menyimpan File Database Baru.
 - Klik menu **File**
 - Pilih **Save AS**
 - Kemudian pilih File Typenya dengan, **Save Database As.**
 - Kemudian klik **Save AS.** Hal ini seperti gambar 4.9 di bawah ini.



Gambar 4.9: Proses Penyimpanan File Database

- Setelah di klik Save AS, maka akan keluar kotak dialog yang memerintahkan untuk memilih lokasi atau directori penyimpanan file database. Seperti pada gambar 4.10 di bawah ini.



Gambar 4.10: Memilih Directori Penyimpanan File Database

- Kemudian tentukan File namanya. Misalnya. Data Penjualan 1, dan tentukan juga Save as typenya. Mislanya, Microsoft Access Database.
- Kemudian klik **Save**.

- **Cara Menyimpan Dokumen Yang Sudah Pernah Disimpan Sebelumnya.**

Cara ini pada umumnya digunakan ketika sudah pernah menyimpan file tersebut dan kemudian melakukan sebuah perubahan atau Editing.

Adapun cara melakukan penyimpanan dokumen yang sudah pernah disimpan sebelumnya adalah:


- Klik menu **File**
- Kemudian klik **Save** atau dengan cara tekan tombol keyboard **Ctrl+S** secara bersamaan.

h. Membuat Tabel Baru

Dalam satu database dapat dibuat beberapa tabel, maka adapun cara membuat tabel baru, setelah pembuatan tabel yang sebelumnya adalah:

- Pilih menu **Create**.

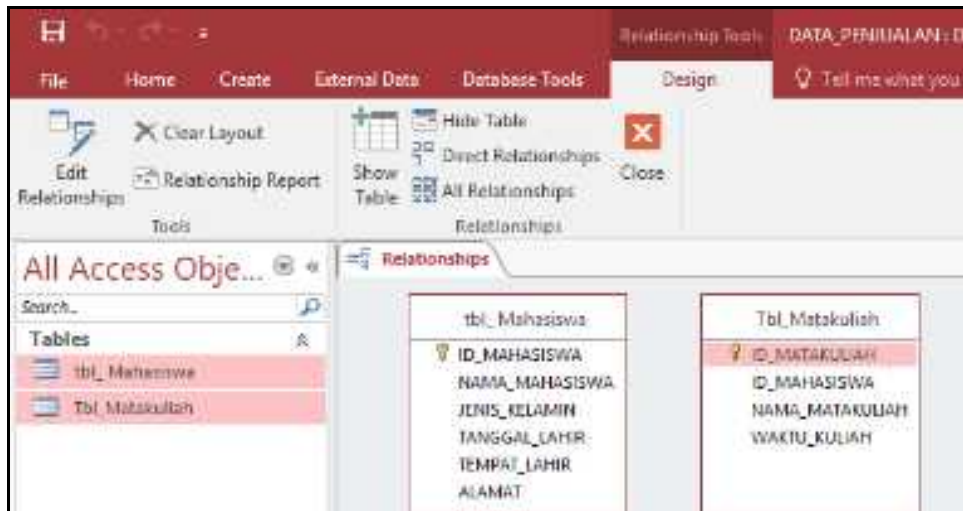


- Kemudian pilih icon tabel , pada grup tables.
- Kemudian ubah nama tabel tersebut dengan cara klik kanan pada tabel baru, kemudian pilih **Design View**. Maka akan muncul kotak dialog Save As, setelah itu ganti nama tabel tersebut dengan nama tabel yang diinginkan. Kemudian klik **OK**.
- Setelah tabel terbuat diubah nama tabelnya, maka isikan field namanya dan juga data typenya sama seperti pembuatan diawal.
- Kemudian isilah record pada tabel tersebut.

i. Membuat Relasi Antar Tabel

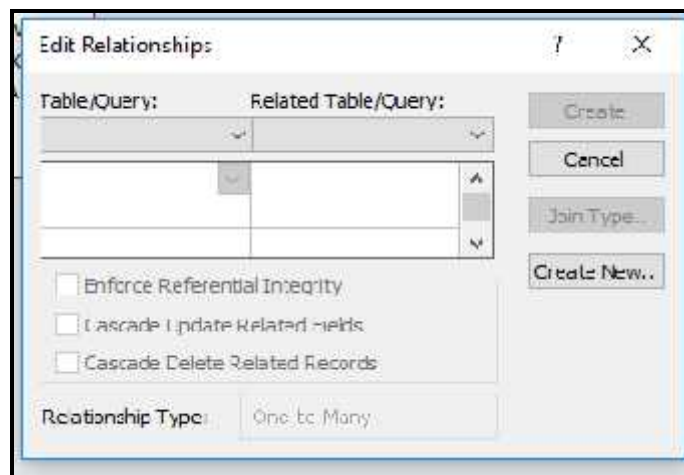
Relasi tabel dapat juga disebut hubungan antartabel. Pada umumnya relasi tabel dilakukan pada tabel yang masih berada dalam satu database. Relasi tabel memiliki fungsi bila pada tabel yang direlasikan terdapat satu field yang sama dan field tersebut akan dijadikan sebagai **Primary Key**. Contoh: terdapat dua buah tabel yang akan dibuat relasi tabel, yaitu "Tabel Mahasiswa" dengan "Tabel Mata Kuliah".

- Pastikan terdapat field yang sama pada kedua tabel (tabel mahasiswa dan tabel matakuliah) yaitu, **ID_MAHASISWA**.
- Klik **Database Tools**.
- Kemudian, Klik icon **Relationship** yang terdapat pada grup Relationship. Maka akan muncul tabel yang ada pada database, seperti pada gambar 4.10 di bawah ini.



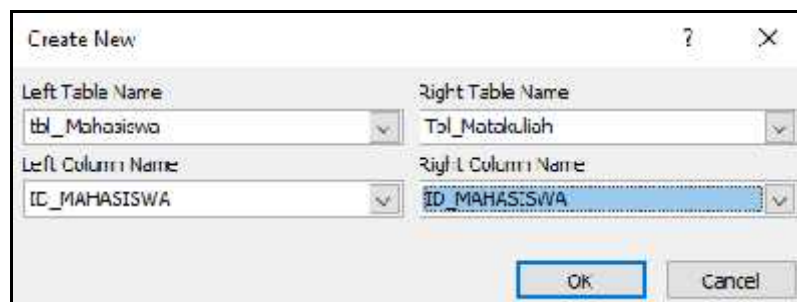
Gambar 4.11: Tabel Relationship

- Untuk membuat relasi antar tabel dapat mengklik tombol **Edit Relationship** yang ada pada menu **design** pada grup Tools. Kemudian akan muncul kotak dialog seperti pada gambar 4.12 dibawah ini.



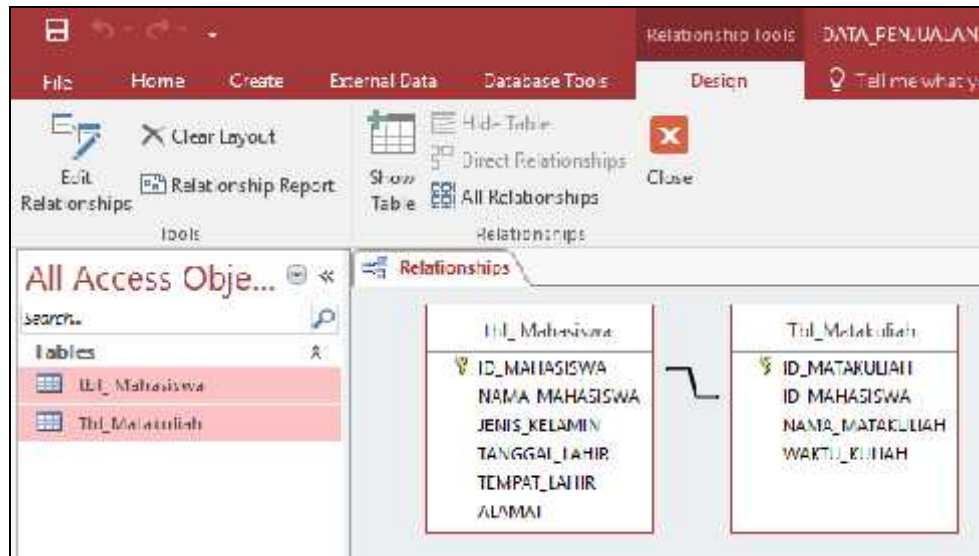
Gambar 4.12: Edit Relationships

- Kemudian klik tombol **Create New**. Kemudian akan muncul sebuah Kotak dialog dan isikan seperti gambar 4.13 di bawah ini.



Gambar 4.13: Pemilihan Primary Key Untuk Kedua Tabel

- Kemudian klik **OK**.
- Kemudian klik tombol **Create**. Maka hasilnya akan ditampilkan seperti pada gambar 4.14 di bawah ini.



Gambar 4.14: Hasil Pembuatan Relasi Antar Tabel

j. Mengelola Database Menggunakan Query

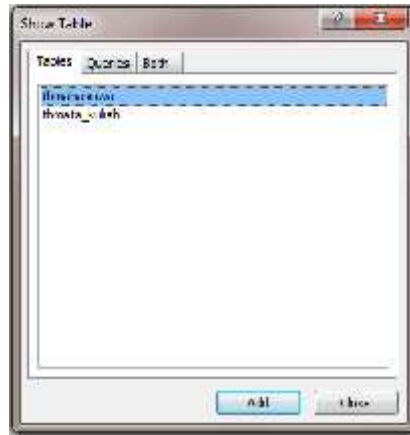
Query adalah sebuah cara untuk menambah, menghapus, merubah, dan menampilkan isi data dari tabel-tabel yang ada pada sebuah database. Bukan hanya itu dengan Query juga dapat menghapus dan menambah tabel kemudian juga dapat menambah dan menghapus sebuah database, itu semua dilakukan dengan cara memasukkan kode atau syntaks tertentu.

Pada penggunaannya query hampir sama dengan filter yang mampu mengambil suatu nilai tertentu. Adapun cara menggunakan Query antara lain adalah:

- Pastikan memiliki satu tabel atau lebih yang sudah dibuat sebelumnya.
- Klik menu **Create**

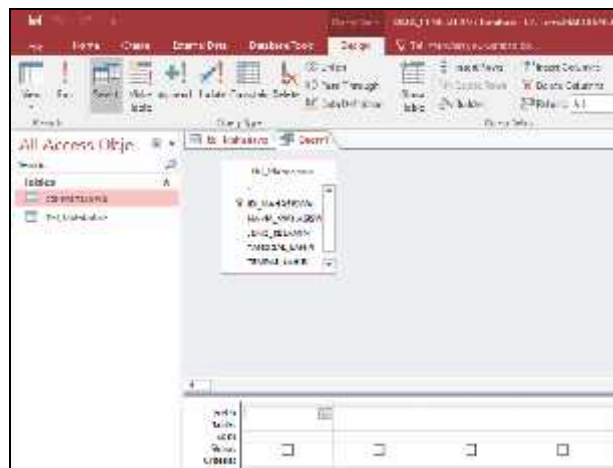


- Kemudian klik icon **Query Design**, pada grup Queries.
- Kemudian akan muncul kotak dialog **Show Table**. Seperti gambar 4.15 di bawah ini.



Gambar 4.15: Pemilihan Tabel Untuk Query

- Pilihlah salah satu tabel atau beberapa tabel yang akan dijadikan query, dengan menekan tombol **Add**. Kemudian klik **Close**. Maka akan ditampilkan tabel seperti gambar 4.16.

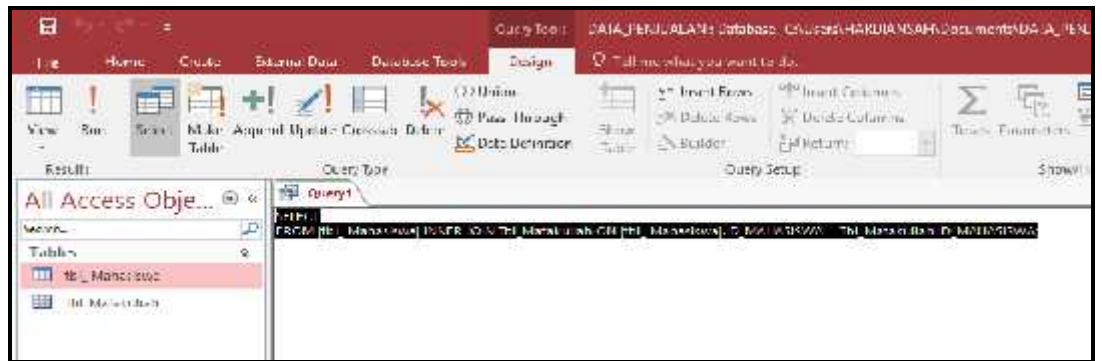


Gambar 4.16: Tampilan Tabel Yang Sudah Dipilih

- Ketika tampil satu tabel yang dipilih tadi. Pada menu **Design** klik icon

View  dan pilih **SQL View** .

- Kemudian akan muncul sebuah kotak Query di mana akan dapat memasukkan kode query pada kotak tersebut. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.17 di bawah ini.

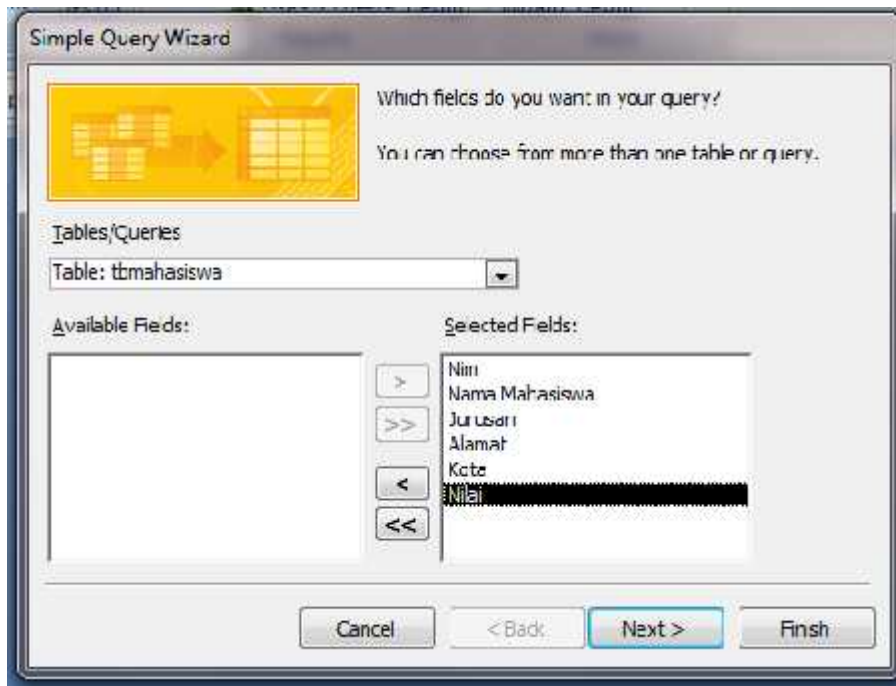


Gambar 4.17: Kotak Query

k. Membuat Form Aplikasi.

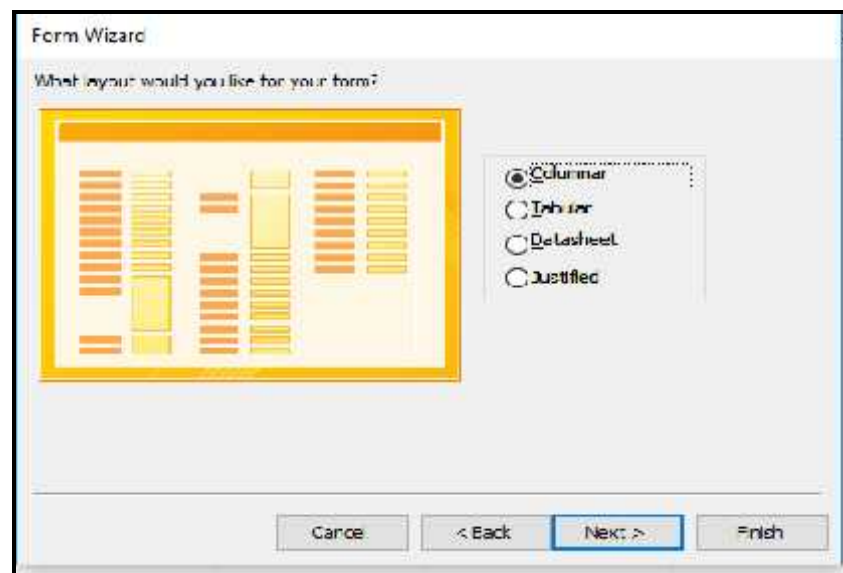
Pada Microsoft Access disediakan sebuah fasilitas Form yang berfungsi untuk membuat sebuah aplikasi sederhana pada Microsoft Access yang dapat didesain sendiri tampilannya. Sebelum membuat Form anda harus memiliki sebuah database yang nantinya akan dilakukan sebuah operasi pada database tersebut. Pada tahap kali ini maka sebaiknya untuk membuat Form menggunakan database yang sudah dibuat sebelumnya dan menggunakan tabel Mahasiswa. Adapun tata cara pembuatan form dapat dilakukan dengan cara berikut ini.

- Klik Menu **Create**
- Kemudian pilih **Form Wizard**  , pada grup menu Form.
- Maka akan muncul kotak dialog Simple Query Wizard. Arahkan semua field sebelah kanan dengan mengklik tombol ">>" kemudian klik **Next**. Hal ini dapat dilihat pada contoh gambar 4.29 di bawah ini.



Gambar 4.29: Kotak Dialog Simple Query Wizard

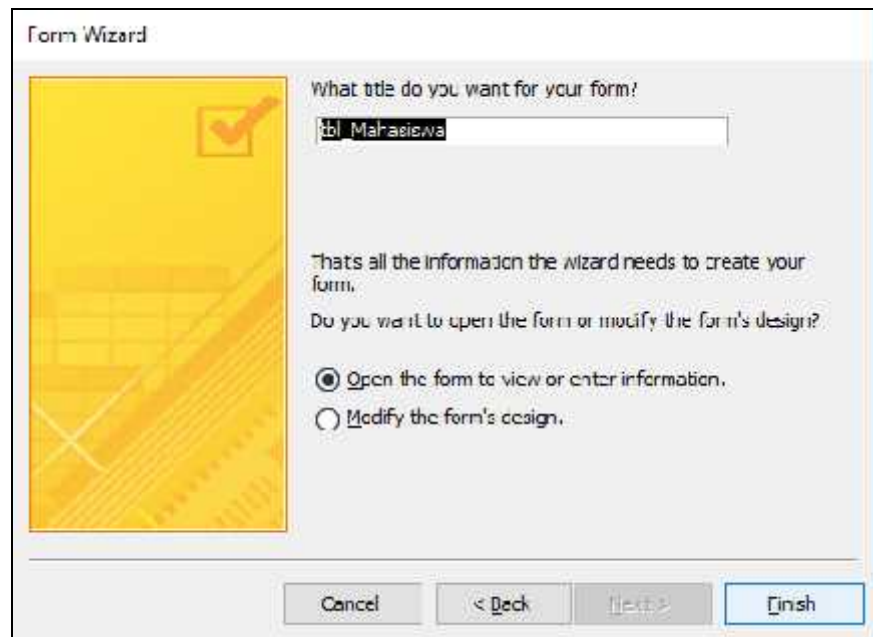
- Pada kotak dialog Form Wizard, maka Pilih **Columnar** dan kemudian klik **Next**. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.30 di bawah ini.



Gambar 4.30: Kotak Dialog Proses Pemilihan Style Form Wizard

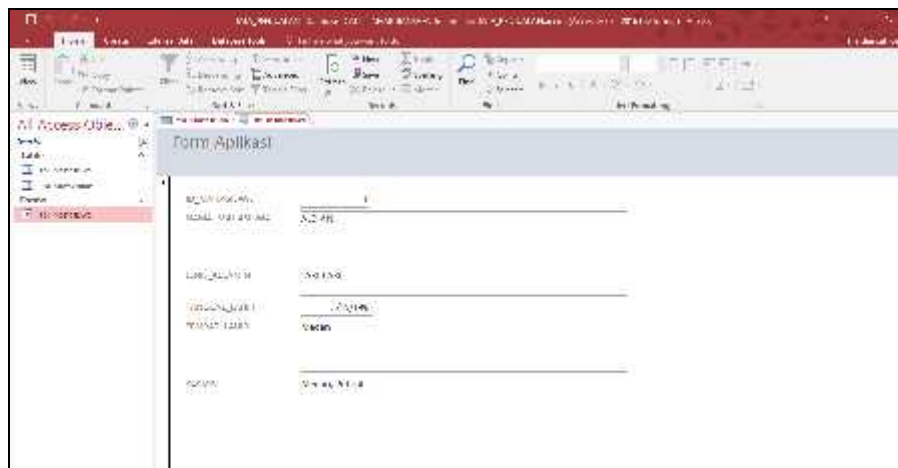
- Pada kotak dialog Form Wizard, yang terdapat pada What title do you Want for your form?, maka ubah Judul Form yang tadinya “tbl_Mahasiswa” menjadi

“Form Aplikasi” dan klik Finish. Hal ini sebagaimana pada gambar 4.31 di bawah ini.



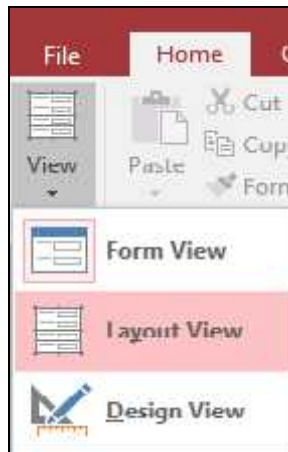
Gambar 4.31: Kotak Dialog Pembuatan Form Wizard

- Setelah di klik finish, maka pembuatan form telah selesai dan akan menampilkan sebuah form yang berisi data pada record pertama. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.32 di bawah ini.



Gambar 4.32: Halaman Form Aplikasi

- Untuk mendesain tampilan form dan menambahkan beberapa tombol proses seperti save, add dan lain sebagainya. Langkah awalnya adalah dengan klik menu **Home**, Kemudian pilih icon **View** selanjutnya pilih **layout View**. Hal ini seperti pada gambar 4.33 di bawah ini.



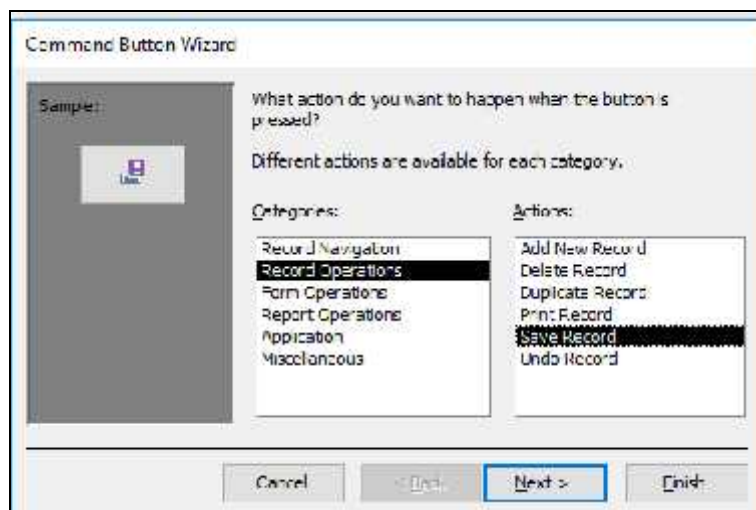
Gambar 4.1: Layout View

- Pada menu **Design**, maka dapat memilih beberapa Controls yang mendukung dari form yang dibuat saat ini. Pada tahap kali ini penulis hanya mengambil **Button** untuk melakukan Save dan Edit. Hal ini seperti gambar 4.45 di bawah ini.



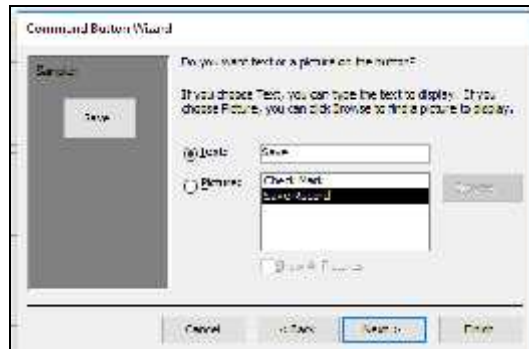
Gambar 4.45: Tools Pada Form

- Klik Controls **Button** kemudian drag kebagian bawah form kemudian klik dimana akan meletakkan button tersebut. Akan muncul sebuah kotak dialog Command Button Wizard, Pilih **Record Operations** dan actionsnya Pilih **Save Record**, Dan Klik **Next**. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.46 di bawah ini.



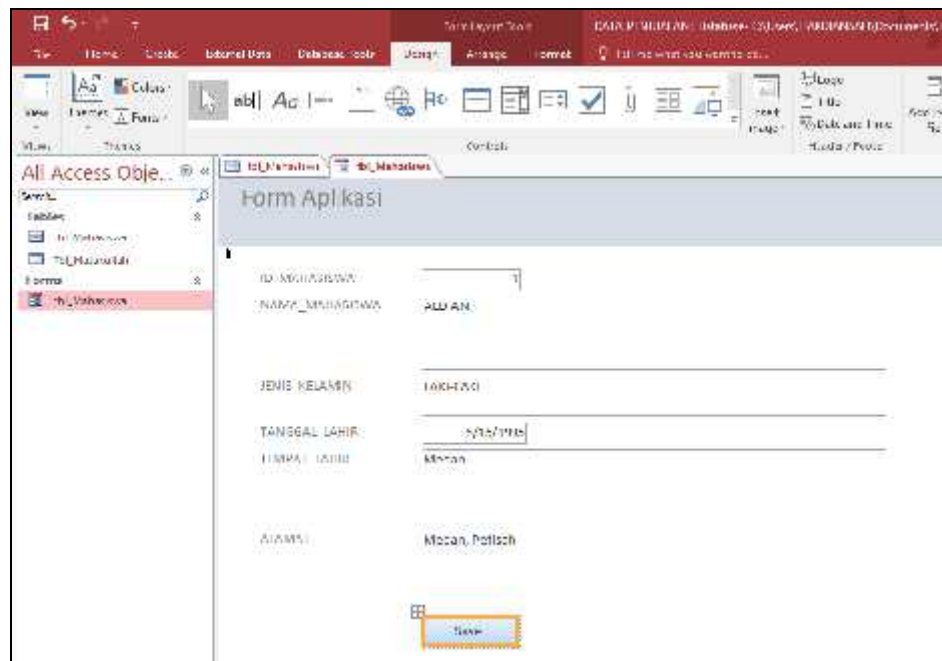
Gambar 4.46: Tampilan Commd Button Wizard

- Selanjutnya adalah proses pembuatan nama button. Ubah nama button menjadi "Save". Seperti gambar 4.47 di bawah ini.



Gambar 4.47: Pembuatan Nama Button

- Kemudian klik **Finish**. Selanjutnya Drag Button dan tempatkan button paling bawah, seperti pada gambar 4.48 di bawah ini.



Gambar 4.48: Hasil Pembuatan Button Save

- Untuk menguji apakah button "Save" yang dibuat sebelumnya sudah bekerja atau tidak dapat melakukan dengan cara klik icon **View** pada menu **Home**. Pilih **Form View**. Selanjutnya merubah nama dari **Aldian** menjadi **Alvian**. Kemudian klik pada button **Save**. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.49.

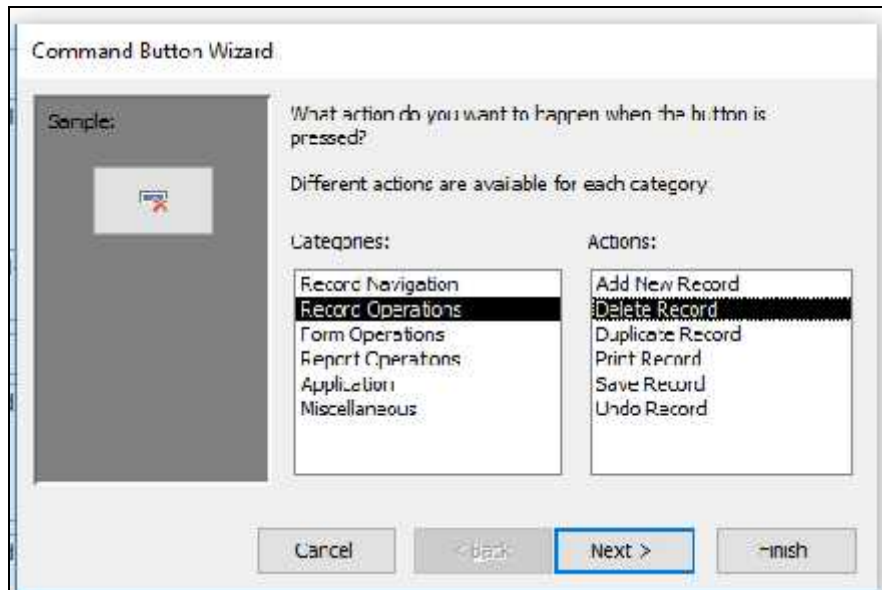
Gambar 4.49: Pengujian Button Save

- Setelah mengklik Tombol Save. Lihat tabel mahasiswa sudah berubah nama Aldian Menjadi Alvian. Itu artinya bahwa Button Save yang dibuat sebelumnya sudah berhasil. Hal ini dapat dilihat pada gambar 4.50 di bawah ini.

ID_MAHASISWA	NAMA_MAHASISWA	JENIS_KELAMIN	TANGGAL_LAHIR	TEMPAT_LAHIR	ALAMAT
1	ALVIAN	LAKI-LAKI	5/15/1995	Medan	Medan, Pelisati
2	SYUHADA	LAKI-LAKI	6/10/1994	Dendang	Medan, Helvetia
3	HARUNISAH DERMA	LAKI-LAKI	5/15/1995	Medan	Medan, Tanjung Gusta
4	WIDYA	PEREMPUAN	7/20/1995	Medan	Medan, Timbung
5	SUSI	PEREMPUAN	8/15/1996	Medan	Medan, Helvetia
6	Safitri	LAKI-LAKI	8/15/1998	Medan	Medan, Pelisati
7	R. SANTI	PEREMPUAN	5/25/1995	BANGKA RTI MUNG	Medan, Amplas

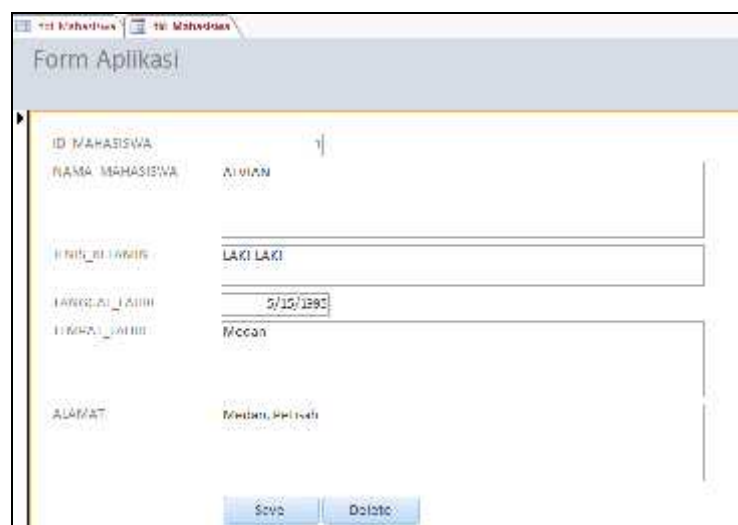
Gambar 4.50: Hasil Pengujian Button Save

- Setelah pembuatan tombol “Save” berhasil maka buatlah tombol “Delete”. Perbedaan dari pembuatan tombol Delete dan tombol Save adalah hanya pada proses Command button Wizard. Untuk tombol delete dapat memilih Action Delete Record seperti contoh pada gambar 4.51 di bawah ini.



Gambar 4.51: Pembuatan Tombol Delete

- Kemudian pilih Delete Record, dan klik tombol Finish. Selanjutnya Drag Button dan tempatkan button paling bawah, seperti pada gambar 4.52 di bawah ini.




Gambar 4.52: Hasil Pembuatan Tombol Delete

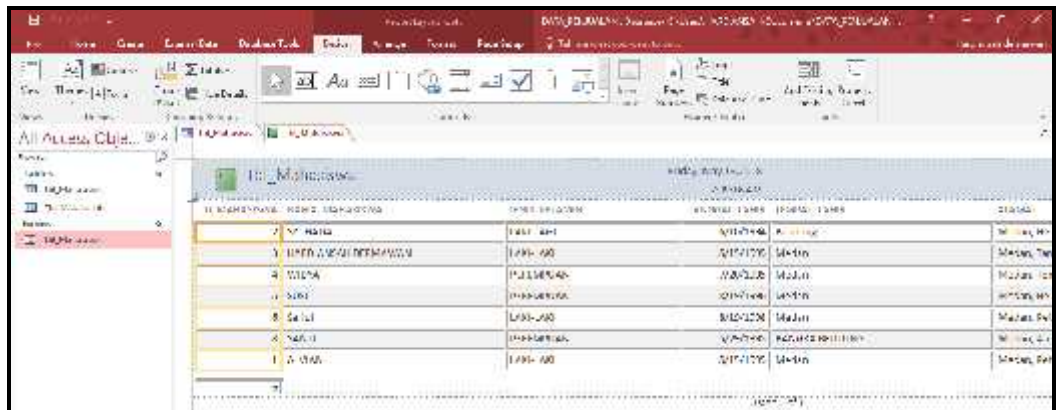
I. Membuat dan Mengatur Report

- **Membuat Report**

Report memiliki fungsi untuk menampilkan informasi data menggunakan format laporan. Adapun cara membuat report adalah:

- Klik menu **Create**.

- Kemudian pilih **Report** . Maka secara otomatis akan tampil bentuk report, seperti pada gambar di bawah ini.



ID	Nama	Kode	Kategori	Detail
1	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
2	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
3	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
4	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
5	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
6	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
7	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
8	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
9	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
10	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000

Gambar 4.53: Data Report

- **Mengatur Format Report**

- Mengubah Judul Report**

Adapun langkah-langkah megubah judul Report, adalah:

- Mengklik judul report.
- Kemudian ubah judul report sesuai dengan yang diinginkan.
- Kemudian **Enter**.

- Mengubah Posisi Kertas**

Adapun langkah-langkah megubah posisi kertas dari portrait menjadi landscape, adalah:

- Klik menu **Page Setup**
- Pilih **Portrait** untuk merubah ke bentuk vertical atau pilih **Landscape** untuk merubah ke bentuk horizontal. Hal ini seperti pada gambar 4.54 di bawah ini.



ID	Nama	Kode	Kategori	Detail
1	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
2	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
3	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
4	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
5	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
6	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
7	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
8	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
9	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000
10	SAKSI	1000-000	Medium	Majalah, 1000

Gambar 4.54:2 Merubah Posisi Kertas Pada Report

Mengatur Lebar Kolom

Adapun langkah-langkah untuk mengatur lebar kolom report, adalah:

- Aktifkan salah satu kolom report terlebih dahulu.
- Kemudian, arahkan mouse pada salah satu sisi kotak tanda aktif.
- Kemudian, untuk mengatur lebar kolom yang diinginkan lakukan dengan drag. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.55 di bawah ini.



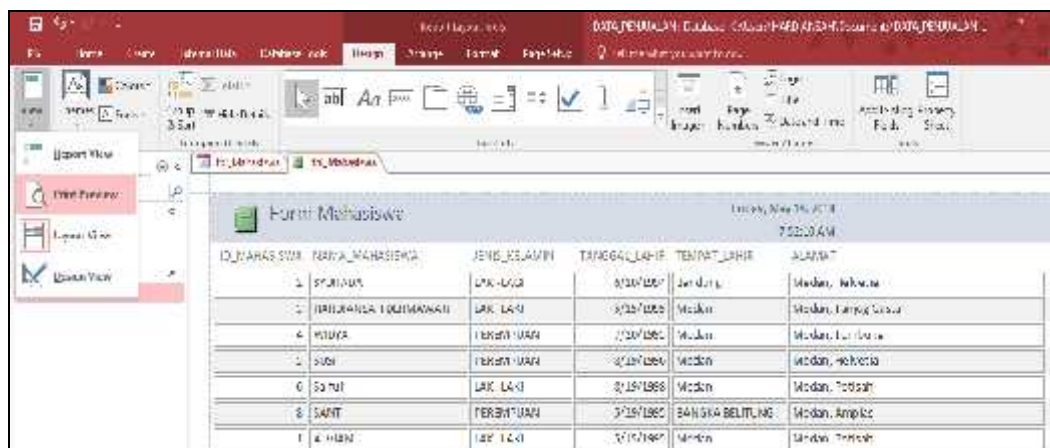
ID_MAHASISWA	NAMA_MAHASISWA	JENIS_KELAMIN	TARICAH_LAHIR	TEMPAT_LAHIR	ALAMAT
1	SRIWATI	Wanita	01/01/1990	Bandung	Medan, Indonesia
2	PERIKANDIA IOTUMAWATI	Laki-Laki	01/01/1990	Medan	Medan, Tanjung Sialang
3	WIDYA	Perempuan	11/01/1990	Medan	Medan, Indonesia
4	SUDI	Perempuan	01/01/1990	Medan	Medan, Indonesia
5	Sudi	Laki-Laki	01/01/1990	Medan	Medan, Indonesia
6	SANTI	Perempuan	01/01/1990	BANGKA BELITUNG	Medan, Ampel
7	ANITA	Laki-Laki	01/01/1990	Medan	Medan, Belituh

Gambar 4.55: Hasil Pengaturan Lebar Kolom

- Menampilkan dan Mencetak Report
Menampilkan Report (Print Preview)

Adapun langkah-langkah untuk menampilkan report, adalah

- Klik menu **Design**.
- Kemudian, klik **View** pada grup views.
- Kemudian klik **Print Preview**. Maka akan tampil gambar 4.56 di bawah ini.

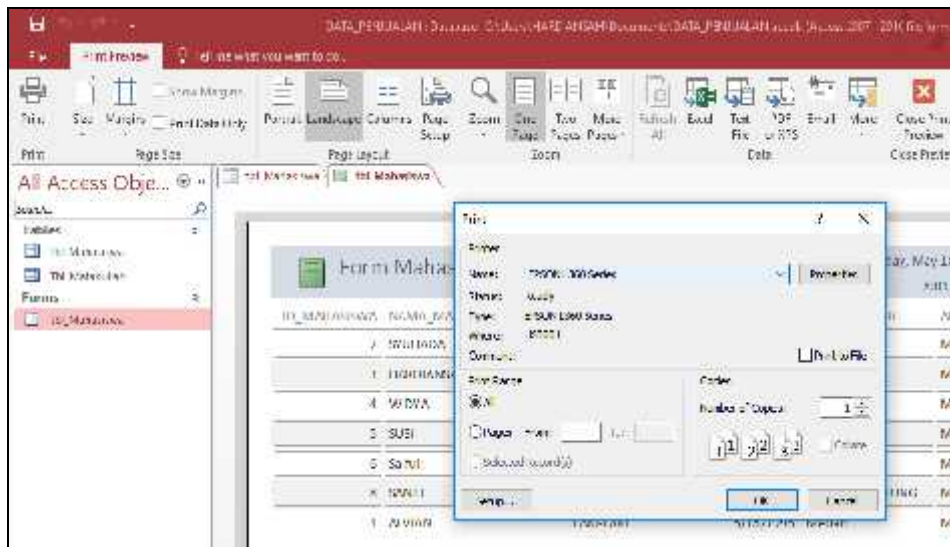


ID_MAHASISWA	NAMA_MAHASISWA	JENIS_KELAMIN	TARICAH_LAHIR	TEMPAT_LAHIR	ALAMAT
1	SRIWATI	Wanita	01/01/1990	Bandung	Medan, Indonesia
2	PERIKANDIA IOTUMAWATI	Laki-Laki	01/01/1990	Medan	Medan, Tanjung Sialang
3	WIDYA	Perempuan	11/01/1990	Medan	Medan, Indonesia
4	SUDI	Perempuan	01/01/1990	Medan	Medan, Indonesia
5	Sudi	Laki-Laki	01/01/1990	Medan	Medan, Indonesia
6	SANTI	Perempuan	01/01/1990	BANGKA BELITUNG	Medan, Ampel
7	ANITA	Laki-Laki	01/01/1990	Medan	Medan, Belituh

Gambar 4.36: Print Preview

Mencetak Report

- Setelah melakukan print preview, klik tombol **Print** yang terletak disudut kiri bagian atas.
- Kemudian akan tampil kotak dialog Print, kemudian atur bagian yang ingin diprint pada report. Proses pengeprintan report tersebut dapat dilihat pada gambar 4.57 di bawah ini.



Gambar 4.57: Mencetak Report

3. Tugas/ Latihan

Buatlah tabel kedua dengan nama file: DATAKARYAWAN, dengan struktur sebagai berikut:

File Name	Data Type_Field Size
NIK	Short Text
Nama_Karyawan	Long Text
Jabatan	Short Text
Gaji	Number

Kemudian masukkan data seperti di bawah ini:

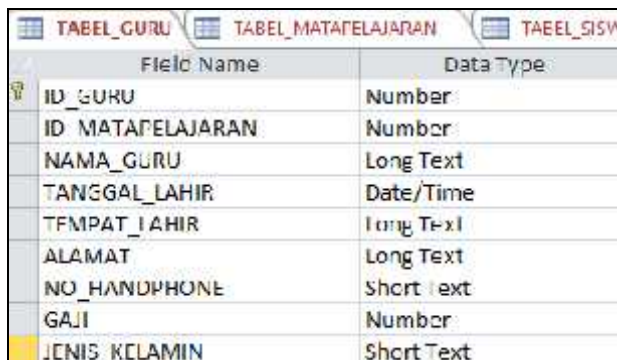
NIK	Nama_Karyawan	Jabatan	Gaji
D001	Dani Irawan	Dosen Tetap	2000000
D002	Rudi Ismanto	Dosen Tidak Tetap	1500000
D003	Dina Iriani	Dosen Tetap	2500000
D004	Dini Aprilia	Dosen Tidak Tetap	1500000
D005	Angga Arifin	Dosen Tetap	2500000

4. Evaluasi

Buat sebuah database yang bernama DATA_SEKOLAH. Dengan ketentuan:

- 1) Buat 3 Tabel yang pertama TABEL_GURU, TABEL_MATAPELAJARAN, TABEL_SISWA.

- **TabelGuru**



Field Name	Data Type
ID_GURU	Number
ID_MATAPELAJARAN	Number
NAMA_GURU	Long Text
TANGGAL_LAHIR	Date/Time
TEMPAT_LAHIR	Long Text
ALAMAT	Long Text
NO_HANDPHONE	Short Text
GAJI	Number
JENIS_KELAMIN	Short Text

- **Tabel Matapelajaran**



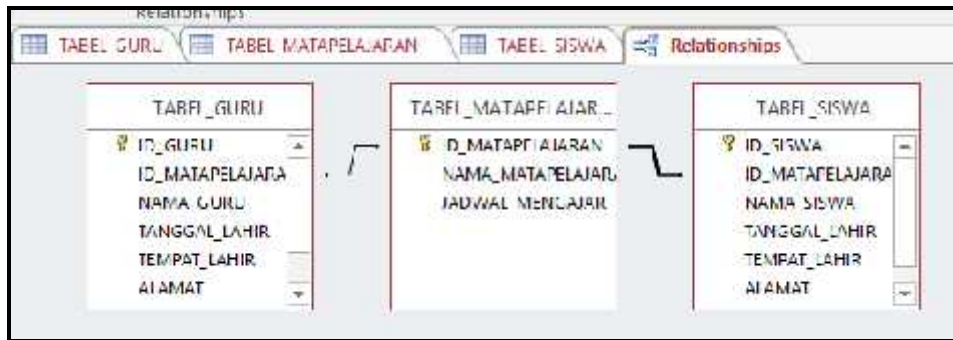
Field Name	Data Type
ID_MataPelajaran	Number
Nama_MataPelajaran	Short Text
Jadwal_Mengajar	Short Text

- **Tabel siswa**



Field Name	Data Type
ID_SISWA	Number
ID_MATAPELAJARAN	Number
NAMA_SISWA	Long Text
TANGGAL_LAHIR	Date/Time
TEMPAT_LAHIR	Short Text
ALAMAT	Long Text
JENIS_KELAMIN	Short Text

- 2) Buat relasi antar ketiga tabelnya seperti pada gambar berikut ini.



3) Dari tabel tersebut buatlah query, form, dan report

IV. DAFTAR PUSTAKA

- Agus, Andres. *Menggunakan Excel 2003*. Yogyakarta: Penerbit Andi. 2005.
- Ananda, Senia. *Buku Pintar Menguasai Microsoft Office 2007*. Jakarta: Media Kita. 2010.
- Arifin, Johar dan Syukr, Muhammad. *Aplikasi Excel dalam Bisnis Terapan*. Jakarta: Elek Media Komputindo. 2008.
- Enterprise, Jubile. *Seri Penuntun Praktis Trik Cepat Menguasai MS Power Point 2007*. Jakarta: Pt. Elek Media Kamputindo. 2007.
- Fauzi, A. dan Mardiansyah, Defri. *Aplikasi Excel untuk Telemarketing*. Jakarta: Elek Media Komputindo. 2008.
- Hani, Syafrida. *Microsoft Excel 2007*. Bandung: Cipta Pustaka MediaPerintis. 2010.
- Hasyim. *Buku Pintar Microsoft Office*. Jakarta: Kria Pustaka. 2009.
- Jarot, S. Senia dan Sudarman, S. *Buku Pintar Microsoft Office 2007 dan 2010*. Jakarta: Media Kita. 2012.
- Komputer, Wahana. *Microsoft Office 2003*. Surabaya: Indah. 2006.
- Kusrianto, Adi. *Memfaatkan Formula dan Fungsi Microsoft Office Excel 2007*. Jakarta: PT. Elek Media Kamputindo. 2007.
- Kusrianto, Adi. *Shortcut-Shortcut Unggulan Microsoft Word, Excel, Power Point 2007*. Jakarta: Pt. Elek Media Kamputindo. 2007.
- Kusrianto, Adi. *Teknik Menyajikan Data dalam Diagram Excel*. Jakarta: Elek Media Komputindo. 2007.
- Madcoms. *Seri Panduan Lengkap Microsoft Excel 2003*. Yogyakarta: Penerbit Andi. 2006.
- Muhlis, Ahmad. *Membangun Aplikasi Mini Market dengan Access*. Jakarta: PT. Elek Media Kamputindo. 2007.
- Purnomo, Catur Hadi. *Panduan Belajar Otodidak Microsoft Excel 2007*. Jakarta: Media Kita. 2007.
- _____. *Panduan Belajar Otodidak Microsoft Word 2007*. Jakarta: Media Kita. 2007.
- Sianipar, Pandapotan. *Cara Mudah Menguasai Word 2007*. Jakarta: PT. Elek Media Kaputindo. 2008.

- Talib, Haer. *Panduan Praktis Menguasai Komputer*. Jakarta: PT. Elek Media Kamputindo. 2010.
- Anwar, Idochi. *Sistem Informasi dan Manajemen Perencanaan Pembangunan Pendidikan*. Bandung: Angkasa. 1986.
- Cangara, Hafied. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 2000.
- Daryanto. *Pengetahuan Dasar Ilmu Komputer*. Bandung: Yrama Widya. 2003.
- Gumawang, Atang. *Belajar Merakit Komputer*. Bandung: Informatika. 2004
- Lonkutoy, J. *Pengenalan Komputer*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya. 1996.
- Lambert, J., & Frye, C. *Microsoft Office 2016 step by step*. United States: Microsoft Press. 2015.
- MadComs. *Kupas Tuntas Microsoft Access 2013*. Madiun: ANDI. 2013.
- Murdiaty. *Penuntun Praktik Otomasi Perkantoran*. Medan. 2013
- Pardosi, Mico. *Belajar Sendiri Pengenalan Komputer*. Surabaya: Indah. 1996.
- Setiawan, H. R. *Cara Mudah Mengusai Microsoft Office 2007*. Medan: Umsu Press. 2015.
- Sudirman, Ivan. *Sejarah Komputer*. www.ilmukomputer.com
- Sudirman, Ivan, *Perkembangan Hardware Komputer*. www.ilmukomputer.com
- Suheri. *Kejahatan Komputer dan Jaringan*. Yogyakarta: Andi Offset. 1995
www.ilmukomputer.com
- Tim Penulis Wahana Komputer dan Andi. *Kamus Lengkap Dunia Komputer*. Semarang: Wahana Komputer. 2002.

Biografi Penulis



Hasrian Rudi Setiawan dilahirkan di Dusun XIX Pasar 4 Klambir Lima Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara pada hari Senin 07 April 1990, dari pasangan Bapak Wagiran dan Ibu Suci Aisyah Elpiyanti. Penulis adalah anak pertama dari empat bersaudara. Penulis menempuh pendidikan di SD PAB 15, kemudian melanjutkan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Medan (MTsN 3 Medan) tamat pada tahun 2006, setelah itu penulis melanjutkan di Madrasah Aliyah Negeri 2 Model Medan (MAN 2 Model Medan) tamat pada tahun 2008). Kemudian pada tahun 2008, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada Fakultas Agama Islam tamat pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan pada tahun 2012, di Program Pasca Sarjana IAIN Sumatera Utara jurusan Pendidikan Islam (PEDI) dan tamat pada tahun 2014.

Sejak menjadi pelajar, penulis sudah aktif dalam organisasi baik di dalam organisasi sekolah/ kampus maupun di luar organisasi sekolah/kampus. Penulis mulai menjadi staf pendidik sejak tahun 2010 di SD Rahmat Islamiyah, kemudian pada tahun 2013, dan menjadi staf mengajar di SMP Rahmat Islamiyah sebagai guru Pendidikan Agama Islam dan Komputer. Kemudian pada tahun 2014, penulis menjadi Dosen Fakultas Agama Islam UMSU. Adapun matakuliah yang pernah penulis asuh adalah mata kuliah Komputer I, Komputer II, Media dan Teknologi Pendidikan, Teknologi Informasi dalam Pendidikan, dan Matakuliah PPL I. Selain sebagai staf pengajar penulis juga aktif dalam satu lembaga, yaitu Tim Observatorium Ilmu Falak.

Di antara tulisan dalam bentuk artikel ilmiah yang sudah penulis terbitkan di berbagai media massa, seperti Harian Orbit, Harian Analisa, Harian Waspada, Harian Medan Pos, Harian Mimbar Umum dan Harian Jurnal Asia.