



Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan
Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan,
Riset, dan Teknologi
2021

SMK
BISA-HEBAT
SIAP KERJA • SANTUN • MANDIRI • KREATIF

MODUL AJAR

INFORMATIKA

Dasar-Dasar Teknologi Informasi & Komunikasi (TIK)



OKASI
KUAT, MENGUATKAN
INDONESIA

SMK
FASE E
(KELAS X)

A. INFORMASI UMUM

1. Identifikasi Sekolah

Penyusun	: Muhamad Harun Rabiyyudin, S.Kom
Sekolah	: SMKN 1 Cibadak
Mata Pelajaran	: Informatika
Kelas/ Semester	: 10/ Ganjil
Fase	: E
Materi Pokok	: Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
Alokasi Waktu	: 6 Minggu x 4 jam pelajaran @ 45 Menit
Jumlah Peserta didik	: 36 Siswa
Target Peserta didik	: Reguler
Model Pembelajaran	: PJJ Daring / Paduan antara Tatap Muka dan PJJ (<i>Blended Learning</i>)
Kode Modul	: M.Informatika_Harun1_AInformatika_Harun1

2. Kompetensi Awal

Peserta didik sebaiknya telah memiliki pengetahuan mengenai Sejarah komputer dan mengetahui perkembangan Teknologi Informasi terkini.

3. Profil Pancasila

Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME sebuah kewajiban bagi umat beragama untuk menjalankan ajaran agama, berahlak mulia sebagai pribadi yang baik dan senantiasa berempati, mengutamakan persamaan dan menghargai perbedaan, berpikir kritis memperoleh, mengolah dan menganalisis informasi serta mengevaluasi pemikirannya sendiri, mandiri memiliki inisiatif, mengendalikan emosi, percaya diri dan adaptif terhadap situasi/kondisi, dan kreatif memiliki keluwesan berpikir dalam berkarya.

4. Sarana dan Prasarana

Sarana	: Laptop, PC, Handphone, Alat tulis, Buku tulis, webcam, Wacom, printer dan scanner
Prasarana	: Google Classroom, Buku paket kelas 10, Modul, Link, Youtube, Whats App

5. Target Peserta Didik

Target peserta didik:

Peserta didik mampu memanfaatkan berbagai aplikasi secara bersamaan dan optimal untuk berkomunikasi, mencari informasi di internet, serta mahir menggunakan fitur lanjut aplikasi perkantoran (pengolah kata, angka, dan presentasi) beserta otomasinya untuk

mengintegrasikan dan menyajikan konten aplikasi dalam berbagai representasi yang memudahkan analisis dan interpretasi konten tersebut.

6. Model Pembelajaran

Model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah inquiry terbimbing.

B. INFORMASI INTI

A. Pertemuan 1 (4 JP X 45 Menit)

1. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami serta menjelaskan tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi serta pemanfaatannya
2. Peserta didik mampu memahami Aplikasi Video Conference (Google Meet)
3. Peserta didik mampu memahami konsep aplikasi penyimpanan Awan/Cloud (Google Drive)

2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman bermakna dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari adalah peserta memanfaatkan TIK untuk berbagai macam kepentingan dari mulai perkantoran sampai kepentingan pribadi.

3. Pertanyaan Pemantik

Pertanyaan pemantik untuk peserta didik sebagai berikut.

1. Apa manfaat memahami pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)?
2. Apakah kalian tau apa itu Google Drive?

4. Persiapan Pembelajaran

- Kesiapan mental dan fisik peserta didik
- Kesiapan sarana dan prasarana
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/ tema/ kegiatan sebelumnya, yaitu: Materi Pelajaran SLTP.
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

5. Kegiatan Inti

- Memulai dengan Berdoa dan melakukan Presensi terhadap Kehadiran peserta didik.

- Peserta didik mengamati tayangan video atau teks yang berisi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Indonesia, pemanfaatan TIK untuk Pendidikan, perkembangan Produk TIK untuk Pendidikan atau untuk keperluan sehari-hari.
- Peserta didik mengidentifikasi dan merumuskan permasalahan dalam perkembangan TIK di Indonesia
- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok mengumpulkan data/informasi dan membaca literatur mengenai perkembangan TIK serta pemanfaatan TIK di Indonesia
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Selanjutnya, memperbaiki hasil diskusi.
- Peserta didik menarik kesimpulan mengenai Pengertian, pemanfaatan serta Produk TIK yang sedang populer digunakan.
- Guru bersama peserta didik dan menyimpulkan mengenai Pemanfaatan TIK
- Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - a. Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - b. Apa manfaat pembelajaran hari ini?
- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.
- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

6. Asesmen

Diagnostik

- a. Apa yang dimaksud dengan TIK?
Jawaban : adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi.
- b. Sebutkan salah satu Produk TIK yang populer digunakan untuk *Video Conference*?
Jawaban : Google Meet dan Zoom Meeting

7. Pengayaan dan Remedial

a. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membaca buku-buku tentang Perkembangan TIK di Indonesia
- 2) Mencari informasi secara online tentang Perkembangan TIK
- 3) Mencoba produk TIK untuk Video Conference seperti Google Meet atau Zoom meeting

b. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Jelaskan tentang manfaat TIK bagi kehidupan sehari-hari
- 2) Silakan cari tahu Produk apa saja yang memanfaatkan TIK untuk kepentingan Pendidikan!

8. Refleksi

Refleksi yang diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan sebagai berikut.

- 1) Apa yang sudah kalian pelajari?
- 2) Apa yang kalian kuasai dari materi ini?
- 3) Apa upaya kalian untuk menguasai yang belum kalian kuasai?
- 4) Sebutkan hal yang menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!
- 5) Sebutkan hal yang tidak menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!

B. Pertemuan 2 (4 JP X 45 Menit)

1. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menggunakan Aplikasi Video Conference (Google Meet)
2. Peserta didik mampu menggunakan Aplikasi Penyimpanan Awan (Google Drive)
3. Peserta didik mampu membuat akun serta menggunakan Produk Google

2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman bermakna dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari adalah peserta memanfaatkan TIK untuk berbagai macam kepentingan dari mulai perkantoran sampai kepentingan pribadi.

3. Pertanyaan Pemantik

Pertanyaan pemantik untuk peserta didik sebagai berikut.

1. Apakah kalian pernah menggunakan Google Meet?
2. Pernahkah kalian menyimpan File di Google Drive?

4. Persiapan Pembelajaran

- Kesiapan mental dan fisik peserta didik
- Kesiapan sarana dan prasarana
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/ tema/ kegiatan sebelumnya, yaitu: Materi Pelajaran SLTP.
- Mengingatn kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

5. Kegiatan Inti

- Memulai dengan Berdoa dan melakukan Presensi terhadap Kehadiran peserta didik.
- Peserta didik mengamati tayangan video atau teks yang berisi tentang sebuah percakapan menggunakan Google Meet (Video Conference)
- Peserta didik mengidentifikasi dan merumuskan penggunaan Video Conference (Google Meet)
- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok mengumpulkan data/informasi dan membaca literatur mengenai cara menggunakan Google Meet dan Google Drive
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Selanjutnya, memperbaiki hasil diskusi.
- Peserta didik menarik kesimpulan mengenai penggunaan sebuah Produk Google
- Guru bersama peserta didik dan menyimpulkan produk Google
- Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - a. Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - b. Apa manfaat pembelajaran hari ini?
- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.

- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

6. Asesmen

Diagnostik

- a. Apa yang dimaksud dengan TIK?
Jawaban : adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi.
- b. Sebutkan salah satu Produk TIK yang populer digunakan untuk *Video Conference*?
Jawaban : Google Meet dan Zoom Meeting

7. Pengayaan dan Remedial

a. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Melakukan Video Conference menggunakan Google Meet

b. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Sebutkan Langkah dalam merubah Nama pengguna dalam Google Meet!
- 2) Tuliskan cara mengunga orang lain dalam percakapan!

8. Refleksi

Refleksi yang diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan sebagai berikut.

- 1) Apa yang sudah kalian pelajari?
- 2) Apa yang kalian kuasai dari materi ini?
- 3) Apa upaya kalian untuk menguasai yang belum kalian kuasai?
- 4) Sebutkan hal yang menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!
- 5) Sebutkan hal yang tidak menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!

C. Pertemuan 3 (8 JP X 45 Menit)

1. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami dan menggunakan Aplikasi *Microsoft Word* (Memahami pengertian *Microsoft Word*, Memahami prosedur pengoperasian *Microsoft Word*, Memahami menu-menu pada *Microsoft Word*, Memahami fungsi *Hotkey/ shortcut* pada *Microsoft Word* dan membuat Daftar isi Otomatis)

2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman bermakna dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari adalah peserta memanfaatkan TIK untuk berbagai macam kepentingan dari mulai perkantoran sampai kepentingan pribadi.

3. Pertanyaan Pemantik

Pertanyaan pemantik untuk peserta didik sebagai berikut.

1. Apakah kalian pernah menggunakan *Microsoft Word*?
2. Pernahkah kalian membuat sebuah laporan di *Microsoft Word*?

4. Persiapan Pembelajaran

- Kesiapan mental dan fisik peserta didik
- Kesiapan sarana dan prasarana
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/ tema/ kegiatan sebelumnya, yaitu: Materi Pelajaran SLTP.
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

5. Kegiatan Inti

- Memulai dengan Berdoa dan melakukan Presensi terhadap Kehadiran peserta didik.
- Peserta didik mengamati tayangan video atau teks yang berisi tentang sebuah cara menggunakan *Microsoft Word*.
- Peserta didik mengidentifikasi dan merumuskan penggunaan *Microsoft Word*.
- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok mengumpulkan data/informasi dan membaca literatur mengenai cara menggunakan *Microsoft Word*.
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Selanjutnya, memperbaiki hasil diskusi.
- Peserta didik menarik kesimpulan mengenai penggunaan aplikasi *Microsoft Word*.
- Guru bersama peserta didik dan menyimpulkan aplikasi *Microsoft Word*
- Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - a. Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - b. Apa manfaat pembelajaran hari ini?
- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.

- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

6. Asesmen

Diagnostik

- a. Jelaskan secara singkat langkah-langkah menambahkan gambar pada *Microsoft Word*!
Jawaban : Klik menu insert, Pilih picture, Pilih gambar yang akan dimasukkan, Klik Insert.
- b. Jelaskan perbedaan header dan footer pada *Microsoft Word*?
Jawaban : Header merupakan catatan di bagian atas halaman dan Footer merupakan catatan di bagian bawah halaman

7. Pengayaan dan Remedial

a. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membuat sebuah laporan pada aplikasi *Microsoft Word*.

b. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Sebutkan Langkah dalam membuat sebuah diagram di *Microsoft Word*!
- 2) Tuliskan langkah cara cepat mencetak sebuah dokumen di *Microsoft Word*!

8. Refleksi

Refleksi yang diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan sebagai berikut.

- 1) Apa yang sudah kalian pelajari?
- 2) Apa yang kalian kuasai dari materi ini?
- 3) Apa upaya kalian untuk menguasai yang belum kalian kuasai?
- 4) Sebutkan hal yang menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!
- 5) Sebutkan hal yang tidak menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!

D. Pertemuan 3 (8 JP X 45 Menit)

1. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu Memahami pengertian dari aplikasi *Microsoft Excel*, Mengetahui fitur pada *Microsoft Excel*, Membuat table pada *Microsoft Excel*, membuat format data table pada *Microsoft Excel* serta Shortcut *Microsoft Excel*

2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman bermakna dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari adalah peserta memanfaatkan TIK untuk berbagai macam kepentingan dari mulai perkantoran sampai kepentingan pribadi.

3. Pertanyaan Pemantik

Pertanyaan pemantik untuk peserta didik sebagai berikut.

1. Apakah kalian pernah menggunakan *Microsoft Excel*?
2. Pernahkah kalian membuat sebuah laporan keuangan di *Microsoft Excel*?

4. Persiapan Pembelajaran

- Kesiapan mental dan fisik peserta didik
- Kesiapan sarana dan prasarana
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/ tema/ kegiatan sebelumnya, yaitu: Materi Pelajaran SLTP.
- Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

5. Kegiatan Inti

- Memulai dengan Berdoa dan melakukan Presensi terhadap Kehadiran peserta didik.
- Peserta didik mengamati tayangan video atau teks yang berisi tentang sebuah cara menggunakan *Microsoft Excel*.
- Peserta didik mengidentifikasi dan merumuskan penggunaan *Microsoft Excel*.
- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok mengumpulkan data/informasi dan membaca literatur mengenai cara menggunakan *Microsoft Excel*.
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Selanjutnya, memperbaiki hasil diskusi.
- Peserta didik menarik kesimpulan mengenai penggunaan aplikasi *Microsoft Excel*.
- Guru bersama peserta didik dan menyimpulkan aplikasi *Microsoft Excel*.
- Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - a. Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - b. Apa manfaat pembelajaran hari ini?
- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.

- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

6. Asesmen

Diagnostik

- a. Jelaskan langkah-langkah membuat grafik pada Ms. Excel!

Jawaban : Blok data yang akan dibuat grafik, Klik menu Insert, Pilih Grafik yang diinginkan, Untuk mengatur keterangan pada grafik klik kanan data kemudian satu persatu, Untuk menambahkan judul pilih menu layout dan pilih chart title.

7. Pengayaan dan Remedial

a. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membuat sebuah laporan keuangan pada aplikasi *Microsoft Excel*.

b. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Tuliskan rumus cara menyatakan bahwa jika sebuah nilai rata-rata lebih dari 75 maka lulus tetapi dibawahnya tidak lulus!
- 2) Tuliskan langkah cara cepat menyimpan sebuah dokumen di *Microsoft Excel*!

8. Refleksi

Refleksi yang diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan sebagai berikut.

- 1) Apa yang sudah kalian pelajari?
- 2) Apa yang kalian kuasai dari materi ini?
- 3) Apa upaya kalian untuk menguasai yang belum kalian kuasai?
- 4) Sebutkan hal yang menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!
- 5) Sebutkan hal yang tidak menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!

E. Pertemuan 3 (8 JP X 45 Menit)

1. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami dan mengenali *Microsoft Powerpoint*, menyebutkan dan mendiskripsikan menu atau icon yang terdapat pada *Microsoft Powerpoint*, mengetahui fungsi icon atau menu pada *Microsoft Powerpoint*, menjalankan perintah-perintah pengelolaan file, mengoperasikan aplikasi *Microsoft Powerpoint* (Membuat slide presentasi sederhana)

2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman bermakna dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari adalah peserta memanfaatkan TIK untuk berbagai macam kepentingan dari mulai perkantoran sampai kepentingan pribadi.

3. Pertanyaan Pemantik

Pertanyaan pemantik untuk peserta didik sebagai berikut.

1. Apakah kalian pernah menggunakan *Microsoft Powerpoint*?
2. Pernahkah kalian membuat sebuah file presentasi di *Microsoft Powerpoint*?

4. Persiapan Pembelajaran

- Kesiapan mental dan fisik peserta didik
- Kesiapan sarana dan prasarana
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/ tema/ kegiatan sebelumnya, yaitu: Materi Pelajaran SLTP.
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

5. Kegiatan Inti

- Memulai dengan Berdoa dan melakukan Presensi terhadap Kehadiran peserta didik.
- Peserta didik mengamati tayangan video atau teks yang berisi tentang sebuah cara menggunakan *Microsoft Powerpoint*.
- Peserta didik mengidentifikasi dan merumuskan penggunaan *Microsoft Powerpoint*.
- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok mengumpulkan data/informasi dan membaca literatur mengenai cara menggunakan *Microsoft Powerpoint*.
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Selanjutnya, memperbaiki hasil diskusi.
- Peserta didik menarik kesimpulan mengenai penggunaan aplikasi *Microsoft Powerpoint*.
- Guru bersama peserta didik dan menyimpulkan aplikasi *Microsoft Powerpoint*.
- Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - a. Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - b. Apa manfaat pembelajaran hari ini?

- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.
- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

6. Asesmen

Diagnostik

- Jelaskan perbedaan *place in this document* dan *existing file* ketika membuat hyperlink pada powerpoint!
Jawaban : *Place in this document* digunakan untuk menghubungkan dengan slide yang ada pada dokumen tersebut, *Existing File* digunakan untuk menghubungkan dengan file yang ada pada penyimpanan.
- Jelaskan perbedaan menu *animation* dan *transition* pada *Microsoft Powerpoint*!
Jawaban : *Animation* digunakan untuk menambahkan pergerakan pada isi slide dan *Transition* digunakan untuk menambahkan pergerakan pada sisi slide.

7. Pengayaan dan Remedial

a. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membuat sebuah file presentasi pada aplikasi *Microsoft Powerpoint*.

b. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Sebutkan langkah cara menggunakan *custom animation* di *Microsoft Powerpoint*!
- 2) Tuliskan langkah agar kita dapat mengubah *design* dari file presentasi kita agar semua slide sama *design*nya!

8. Refleksi

Refleksi yang diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan sebagai berikut.

- 1) Apa yang sudah kalian pelajari?
- 2) Apa yang kalian kuasai dari materi ini?
- 3) Apa upaya kalian untuk menguasai yang belum kalian kuasai?
- 4) Sebutkan hal yang menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!
- 5) Sebutkan hal yang tidak menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!

F. Pertemuan 3 (8 JP X 45 Menit)

1. Tujuan Pembelajaran

1. Mengidentifikasi dan menggunakan perangkat fotografi dan videografi.
2. Menggunakan aplikasi editing video

2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman bermakna dalam pembelajaran materi Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dapat diaplikasikan di kehidupan sehari-hari adalah peserta memanfaatkan TIK untuk berbagai macam kepentingan dari mulai perkantoran sampai kepentingan pribadi.

3. Pertanyaan Pemantik

Pertanyaan pemantik untuk peserta didik sebagai berikut.

1. Apakah kalian pernah menggunakan perangkat kamera?
2. Pernahkah kalian membuat sebuah produk video?

4. Persiapan Pembelajaran

- Kesiapan mental dan fisik peserta didik
- Kesiapan sarana dan prasarana
- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/ tema/ kegiatan sebelumnya, yaitu: Materi Pelajaran SLTP.
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya.
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

5. Kegiatan Inti

- Memulai dengan Berdoa dan melakukan Presensi terhadap Kehadiran peserta didik.
- Peserta didik mengamati tayangan video atau teks yang berisi tentang sebuah cara menggunakan perangkat kamera dan *Windows Movie Maker*.
- Peserta didik mengidentifikasi dan merumuskan penggunaan perangkat kamera dan *Windows Movie Maker*.
- Peserta didik bekerja sama dalam kelompok mengumpulkan data/informasi dan membaca literatur mengenai cara menggunakan perangkat kamera dan *Windows Movie Maker*.
- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Selanjutnya, memperbaiki hasil diskusi.
- Peserta didik menarik kesimpulan mengenai penggunaan perangkat kamera dan *Windows Movie Maker*.
- Guru bersama peserta didik dan menyimpulkan perangkat kamera dan *Windows Movie Maker*.
- Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi tentang kegiatan pembelajaran dengan memberikan pertanyaan seperti berikut :
 - a. Bagaimana kesan pembelajaran hari ini?
 - b. Apa manfaat pembelajaran hari ini?

- Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif dan memberi motivasi untuk yang lainnya.
- Guru memberikan penguatan kepada peserta didik untuk tetap semangat dan mengikuti pembelajaran.
- Guru mengajak peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.
- Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam

6. Asesmen

Diagnostik

- a. Sebutkan perangkat fotografi!

Jawaban : Filter, Lensa, *Tripod*, *Monopod*, *Background*, *Stand Background*, *Reflektor*, *Light Stand*.

- b. Sebutkan aplikasi untuk editing video!

Jawaban : *Adobe Premiere Pro*, *Windows Movie Maker*, *Wondershare Filmora*, *HitFilm Express*.

7. Pengayaan dan Remedial

a. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Menggunakan perangkat kamera untuk mengambil sebuah gambar atau video!
- 2) Meng-*edit* Video tersebut di *Windows Movie Maker*!

b. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Sebutkan jenis-jenis kamera!
- 2) Sebutkan kekurangan dan kelebihan *Windows Movie Maker* dan *Adobe Premiere Pro*

8. Refleksi

Refleksi yang diberikan kepada peserta didik berupa pertanyaan sebagai berikut.

- 1) Apa yang sudah kalian pelajari?
- 2) Apa yang kalian kuasai dari materi ini?
- 3) Apa upaya kalian untuk menguasai yang belum kalian kuasai?
- 4) Sebutkan hal yang menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!
- 5) Sebutkan hal yang tidak menarik dari aktivitas pembelajaran yang sudah kalian lakukan! Berikan alasannya!

C. LAMPIRAN

1. Materi & Lembar Kerja Peserta Didik

a. Materi

Teknologi Informasi Komunikasi (TIK)

Adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi.

Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Jadi Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Istilah TIK muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) dengan teknologi komunikasi pada pertengahan abad ke-20.

Perpaduan kedua teknologi tersebut berkembang pesat melampaui bidang teknologi lainnya. Hingga awal abad ke-21, TIK masih terus mengalami berbagai perubahan dan belum terlihat titik jenuhnya.

Sejarah

Ada beberapa tonggak perkembangan teknologi yang secara nyata memberi sumbangan terhadap perkembangan TIK hingga saat ini. Pertama yaitu temuan telepon oleh Alexander Graham Bell pada tahun 1875. Temuan ini kemudian berkembang menjadi pengadaan jaringan komunikasi dengan kabel yang meliputi seluruh daratan Amerika, bahkan kemudian diikuti pemasangan kabel komunikasi trans-atlantik. Jaringan telepon ini merupakan infrastruktur masif pertama yang dibangun manusia untuk komunikasi global.

Memasuki abad ke-20, tepatnya antara tahun 1910-1920, terwujud sebuah transmisi suara tanpa kabel melalui siaran radio AM yang pertama. Komunikasi suara tanpa kabel ini pun segera berkembang pesat. Kemudian diikuti pula oleh transmisi audio-visual tanpa kabel, yang berwujud siaran televisi pada tahun 1940-an.

Komputer elektronik pertama beroperasi pada tahun 1943. Lalu diikuti oleh tahapan miniaturisasi komponen elektronik melalui penemuan transistor pada tahun 1947 dan rangkaian terpadu (integrated electronics) pada tahun 1957.

Perkembangan teknologi elektronika, yang merupakan cikal bakal TIK saat ini, mendapatkan momen emasnya pada era Perang Dingin. Persaingan IPTEK antara blok Barat (Amerika Serikat) dan blok Timur (dulu Uni Soviet) justru memacu perkembangan teknologi elektronika lewat upaya miniaturisasi rangkaian elektronik untuk pengendali pesawat ruang angkasa maupun mesin-mesin perang.

Pemanfaatan TIK untuk Pendidikan

Indonesia pernah menggunakan istilah telematika (telematics) untuk arti yang kurang lebih sama dengan TIK yang kita kenal saat ini. Encarta Dictionary mendeskripsikan telematics sebagai telecommunication + informatics (telekomunikasi + informatika) meskipun sebelumnya kata itu bermakna science of data transmission. Pengolahan informasi dan pendistribusiannya melalui jaringan telekomunikasi membuka banyak peluang untuk dimanfaatkan di berbagai bidang kehidupan manusia, termasuk salah satunya bidang pendidikan. Ide untuk menggunakan mesin-belajar, membuat simulasi proses-proses yang rumit, animasi proses-proses yang sulit dideskripsikan sangat menarik minat praktisi pembelajaran.

Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran di Indonesia telah memiliki sejarah yang cukup panjang. Inisiatif menyelenggarakan siaran radio pendidikan dan televisi pendidikan merupakan upaya melakukan penyebaran informasi ke satuan-satuan pendidikan yang tersebar di seluruh nusantara. Hal ini adalah wujud dari kesadaran untuk mengoptimalkan pendayagunaan teknologi dalam membantu proses pembelajaran masyarakat. Kelemahan utama siaran radio maupun televisi pendidikan adalah tidak adanya feedback yang seketika. Siaran bersifat searah yaitu dari narasumber atau fasilitator kepada pembelajar.

Introduksi komputer dengan kemampuannya mengolah dan menyajikan tayangan multimedia (teks, grafis, gambar, suara, dan gambar bergerak) memberikan peluang baru untuk mengatasi kelemahan yang tidak dimiliki siaran radio dan televisi. Bila televisi hanya mampu memberikan informasi searah (terlebih jika materi tayangannya adalah materi hasil rekaman), pembelajaran berbasis teknologi internet memberikan peluang berinteraksi baik secara sinkron (real time) maupun asinkron (delayed). Pembelajaran berbasis Internet memungkinkan terjadinya pembelajaran secara sinkron dengan keunggulan utama bahwa pembelajar maupun fasilitator tidak harus berada di satu tempat yang sama. Pemanfaatan teknologi video conference yang dijalankan dengan menggunakan teknologi Internet memungkinkan pembelajar berada di mana saja sepanjang terhubung ke jaringan komputer.

Selain aplikasi unggulan seperti itu, beberapa peluang lain yang lebih sederhana dan lebih murah juga dapat dikembangkan sejalan dengan kemajuan TIK saat ini.

Apa itu Video Conference?

Video conferencing adalah teknologi yang memungkinkan pengguna yang berada pada lokasi yang berbeda untuk mengadakan pertemuan tatap muka tanpa harus pindah ke satu lokasi bersama. Teknologi ini sangat nyaman serta praktis bagi para penggunanya yang bergerak di bidang bisnis, perusahaan maupun personal dari berbagai kota dan negara yang berbeda.

Ini tentu menghemat waktu, biaya dan kerepotan yang terkait dengan perjalanan bisnis atau seperti saat ini, aman di kediaman masing-masing meski adanya COVID-19. Anda juga dapat menghemat akomodasi jika Anda terbiasa menyelenggarakan rapat dalam skala besar. Penggunaan untuk konferensi video termasuk mengadakan pertemuan rutin, menegosiasikan kesepakatan bisnis, dan mewawancarai kandidat/calon pekerja.

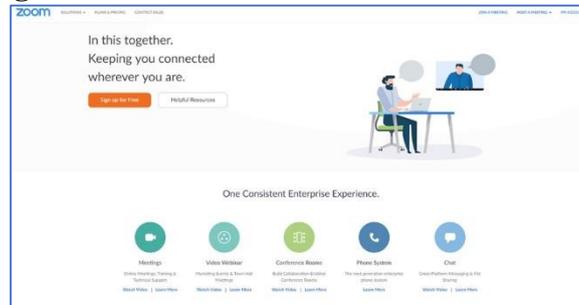
Fungsi dan Manfaat *Video Conference*

- a. **Sektor bisnis**
Video conference penting karena ia dapat menggabungkan orang-orang yang biasanya tidak dapat membentuk koneksi tatap muka. Dalam bisnis, cara ini dapat meningkatkan produktivitas di antara karyawan serta memberikan cara yang lebih baik untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan kolega, mitra, dan pelanggan. Manfaat nyata dari konferensi video termasuk biaya perjalanan yang lebih rendah – terutama untuk pelatihan karyawan – dan mempersingkat waktu proyek sebagai hasil dari peningkatan komunikasi di antara anggota tim.
- b. **Penggunaan pribadi**
Pada tingkat pribadi, koneksi tatap muka melalui video conference ini membantu memperlancar komunikasi non-verbal dalam pertukaran dan memungkinkan peserta untuk mengembangkan rasa keakraban yang lebih kuat dengan individu atau sekelompok orang seperti keluarga dan kerabat.
- c. **Masyarakat**
Masyarakat juga turut memerlukan video conference untuk bertukar kabar dan saling memberi kabar satu sama lain. Rumah ibadah juga turut dapat memanfaatkan aplikasi telekonferensi ini untuk tetap melakukan ibadah bersama atau tetap melakukan pengajaran online.
- d. **Bidang Pendidikan**
Sejak COVID-19 disahkan sebagai pandemi internasional, maka selain tempat umum dan perkantoran yang tutup, sekolah telah lebih dulu tutup yang menyebabkan semua kegiatan belajar dialihkan pada video conference juga kelas-kelas yang dapat diakses secara online. Tentunya disini semua aplikasi tersebut menjadi satu-satunya tempat semua kegiatan pembelajaran untuk tetap berlangsung.
- e. **Bidang Kesehatan**
Mengikuti dan menyesuaikan kebutuhan masyarakat dalam mengatasi penyebaran coronavirus, maka video conference untuk bidang kesehatan juga mengubah suai aplikasi mereka yang khusus menanggapi semua masalah kesehatan secara online. Anda tidak perlu mendatangi klinik atau rumah sakit karena untuk menghubungi dokter, kini Anda cukup menggunakan aplikasi telemedicine seperti Halodoc.

Produk TIK (Video Conference)

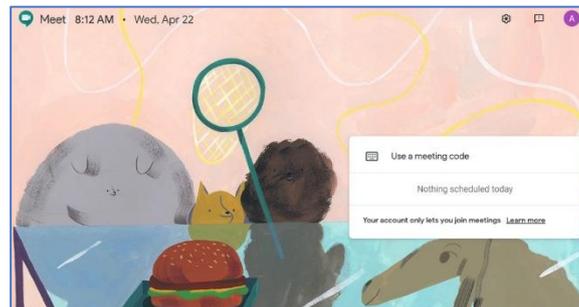
Dunia maya adalah dunia yang selalu berkembang dan selalu memberikan inovasi teknologi terbaru setiap saat. Tidak terkecuali adalah aplikasi- aplikasi konferensi online yang semakin menjamur saat ini. Berikut ini 8 rekomendasi aplikasi video conference yang bisa Anda coba.

1. ZOOM Meeting



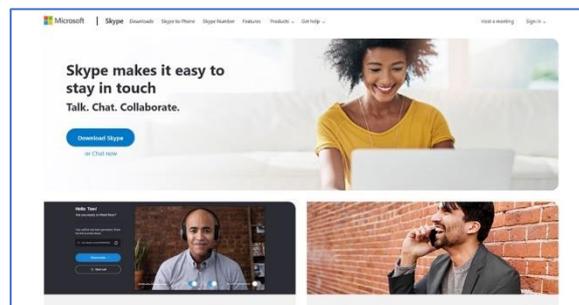
Aplikasi populer ini adalah salah satu aplikasi yang mengalami peningkatan penggunaan terbesar sejak pandemi. Zoom Cloud Meeting menawarkan banyak fitur dan kemudahan yang bisa Anda coba mulai dari penggunaan gratis hingga paket premium berbayar. Anda dapat mengundang hingga 100 partisipan online meeting dengan dukungan perekaman video, text chatting, audio-only dan lain sebagainya.

2. Google Meet



Selain Google Classroom yang dapat mengakomodasi kelas online, Google juga mempunyai Google Meet untuk melakukan konferensi online. Untuk menggunakan aplikasi ini, Anda memerlukan akun G Suite yang akan memudahkan Anda untuk mengundang banyak peserta. Jika Anda menginginkan lebih banyak fitur, Anda dapat mencoba G Suite Enterprise sebagai paket premium.

3. Skype



Jauh sebelum mengenal aplikasi konferensi online lainnya, kita lebih dulu mengenal Skype. Bahkan ternyata Skype juga mempunyai Skype Business yang bisa mengakomodasi pertemuan konferensi video hingga 250 orang bagi Anda yang

berlangganan Microsoft Office 365. Beberapa fiturnya adalah berbagi desktop, kolaborasi online dan juga kemampuan merekam pertemuan online.

Google Meet.

Google Meet adalah aplikasi video conference gratis yang dapat digunakan melalui browser dan aplikasi smartphone. Aplikasi yang sebelumnya bernama Hangouts ini menawarkan fitur gratis yang lebih menarik dibanding aplikasi lainnya dengan batas waktu meeting dengan maksimum 100 peserta selama 60 menit.

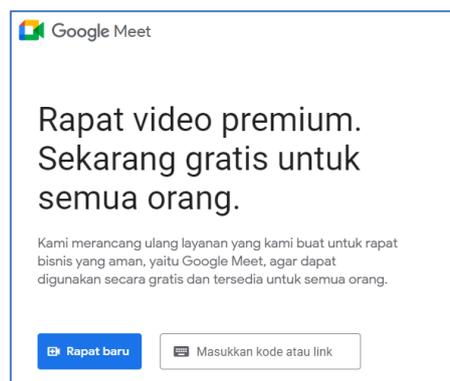
tentunya ada beberapa paket dan harga untuk kamu yang membutuhkan kapasitas dan durasi meeting yang lebih lama. Rincian harga dan paket dari Gmeet adalah sebagai berikut:

- Gratis: Semua pengguna Google dapat menggunakan layanan Google Meet secara gratis dengan batas waktu meeting 60 menit dengan hingga 100 peserta.
- Google Workplace Essentials (\$8 per pengguna per bulan): Menambahkan durasi meeting hingga 300 jam dengan batas 150 peserta. Paket ini menyediakan fitur simpan rekaman meeting otomatis ke Google Drive yang sudah di-upgrade ke 100GB dengan dukungan layanan pelanggan 24 jam.
- Google Workplace Enterprise (harga khusus per perusahaan): Menambahkan durasi meeting hingga 300 jam dengan batas 250 peserta. Selain menambahkan kapasitas Google Drive menjadi unlimited, paket ini juga mendukung live streaming ke 100.000 penonton dan berbagai fitur keamanan data lainnya lengkap dengan dukungan layanan pelanggan 24 jam.

Penggantian nama dilakukan oleh Google secara terselubung pada bulan Maret 2017. Pada awalnya, Google Meet ditargetkan sebagai Hangout versi bisnis, dan lebih cocok untuk penggunaan dalam sebuah perusahaan. Tapi sekarang Google Meet dapat diakses oleh semua pengguna Google, dan jumlah pengguna tiap harinya terus meningkat.

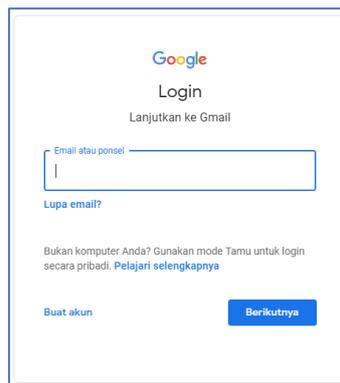
Cara menggunakan Google Meet di PC atau laptop sangat mudah, karena kamu dapat menggunakan browser yang sudah terpasang seperti Google Chrome, Microsoft Edge, Opera, Firefox, Safari dan sebagainya. Berikut cara memakai Google Meet di browser PC atau laptop:

1. Buka halaman Google Meet



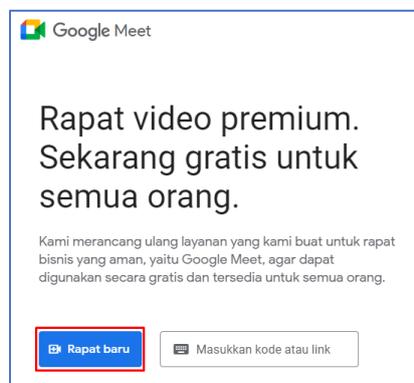
Untuk menggunakannya, pertama-tama kamu tentu harus membuka Google Meet pada web browser-mu.

2. Login ke akun Google



Langkah selanjutnya, login ke akun Google yang kamu miliki. Pastikan alamat email dan password-nya sudah benar ya!

3. Pilih New Meeting untuk memulai video conference baru



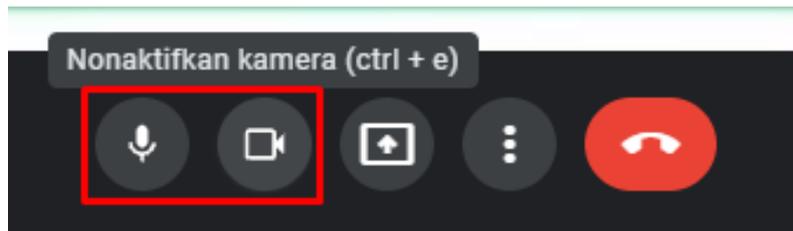
Setelah berhasil login, kamu sudah bisa menggunakan Google Meet. Klik 'New Meeting' untuk memulai video conference baru.

4. Masukkan link / kode meeting untuk bergabung ke video conference yang sudah ada



Atau jika kamu ingin bergabung ke video conference yang sudah ada, tinggal masukkan link atau kode meeting pada kolom yang tersedia. Setelah itu klik 'Join'.

5. Lakukan pengaturan kamera dan mikrofon



Jangan lupa lakukan pengaturan pada kamera dan mikrofon. Klik pada tombol pengaturan pada bagian bawah layar video conference.

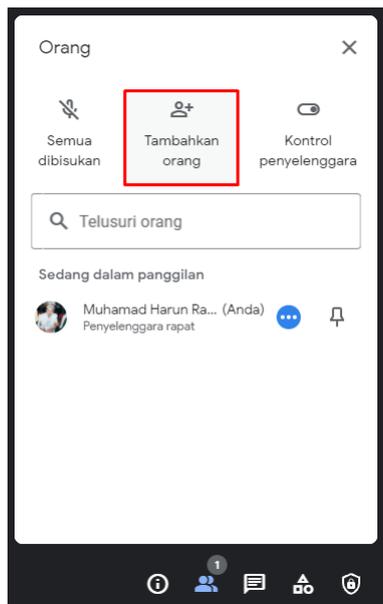
6. Selesai!

Catatan: Pada saat kamu memulai meeting baru, kamu akan mendapatkan pilihan untuk meeting instan, terjadwal, atau mendapatkan link undangan meeting untuk dibagikan ke rekan meeting.

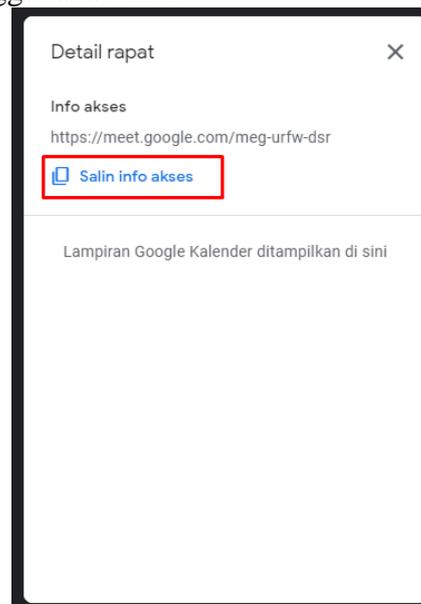
7. Cara mengundang Teman anda

Ketika anda mengundang teman anda untuk bergabung bisa menggunakan cara undang melaluai alamat Email atau juga melalui Link yang dibagikan kepada teman anda.

Tampilan Ketika akan mengundang melalui Email



Tampilan Ketika akan mengundang menggunakan Link



Selain cara menggunakan Google Meet di laptop dan PC yang sangat mudah dan praktis, kamu juga dapat menggunakan berbagai fitur yang pada umumnya ditemukan di aplikasi yang perlu kamu download terlebih dahulu. Fitur-fitur di Google Meet browser ini meliputi:

- Background virtual
- Chat di dalam meeting
- Presentasi atau screen sharing
- Transkrip atau caption
- Whiteboard Dengan Google Jamboard

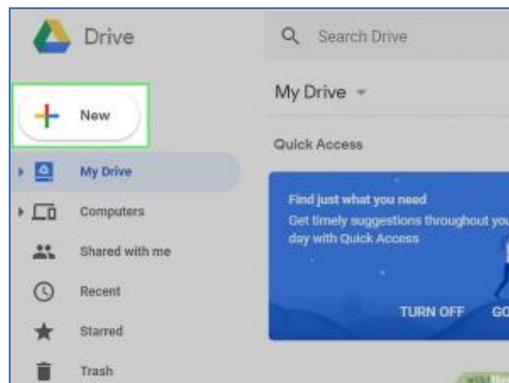
Google Drive.

Google Drive adalah layanan penyimpanan data tersinkronisasi yang dikembangkan oleh Google. Diluncurkan pada tanggal 24 April 2012, Google Drive memungkinkan penggunanya untuk menyimpan data di server mereka, mensinkronisasi data di perangkat yang berbeda, dan saling berbagi berkas.

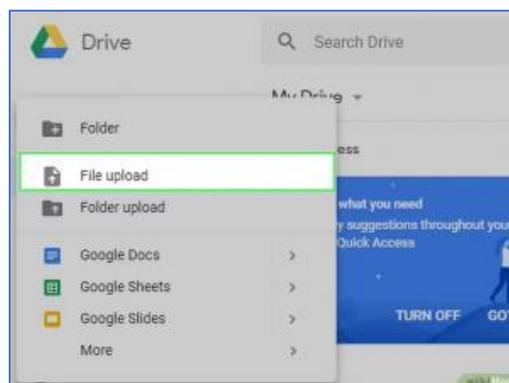
Cara Mengunggah Berkas di Google Drive

Apakah Anda sudah memiliki dokumen yang tersimpan di komputer atau laptop? Jika iya dan Anda berkeinginan untuk mengunggah ke Google Drive, Anda dapat mengikuti tutorial Google Drive berikut ini.

1. Klik tombol “New” yang berwarna biru di pojok atas jendela Google Drive sebelah kiri

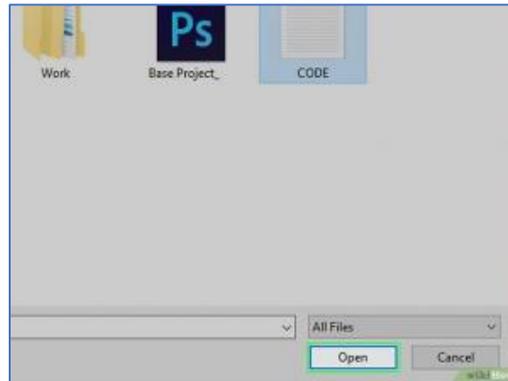


2. Klik “File Upload” pada menu drop-down yang muncul



3. Tunggu hingga jendela File Explorer muncul dan pilih berkas yang hendak Anda upload. Jika Anda ingin mengunggah beberapa berkas sekaligus, tekan CTRL+klik berkas yang Anda hendak dipilih

4. Klik open, selanjutnya berkas akan diupload ke Google Drive



5. Tunggu hingga proses penguploadan selesai

Lamanya waktu mengunggah berkas pada Google Drive ini tergantung besarnya ukuran berkas dan juga koneksi internet. Sebelum berkas belum terupload semua, pastikan halaman Google Drive tetap terbuka. Jika sudah berhasil diupload, akan muncul tanda centang di samping nama berkas.

Cara Mengunduh Berkas di Google Drive

Tak hanya membuat, mengirim, dan membagikan berkas saja, Anda juga dapat mendownload file-file yang ada di Google Drive. Cara untuk mengunduh file yang ada di Google Drive, yaitu:

1. Klik link Google Drive yang mengarah ke file yang hendak Anda unduh atau masuk ke Google Drive, lalu cari file tersebut
2. Klik ikon tanda panah ke bawah



cara mudah dan praktis menggunakan google drive Jika file berukuran kurang dari 100 MB, file akan langsung terdownload. Namun, jika file berukuran lebih dari 100 MB, Anda akan diarahkan ke halaman selanjutnya

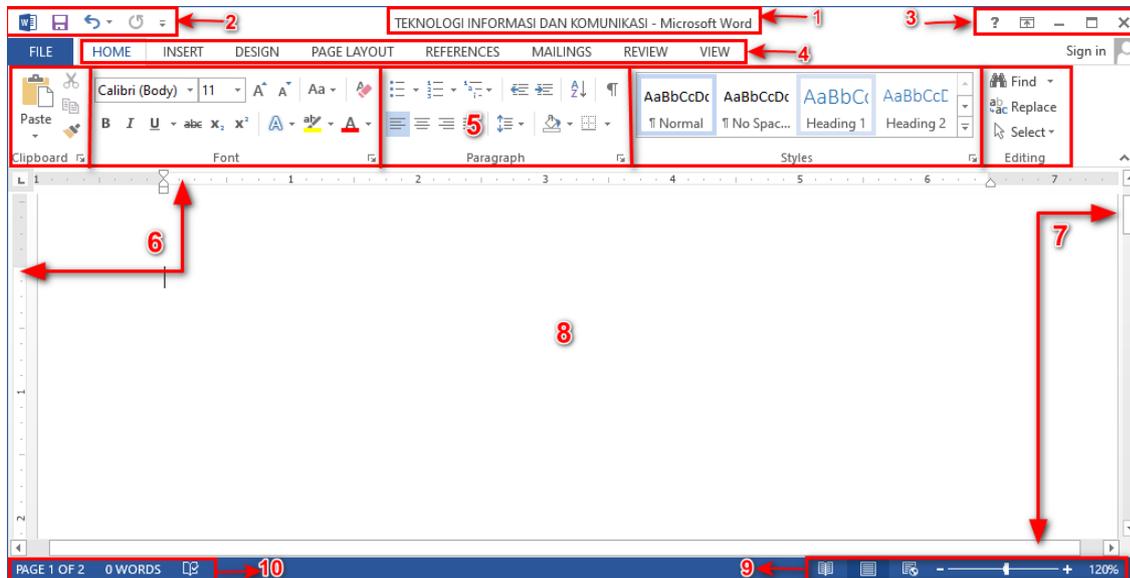
3. Tunggu hingga proses download selesai

Microsoft Word

Microsoft word merupakan salah satu perangkat lunak pengolah kata yang masih satu keluarga dengan Microsoft Office. Sejauh ini Microsoft word merupakan salah satu aplikasi pengolah kata yang banyak digunakan di hampir semua bidang pekerjaan. Pada Microsoft word anda dapat membuat dokumen, baik dokumen formal maupun non formal dengan sangat mudah. Sebelum anda lebih jauh mempelajari tentang ms word terlebih dahulu anda harus mengetahui

fitur-fitur dasar yang terdapat dalam workspace ms. Word 2013 digunakan pada system operasi windows.

1. Fitur Dasar Office Word



Gambar 1 Layout Ms. Word

Tabel 1 Fitur Ms. Word

No	Fitur	Fungsi
1	Title Bar	Menampilkan nama dokumen yang sedang dibuka
2	Quick Access Tolbar	Kumpulan tombol diantaranya home, save (menyimpan), undo (mengembalikan tindakan yang sudah dilakukan sebelumnya), dan repeat typing
3	Window Management	Kumpulan tombol diantaranya windows help, Ribbon display, minimize (meminimalkan halaman dokumen), maximize (memperbesar tampilan dokumen) dan close (menutup
4	Ribbon	Kumpulan tab yang berisi tentang home, insert, design, dll
5	Group Ribbon	Kumpulan tab yang berisi beberapa kelompok perintah seperti font, paragraph, dan style
6	Ruller	Mempermudah dalam menyesuaikan dokumen menjadi lebih
7	Scroll Bar	Menggeser tampilan halaman ke atas bawah maupun kanan dan
8	Workspace	Tempat menuliskan dan menampilkan tulisan yang anda buat
9	Page View	Kumpulan tombol yang berisi read more (menampilkan mode baca), Print Layout (tampilan standart dokumen), Webpage layout (menampilkan dokumen ke mode website/situs), dan zoom control (digunakan untuk memperbesar maupun memperkecil tampilan dokumen)

10	Status Bar	Kumpulan tombol yang berisi page number in document (menampilkan halaman yang sedang aktif dari beberapa halaman dokumen), number of words indocument (menunjukkan jumlah kata yang ditulis dalam dokumen), proofing check (memeriksa ejaan yang salah dalam dokumen)
----	------------	---

Dengan adanya fitur-fitur tersebut anda bisa memanfaatkan diantaranya:

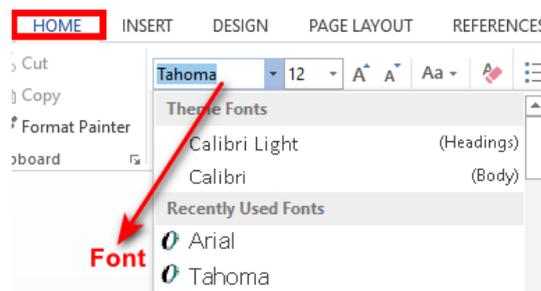
a. Font dan Paragraf

Pada tab Home anda akan menjumpai ribbon font dan ribbon paragraph. Ribbon font berisi sekumpulan menu yang dapat anda gunakan untuk merubah dan memodifikasi tulisan, sedangkan pada ribbon paragraph terdapat sekumpulan menu yang dapat anda gunakan untuk mengatur tata letak, jarak dan penomoran pada paragraph.

1) Font

Pada menu font terdapat beberapa menu dengan masing-masing fungsi, antara lain :

a) **Font** digunakan untuk memilih jenis huruf yang akan anda gunakan



Gambar 2 Menu Font

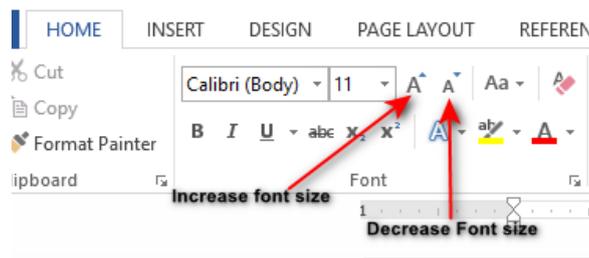
b) **Font Size** digunakan untuk menentukan ukuran huruf



Gambar 3 Menu Font Size

c) **Font Size** digunakan untuk menentukan ukuran huruf

d) **Decrease font size** digunakan untuk memperkecil



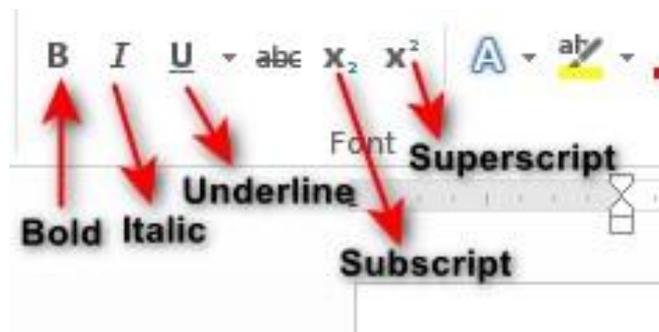
Gambar 4 Increase dan Decrease Font

e) **Change case** digunakan untuk merubah font menjadi capital semua atau yang lainnya. Shortcut dapat menggunakan SHIFT + F3



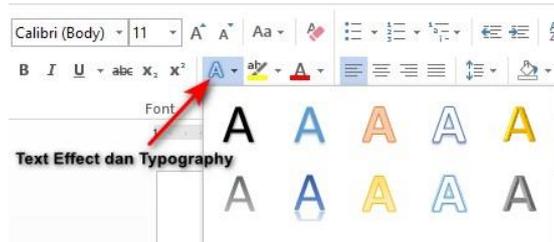
Gambar 5 Menu Change

- f) **Bold** digunakan untuk menebalkan tulisan, shortcut yang digunakan CTRL+B
- g) **Italic** digunakan untuk memiringkan tulisan, shortcut yang digunakan CTRL+I
- h) **Underline** digunakan untuk memberikan garis bawah pada tulisan, shortcut yang digunakan CTRL+U
- i) **Subscript** digunakan untuk pemformatan huruf yang ditulis lebih kecil dan terletak sedikit ke bawah
- j) **Superscript** digunakan untuk pemformatan huruf yang ditulis lebih kecil dan terletak sedikit ke atas



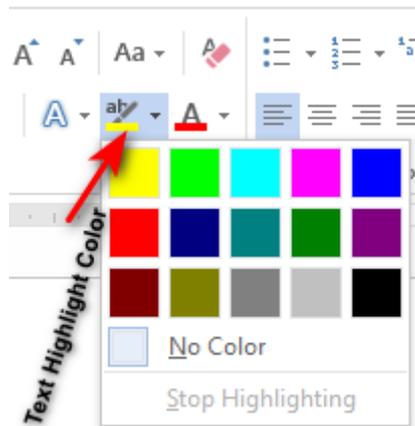
Gambar 6 Menu Pemformatan Text

- k) **Text effect dan typography** digunakan untuk memberikan gaya dan efek tertentu pada tulisan yang anda buat



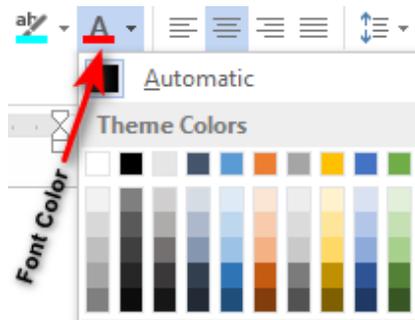
Gambar 7 Menu Effect dan Typography

- l) **Text highlight color** digunakan untuk memberikan warna latar tulisan yang anda buat



Gambar 8 Menu Text Higlight Color

- m) **Text highlight color** digunakan untuk memberikan warna latar tulisan yang anda buat



Gambar 9 Menu Font Color

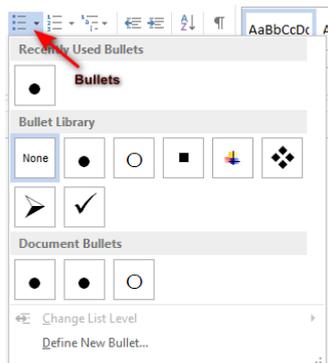
2) Paragraph

Menurut KKBI Paragraf adalah bagian bab dalam suatu karangan (biasanya mengandung satu ide pokok dan penulisannya dimulai dengan garis baru); alinea. Pada ms word menu paragraph terdapat berbagai menu dengan masing-masing fungsi yang berbeda, diantaranya:



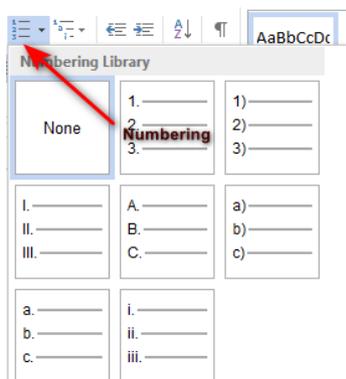
Gambar 10 Menu Paragraf

- a) **Bullets** digunakan untuk memberikan tanda bullets pada kalimat atau paragraph yang anda buat



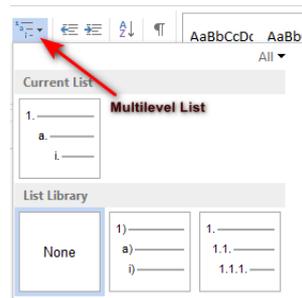
Gambar 11 Menu Bullets

- b) **Numbering** digunakan untuk memberikan nomor pada kalimat atau paragraph yang anda buat



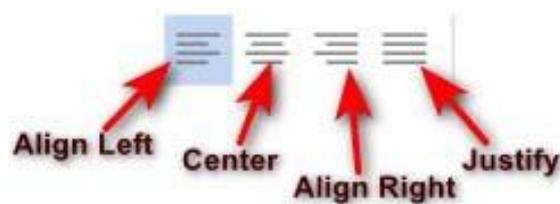
Gambar 12 Menu Numbering

- c) **Multilevel list** digunakan untuk membuat daftar item dengan level yang berbeda-beda



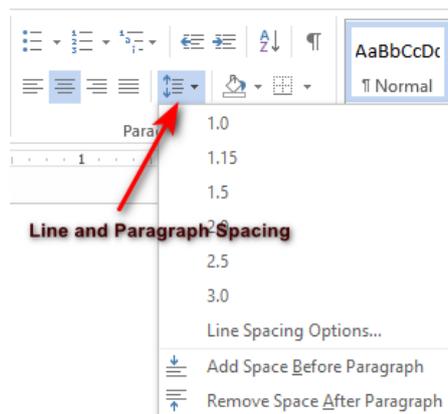
Gambar 13 Menu Multilevel List

- d) **Align Left** digunakan untuk membuat posisi teks atau paragraph menjadi rata kiri
e) **Center** digunakan untuk membuat posisi teks atau paragraph menjadi rata tengah
f) **Align Right** digunakan untuk membuat posisi teks atau paragraph menjadi rata kanan
g) **Justify** digunakan untuk membuat posisi teks atau paragraph menjadi rata kanan kiri

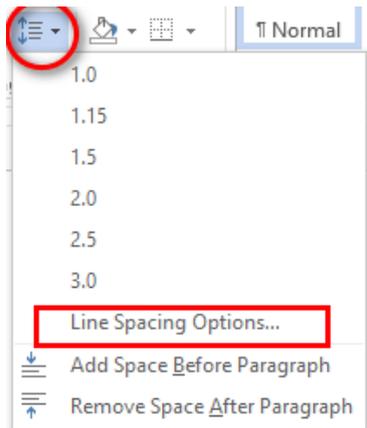


Gambar 14 Menu Tata Letak Paragraf

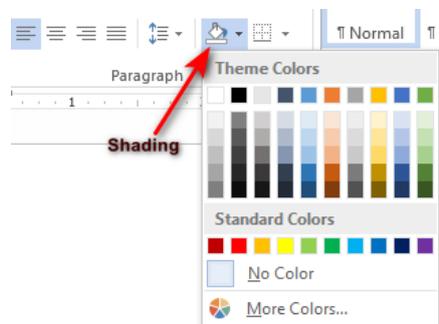
- h) **Line and paragraph spacing** digunakan untuk menentukan spasi atau jarak antar baris dalam satu paragraph maupun antar paragraph. Untuk menentukan spasi pada baris juga bias dilakukan dengan memilih line spacing options.



Gambar 15 Menu Line and Paragraf Spacing



Gambar 16 Menu Line Spacing Options



Gambar 17 Menu Shading

3) Find, Replace, Select dan Editing

Menurut KKBI Paragraf adalah bagian bab dalam suatu karangan (biasanya mengandung satu ide pokok dan penulisannya dimulai dengan garis baru); alinea. Pada ms word menu paragraph terdapat berbagai menu dengan masing-masing fungsi yang berbeda, diantaranya:

- a) Find digunakan untuk mencari kata atau kalimat yang ingin anda cari pada dokumen yang anda buat tanpa harus scroll ke atas atau bawah. Shortcut yang digunakan CTRL+F
- b) Replace digunakan untuk mengganti kata atau kalimat pada halaman dokumen anda buat
- c) Select digunakan untuk memilih suatu objek atau kalimat yang terdapat pada dokumen



Gambar 18 Menu Editing

2. Insert

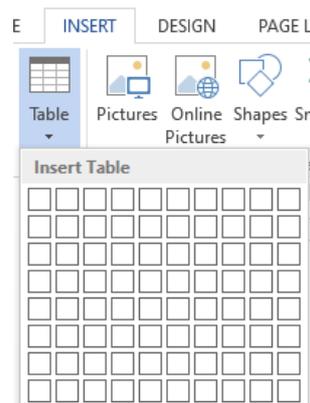
Di dalam menu insert anda dapat membuat beberapa pekerjaan diantaranya adalah:

a. Table (Membuat dan memodifikasi tabel)

Tabel biasanya digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk lajur kolom dan baris secara berurutan, langkah untuk membuat table sebagai berikut:

1) Membuat tabel

- a) Pilih menu tab insert
- b) Pilih tabel
- c) Tentukan jumlah baris (row) dan kolom (column) yang kalian inginkan.

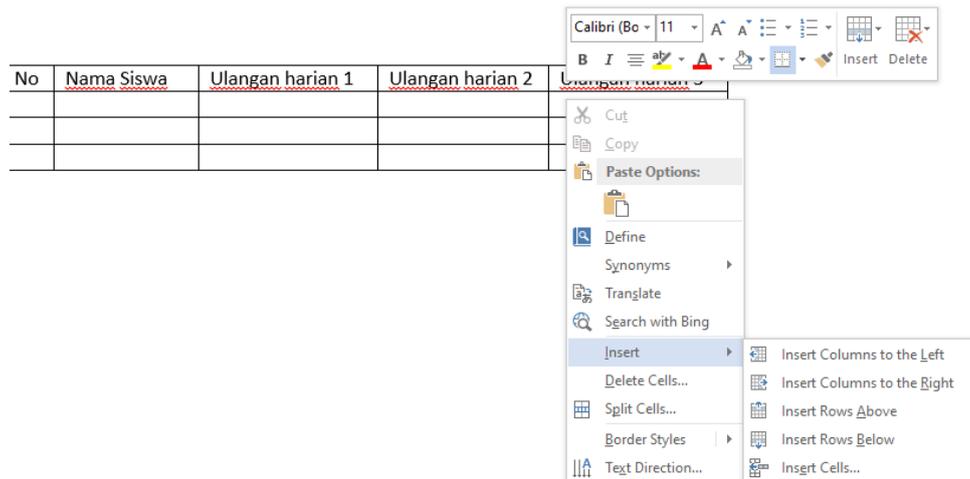


Gambar 19 Membuat Tabel

No	Nama Siswa	Ulangan harian 1	Ulangan harian 2	Ulangan harian 3

Gambar 20 Contoh Hasil Pembuatan Tabel

- d) Setelah anda membuat table, anda juga dapat memodifikasi table diantaranya menambahkan baris dan kolom. Untuk menambah baris dan kolom letakkan kursor pada salah satu kolom kemudian klik kanan pilih insert, tambahkan kolom dan baris sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 20 Menambah Baris dan Kolom Pada Tabel

- e) Insert column to the left digunakan untuk menambahkan tabel pada sebelah kiri.
- f) Insert column to the right digunakan untuk menambahkan tabel pada sebelah kanan.
- g) Insert rows above digunakan untuk menambahkan baris di atasnya.
- h) Insert Rows bellow digunakan untuk menambahkan baris dibawahnya.

2) Menggabungkan Cell

Menggabungkan cell adalah menggabungkan dua atau lebih cell menjadi satu, langkah-langkah menggabungkan cell adalah sebagai berikut:

- a) Pada table berikut, kita tambahkan 1 kolom diatas kolom **No** sampai nilai harian 1 dan 3.

No	Nama Siswa	Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2	Ulangan Harian 3
1	Agus	80	75	78
2	Bagus	80	80	90
3	Tubagus	89	95	80

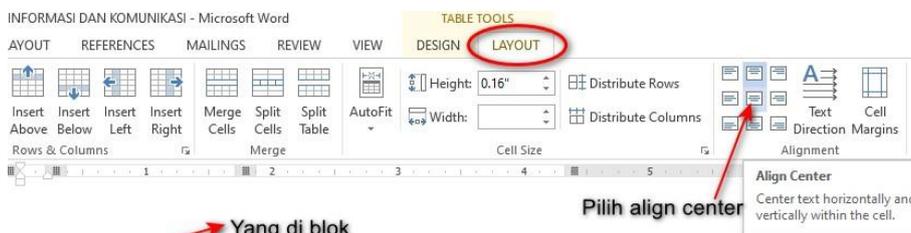
Gambar 22 Contoh Hasil Pembuatan Tabel

b) Blok cell yang akan anda gabungkan kemudian klik kanan pilih merge cell.



Gambar 23 Menggabungkan cell

c) Untuk mengubah posisi huruf agar center maka blok tulisan tersebut kemudian pilih layout dan klik align center



Gambar 24 Edit Letak Tulisan

d) Maka hasilnya

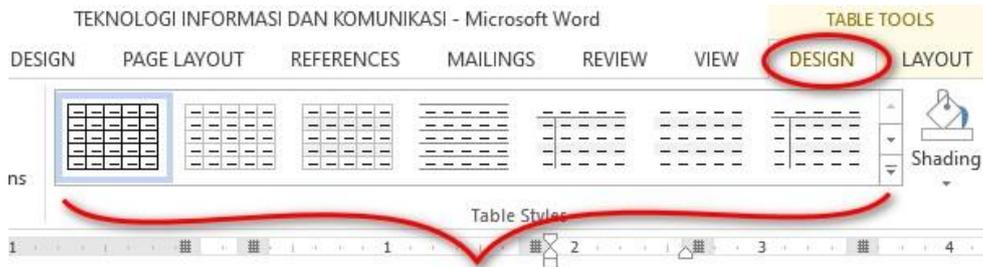
No	Nama Siswa	Nilai		
		Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2	Ulangan Harian 3
1	Agus	80	75	78
2	Bagus	80	80	90
3	Tubagus	89	95	80

Gambar 25 Hasil Akhir

3) Menggabungkan Cell

Style table dapat digunakan untuk mempercepat table agar terlihat lebih menarik, langkah- langkahnya sebagai berikut:

- a) Klik di salah satu table yang akan anda rubah stylenya
- b) Pilih tab design dan kemudian pilih salah satu style yang akan anda gunakan



Gambar 26 Menu Design Tabel

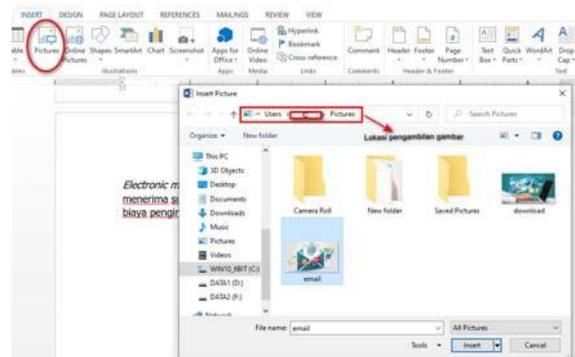
No	Nama Siswa	Nilai		
		Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2	Ulangan Harian 3
1	Agus	80	75	78
2	Bagus	80	80	90
3	Tubagus	89	95	80

Gambar 27 Hasil Edit Design Tabel

4) Menggabungkan Cell

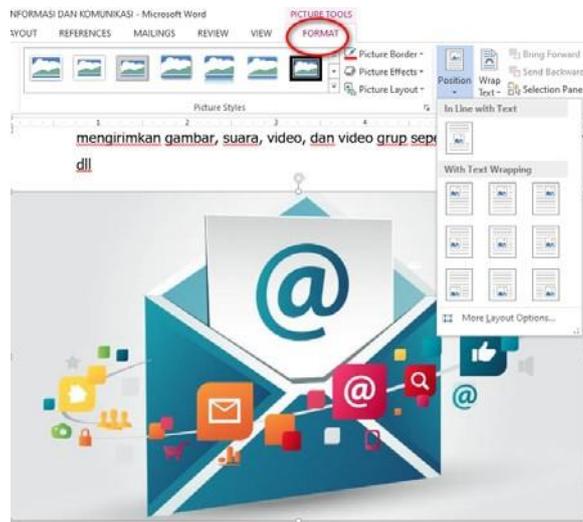
Pada ms word untuk menyisipkan berbagai macam ilustrasi seperti pictures, online pictures, shapes, smartart graphic, chart, dan screenshot dapat dilakukan di tab insert. Langkah-langkah untuk menyisipkan ilustrasi adalah sebagai berikut:

- a) Menyisipkan gambar
 1. Siapkan teks yang akan kita sisipi gambar
 2. Pilih tab insert kemudian pilih jenis ilustrasi yang anda inginkan, disini kita mencoba untuk memasukkan gambar



Gambar 28 Insert Picture

- Setelah itu atur tata letak gambar sesuai yang anda inginkan dengan cara klik gambar yang telah kita insert kemudian pilih tab format dan pilih position.



Gambar 29 Mengatur Tata Letak Gambar

- Jika sudah maka akan mendapatkan hasil seperti dibawah ini.



Electronic mail merupakan suatu sarana berbasis internet yang digunakan untuk mengirim dan menerima surat secara elektronik. Dengan adanya sarana ini pengirim tidak perlu membayar biaya pengiriman tetapi pengirim hanya perlu membayar biaya internet. Chatting adalah program yang digunakan untuk berkomunikasi dan berinteraksi via internet, melalui fasilitas ini anda dapat berkomunikasi dengan siapapun dimanapun dan kapanpun. Fasilitas chatting tidak hanya dapat digunakan lewat tulisan saja tetapi juga dapat mengirimkan gambar, suara, video, dan video grup seperti whatsapp, telegram dll

Gambar 30 Hasil Tata Letak Halaman

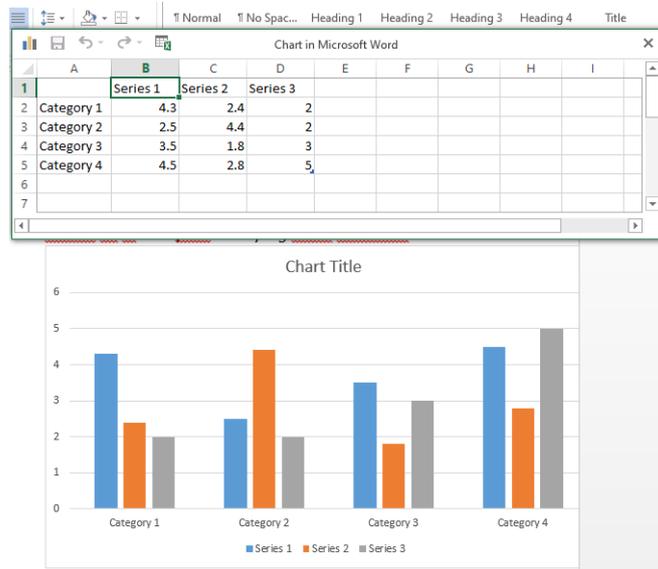
b. Membuat Grafik/Chart

- 1) Pilih tab Insert kemudian pilih chart, pilih grafik yang Anda inginkan.



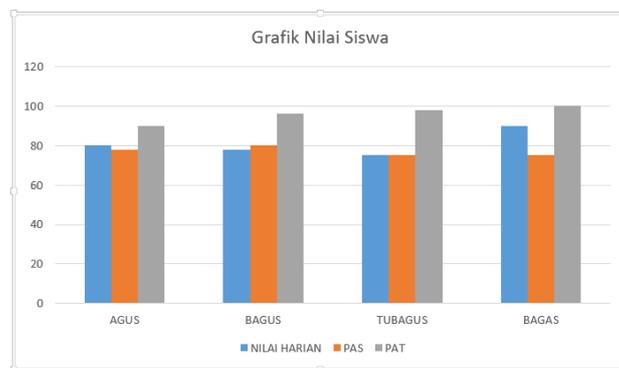
Gambar 31 Macam Pilihan Grafik

- 2) Setelah itu isi data pada excel yang sudah disediakan.



Gambar 32 Input Data Untuk Grafik

- 3) Jika sudah maka akan mendapatkan hasil seperti dibawah ini.



Gambar 33 Hasil Grafik

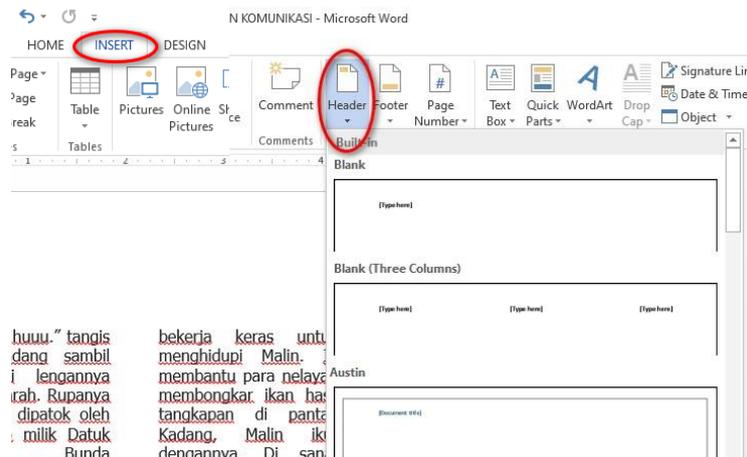
c. Header, Footer, Page Number

1) Header dan Footer.

Header dan footer merupakan catatan yang terdapat di atas dan dibawah dokumen.

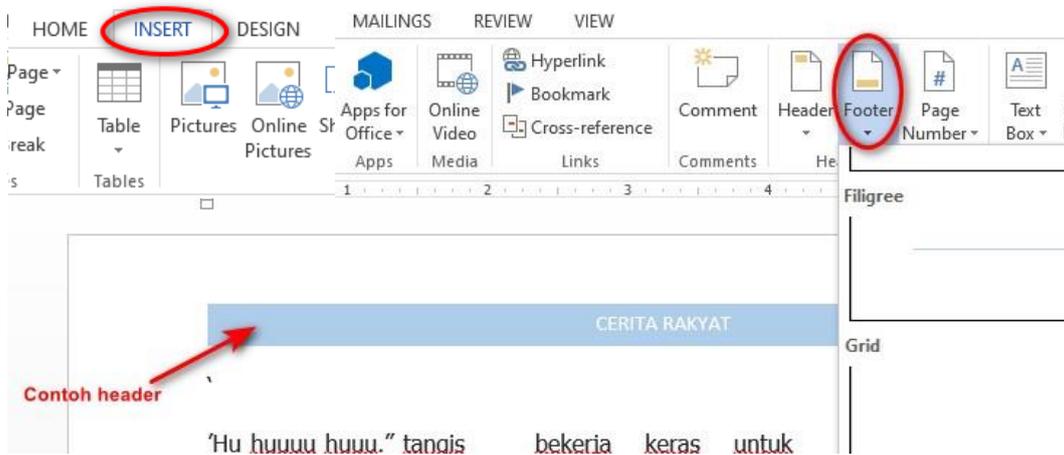
Langkah untuk membuat header dan footer yaitu.

- a) Klik Insert
- b) Pilih Header



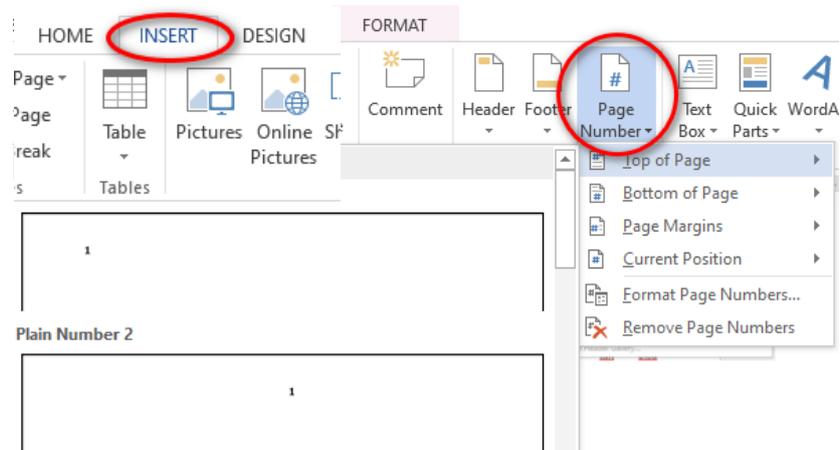
Gambar 34 Insert Header

c) Pilih Header



Gambar 35 Hasil Pembuatan Header

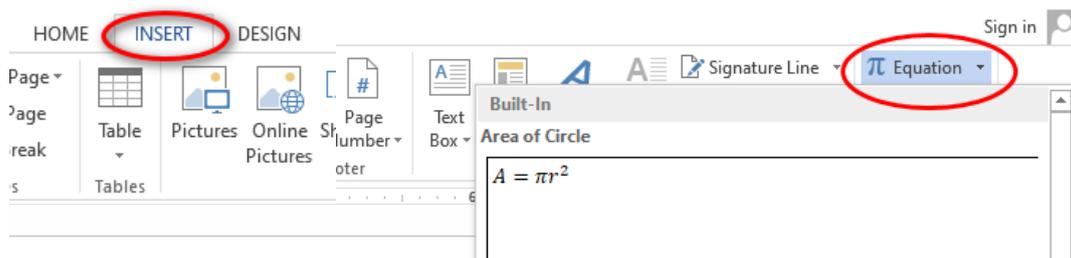
- d) Page Number digunakan untuk memberikan nomor atau halaman pada dokumen.



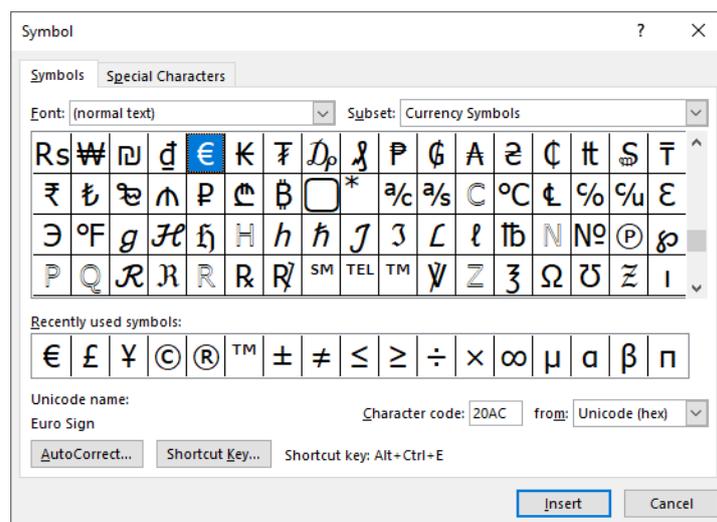
Gambar 36 Insert Page Number

- 2) Equation dan Symbol.

Equation digunakan untuk menuliskan rumus-rumus sedangkan symbol digunakan untuk menginput symbol dan karakter-karakter special.



Gambar 37 Insert Equation



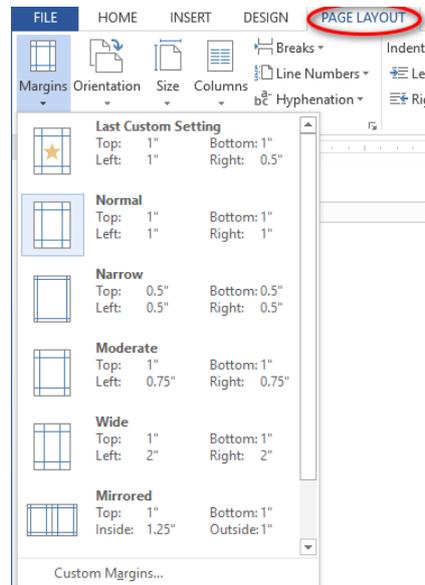
Gambar 38 Insert Symbol

3. Page Layout

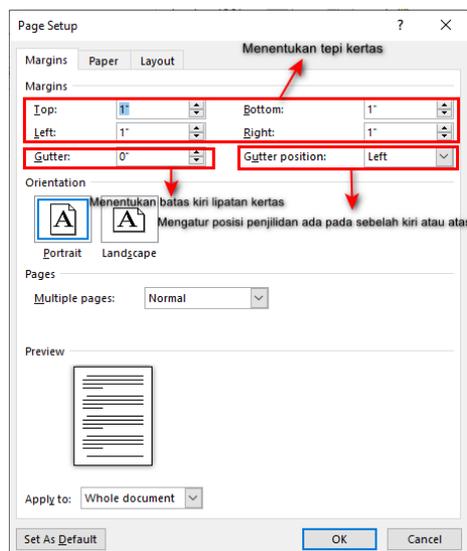
Saat kita membuat suatu pekerjaan dalam dokumen ms word maka ada beberapa hal yang harus anda ketahui diantaranya margin, orientasi kertas, ukuran kertas dll.

a. Margins

Margin digunakan untuk menentukan ukuran tepi kanan kiri, atas dan bawah pada kertas.



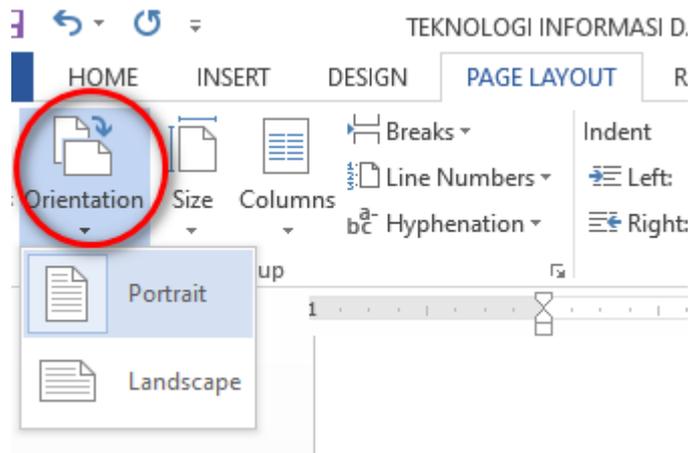
Gambar 39 Margin



Gambar 40 Custom Margin

b. Margins

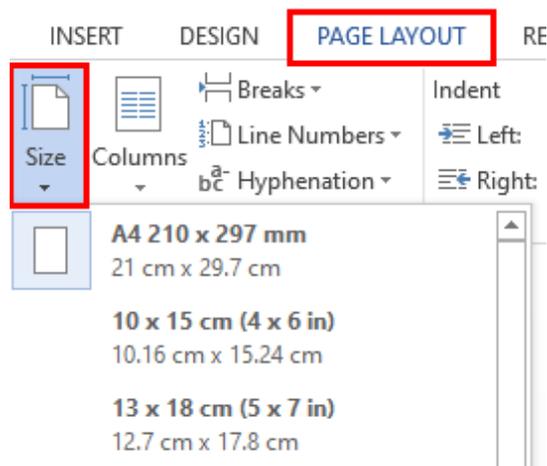
Digunakan untuk mengatur posisi kertas, bias portrait atau landscape



Gambar 41 Menu Orientation

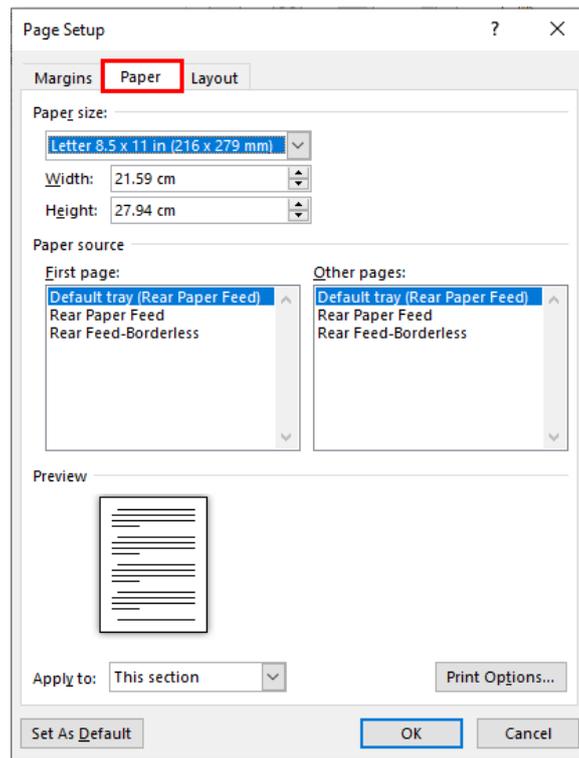
c. Size

Size digunakan untuk menentukan ukuran kertas yang akan anda gunakan



Gambar 42 Menu Size atau ukuran kertas

Jika anda ingin menentukan ukuran kertas sesuai keinginan anda maka bisa klik More Paper Sizes sehingga nanti akan muncul tampilan seperti dibawah ini.

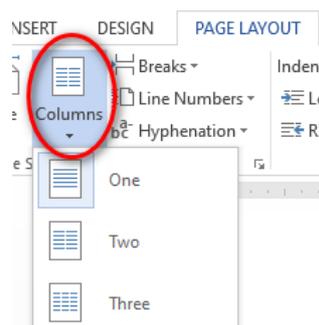


Gambar 43 Page Setup Paper

Pada menu **Paper** anda dapat menentukan jenis kertas yang akan anda pakai misal A4, F4, A5, dan lain-lain, atau jika anda ingin menentukan kertas sesuai keinginan maka ganti ukuran Width dan Height.

4. Column

Column digunakan untuk menentukan bentuk paragraph sesuai dengan yang anda inginkan, bisa menjadi 2 atau lebih paragraph. Sebagai contoh dapat dilihat pada gambar.



Gambar 44 Column Paragraf

Hu huuuuu huuu." tangis Malin Kundang sambil memegangi lengannya yang berdarah. Rupanya agi-lagi ia dipatok oleh ayam jago milik Datuk Jiman. Bunda membersihkan lukanya dengan sabar. Kali ini, uka Malin cukup parah. Bunda Malin Kundang yang bernama Mande Rubayah membalutnya dengan perban. "Malin, jangan nakal. Jangan kau kejar-kejar lagi ayam ago itu. Ingat, kau sudah tidak punya ayah, itulah satu-satunya tarapan Bunda," nasihat bunya. Malin hanya menangguk dan menyerengai.

sejak ayah Malin neninagal, ibunya

bekerja keras untuk menhidupi Malin. Ia membantu para nelayan membongkar ikan hasil tangkapan di pantai. Kadang, Malin ikut dengannya. Di sana, Malin bertemu dengan Saudagar Ali, salah satu orang kaya di kampung itu. Saudagar Ali telah menganggap Malin seperti anaknya sendiri. Beliau mengajari Malin cara berdagang dan mengemudi kapal. Bagi Saudagar Ali, Malin cerdas dan dewasa, tidak seperti anak kecil pada umumnya.

Ketika Malin beranjak dewasa, Saudagar Ali mengajaknya untuk ikut berlayar ke negeri seberang. Di sana, ia

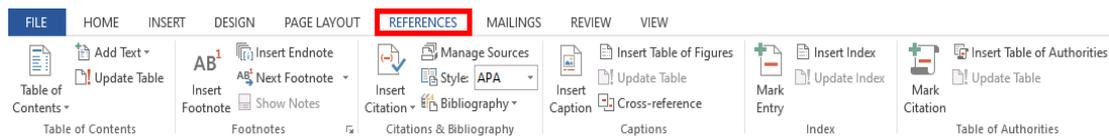
akan mengenalkan Malin pada saudaranya yang juga memiliki usaha perdagangan. Malin pun bernamitan pada ibunya Mande Rubayah. "Bunda, Saudagar Ali mengajakku untuk ikut dengannya. Izinkan aku pergi Bunda, karena aku ingin bekerja di negeri seberang. Jika aku sukses, aku akan kembali dan memboyong Bunda." Ibunya menunduk. Tak terasa, air matanya menetes. "Bunda tak bisa melarangmu, Malin. Bunda tahu keinginanmu begitu besar," jawabnya.

Dikutip
<https://dongengceritara.kyat.com/>

Gambar 45 Hasil Pemformatan Paragraf

5. Fitur Lanjutan *Microsoft Word*

a. Reference



Gambar 46 Ribbon REFERENCES

Beberapa fungsi dari menu references adalah membuat sebuah daftar isi menggunakan fitur Table Of Contents.

- 1) **Table of Content** digunakan untuk membuat daftar isi dari garis besar isi dokumen yang telah anda buat, Untuk membuat daftar isi, langkah yang harus dilakukan, yaitu:
 - a) Klik menu references
 - b) Pilih kategori heading seperti dibawah ini

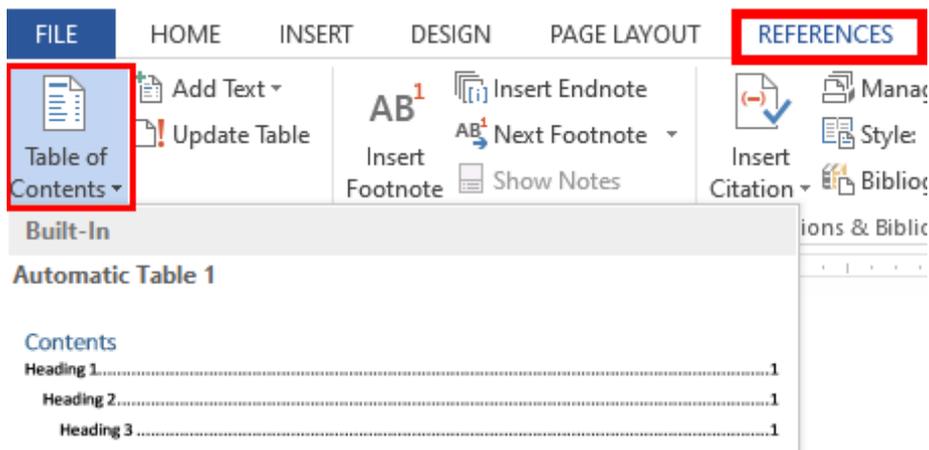


Gambar 47 Jenis Heading

BAB I: ...Pendahuluan.....	1	→ Heading 1 / Level 1
1. Umum	2	} → Heading 2 / Level 2
2. xxxx.....	4	
BAB II: xxxx	10	→ Heading 1 / Level 1
3. xxxx	20	→ Heading 2 / Level 2
a. xxxx	22	} → Heading 3 / Level 3
b. xxxx	30	

Gambar 48 Penempatan Heading Daftar Isi

- c) Pilih desain heading yang dikehendaki
- d) Klik Home
- e) Pilih Style
- f) Pilih kalimat yang akan dijadikan heading sesuai dengan format pada gambar 48
- g) Buka References pilih Table Of Contents



Gambar 49 Pemilihan Untuk Daftar Isi

- h) Sebagai contoh, pilihlah yang otomatis

DAFTAR ISI

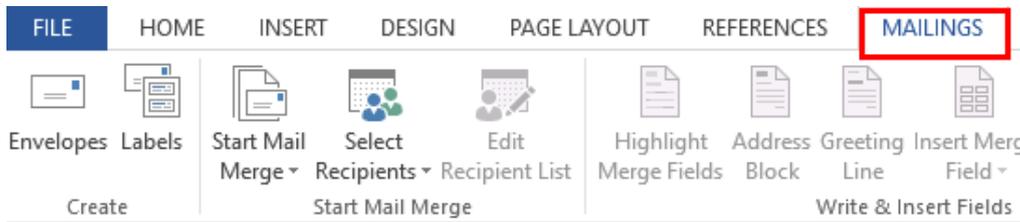
A. PENGENALAN.....	1
B. JENIS-JENIS INFORMASI DIGITAL	1
C. APLIKASI PENGOLAH KATA	2

Gambar 50 Hasil Daftar Isi

- 2) **Footnotes** untuk memberikan catatan kaki pada margin bawah.
- 3) **Citations and bibliography** digunakan untuk membuat kutipan dan bibliografi
- 4) **Caption** digunakan untuk memberikan judul an sub judul
- 5) **Index** digunakan untuk memberi index dokumen
- 6) **Table of Authorities** digunakan untk mebuat table otoritas

b. Mailing

Mailings digunakan untuk membuat surat dalam jumlah yang banyak dengan format tulisan yang sama tetapi mempunyai data yang berbeda dari setiap surat



Gambar 51 Ribbon Mailing

Beberapa fungsi dari menu mailings adalah :

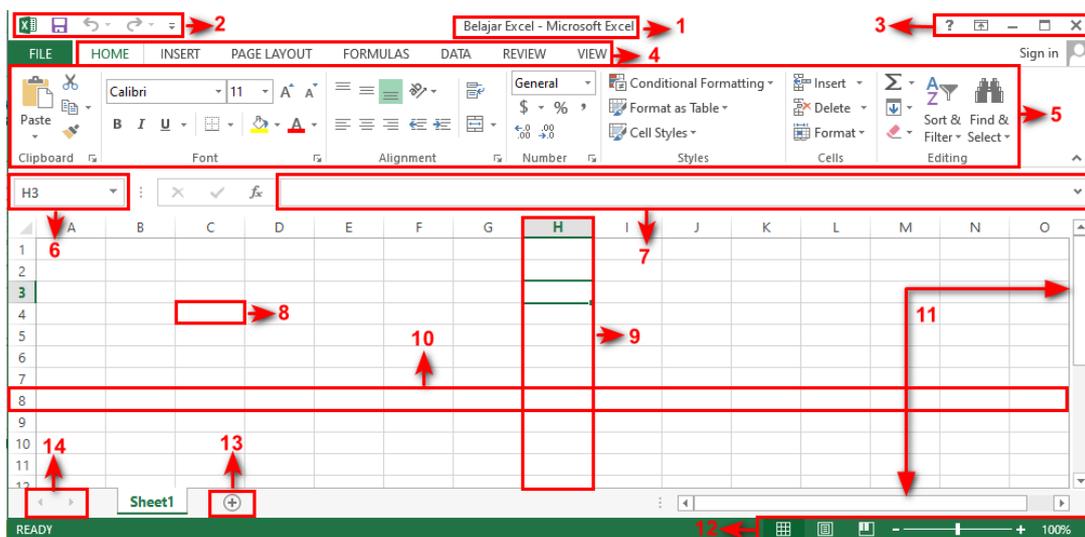
- 1) **Create** digunakan untuk membuat tulisan pada amplop maupun label
- 2) **Start Mail Merge** digunakan untuk membuat surat secara lengkap mulai dari sampul dan pengirimannya
- 3) **Write & Insert Fields** digunakan untuk mengelola siapa saja penerima surat tersebut
- 4) **Preview Results** digunakan untuk melihat isi surat
- 5) **Finish** digunakan jika selesai proses surat menyurat

Microsoft Excel

Microsoft excel merupakan salah satu perangkat lunak pengolah angka yang masih satu keluarga dengan Microsoft Office. Sejauh ini Microsoft excel merupakan salah satu aplikasi pengolah angka yang banyak digunakan di hampir semua bidang, mulai dari perkantoran sampai dunia pendidikan. Pada Microsoft excel anda dapat mengerjakan perhitungan, pengolahan data, menganalisa dan mengolah data.

1. Fitur Dasar Ms. Excel

Sebelum anda lebih jauh mempelajari ms excel terlebih dahulu anda harus mengetahui fitur data yang terdapat dalam worksheet ms. excel.



Gambar 52 Layout Excel

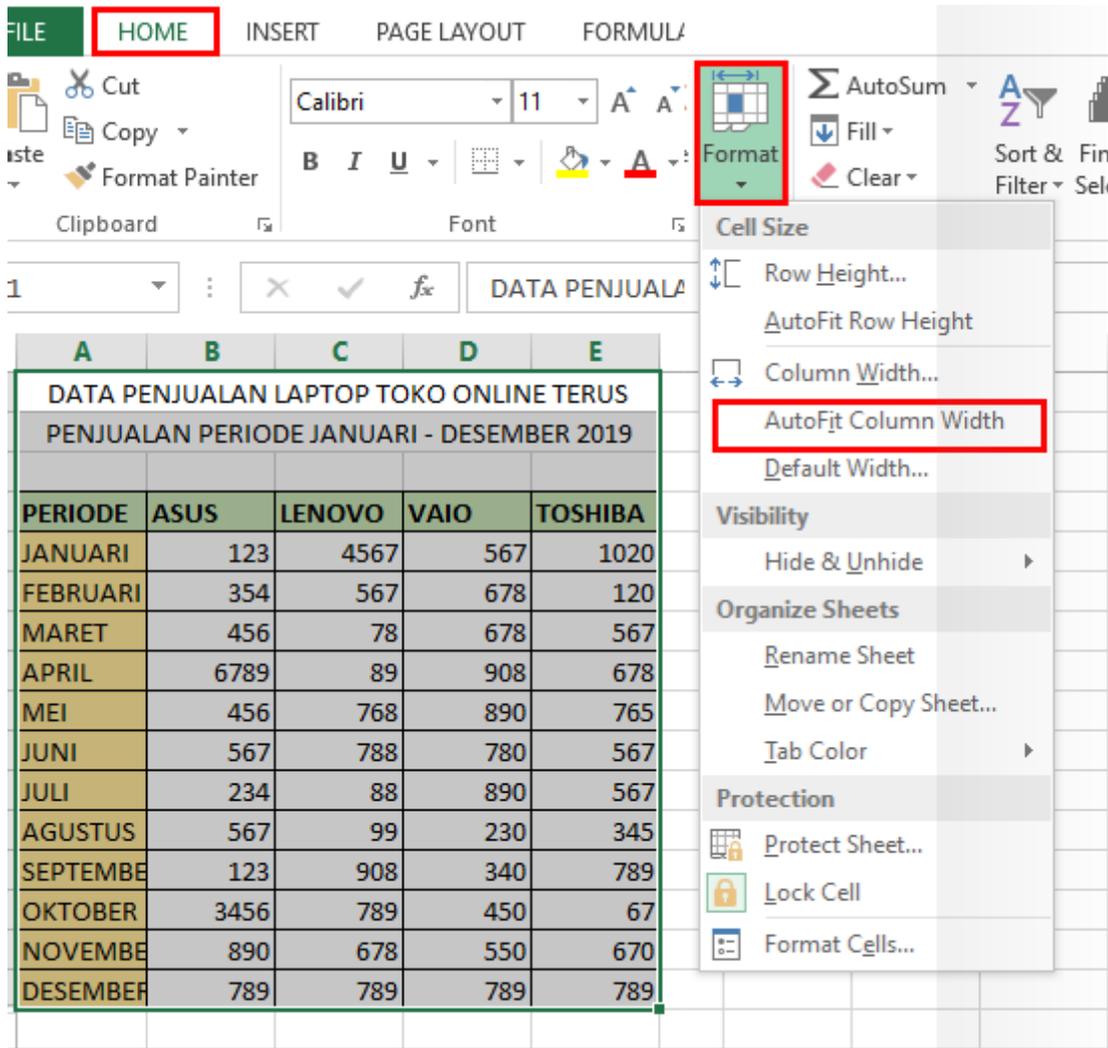
Tabel 2 Fitur Ms. Excel

No	Fitur	Fungsi
1.	Title	Menampilkan nama dokumen
2.	Quick Access Toolbar	Kumpulan tombol-tombol yang terdiri dari save, undo, dan redo
3.	Window Management	Kumpulan tombol diantaranya windows help, Ribbon display, minimize (meminimalkan halaman dokumen), maximize (memperbesar tampilan dokumen) dan close (menutup dokumen)
4.	Ribbon	Kumpulan tab yang berisi tentang home, insert, design, dll
5.	Group Ribbon	Kumpulan tab yang berisi beberapa kelompok perintah seperti font, align, dan number
6.	Name box	Menampilkan cell yang sedang aktif
7.	Formula bar	Tempat untuk mengedit, memasukkan formula atau memasukkan data
8.	Cell	Pertemuan antara baris dan kolom (kota-kotak yang terdapat pada worksheet)
9.	Column (kolom)	Bagian pada worksheet yang melintang dari atas ke bawah
10.	Row (baris)	Bagian pada worksheet yang melintang dari kiri ke kanan
11.	Scroll Bar	Menggeser tampilan halaman ke atas bawah maupun kanan dan kiri
12.	Page View	Kumpulan tombol yang berisi normal view (menampilkan mode standart), Page Layout view (tampilan standart worksheet), Page break view
13.	New sheet	Digunakan untuk membuat worksheet baru
14.	Left and right click	Digunakan untuk berpindah atau bergeser dari sheet satu ke sheet yang lain

Setelah anda mengerti fitur-fitur dasar yang terdapat dalam ms. Excel sekarang mari kita coba untuk mengelola informasi

a. Fitur AutoFit

Fitur ini digunakan untuk mengubah lebar dan tinggi kolom sesuai dengan ukuran teks dari masing- masing kolom. Langkah yang harus anda lakukan yaitu blok semua kolom yang akan anda sesuaikan ukurannya kemudian masuk ke menu home dan pilih format



Gambar 53 Format AutoFit

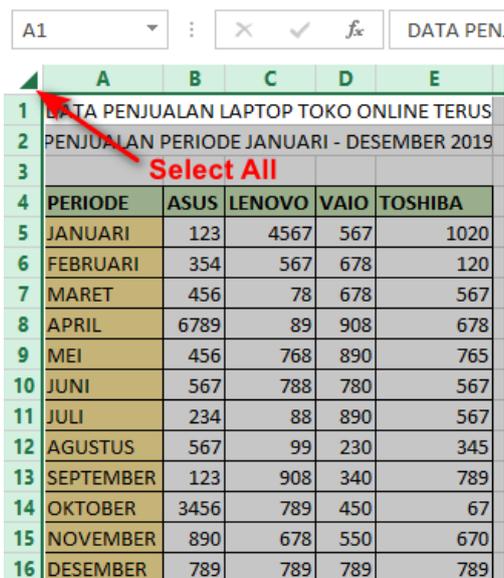
DATA PENJUALAN LAPTOP TOKO ONLINE TERUS PENJUALAN PERIODE JANUARI - DESEMBER 2019				
PERIODE	ASUS	LENOVO	VAIO	TOSHIBA
JANUARI	123	4567	567	1020
FEBRUARI	354	567	678	120
MARET	456	78	678	567
APRIL	6789	89	908	678
MEI	456	768	890	765
JUNI	567	788	780	567
JULI	234	88	890	567
AGUSTUS	567	99	230	345
SEPTEMBER	123	908	340	789
OKTOBER	3456	789	450	67
NOVEMBER	890	678	550	670
DESEMBER	789	789	789	789

Gambar 54 Hasil Olah Data

b. Adjust Size

Untuk membuat ukuran baris dan kolom menjadi sama secara bersamaan dapat dilakukan dengan cara berikut :

- 1) Klik tombol select all kemudian arahkan cursor ke salah satu kolom dan baris
- 2) Tarik sesuaikan dengan kebutuhan



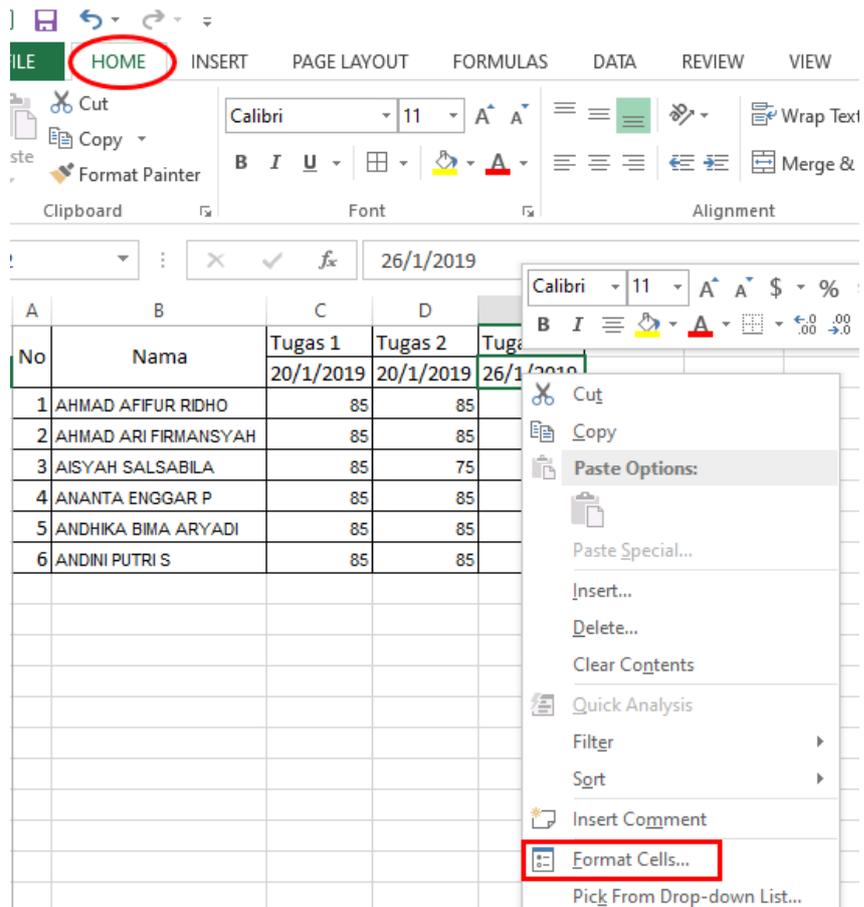
Gambar 55 Select All

	A	B	C	D	E
4	PERIODE	ASUS	LENOVO	VAIO	TOSHIBA
5	JANUARI	123	4567	567	1020
6	FEBRUARI	354	567	678	120
7	MARET	456	78	678	567
8	APRIL	6789	89	908	678
9	MEI	456	768	890	765
10	JUNI	567	788	780	567
11	JULI	234	88	890	567
12	AGUSTUS	567	99	230	345
13	SEPTEMBER	123	908	340	789
14	OKTOBER	3456	789	450	67
15	NOVEMBER	890	678	550	670

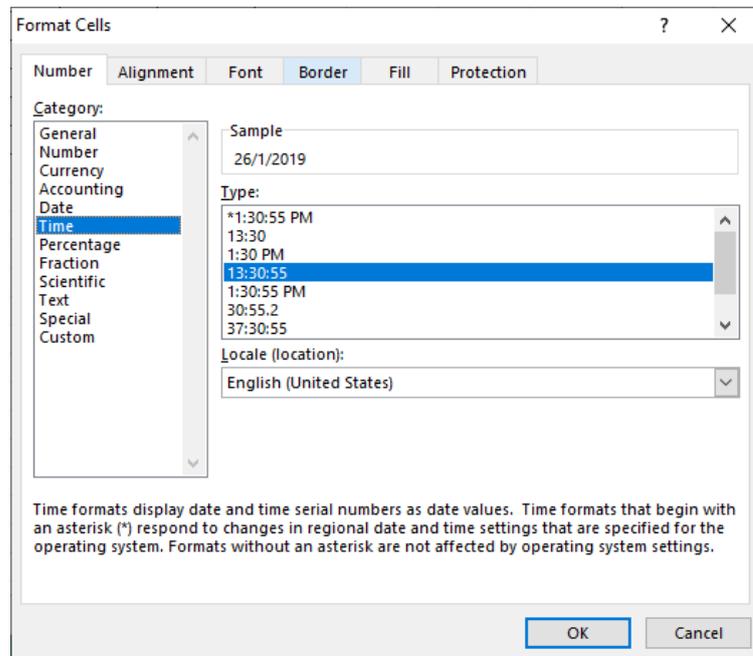
Gambar 56 Hasil Select All

c. Pemformatan Nomor

Pada ms excel kita dapat menentukan penomoran sesuai dengan apa yang kita butuhkan mulai dari nomor, mata uang, hari, waktu dll. Langkah yang harus anda lakukan yaitu klik kanan pada salah satu kolom yang akan anda format kemudian pilih format cell dan pilih penomoran sesuai yang anda butuhkan



Gambar 57 Format Cell



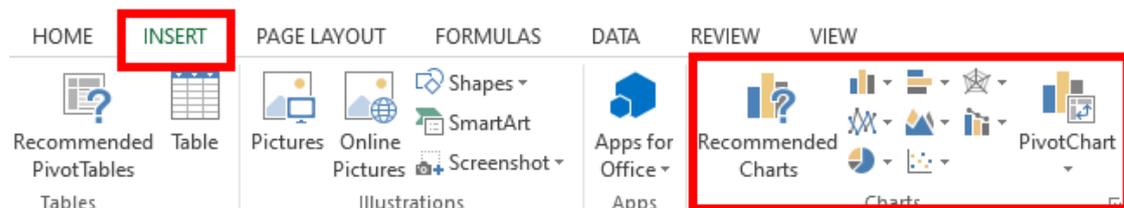
Gambar 58 Pilihan pada Format Cell

Adapun fitur format cell dijelaskan sebagai berikut :

- 1) General digunakan untuk menuliskan angka-angka standart
- 2) Number digunakan untuk menuliskan angka decimal yang dengan disertai beberapa angka dibelakang koma
- 3) Currenty digunakan untuk menuliskan mata uang dengan menyertakan symbol sesuai dengan Negara masing-masing
- 4) Accounting digunakan untuk menuliskan mata uang dengan menyertakan symbol tiap Negara dan terdapat spasi antara symbol dan angka
- 5) Date digunakan untuk menuliskan hari dan bisa disesuaikan dengan lokasi Negara masing-masing
- 6) Time digunakan untuk menuliskan waktu dan bisa disesuaikan dengan lokasi Negara masing-masing
- 7) Percentace digunakan untuk menuliskan angka decimal dengan imbuhan symbol persentase dibelakangnya
- 8) Fraction digunakan untuk menuliskan angka pecahan seperti 8/16 dll
- 9) Scientific digunakan untuk menampilkan angka dalam notasi ilmiah atau eksponensial
- 10) Text digunakan untuk menuliskan text
- 11) Special digunakan untuk menuliskan symbol special dan bias memilih sesuai lokasi Negara masing- masing
- 12) Custom digunakan untuk memberikan pemformatan angka tertentu dengan tampilan custom

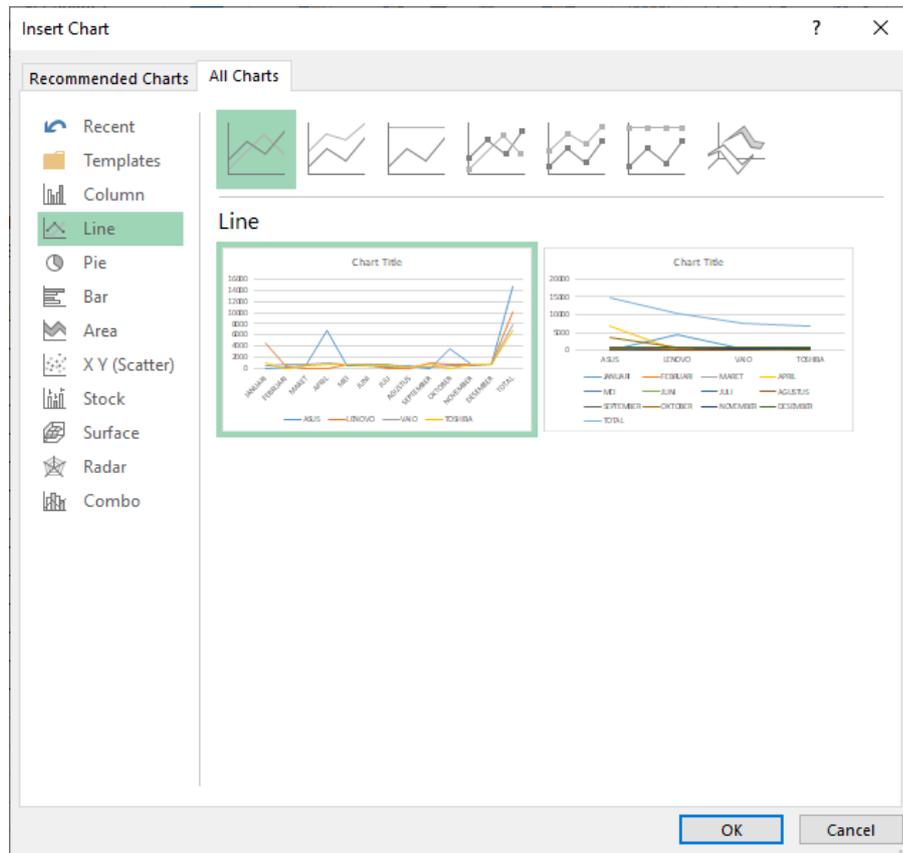
d. Grafik

Pada Excel anda dapat menemukan fitur untuk membuat grafik dan diagram dengan berbagai bentuk. Untuk melihat berbagai macam pilihan grafik, anda dapat melihat pada menu insert kemudian klik chart



Gambar 59 Menu Insert Chart

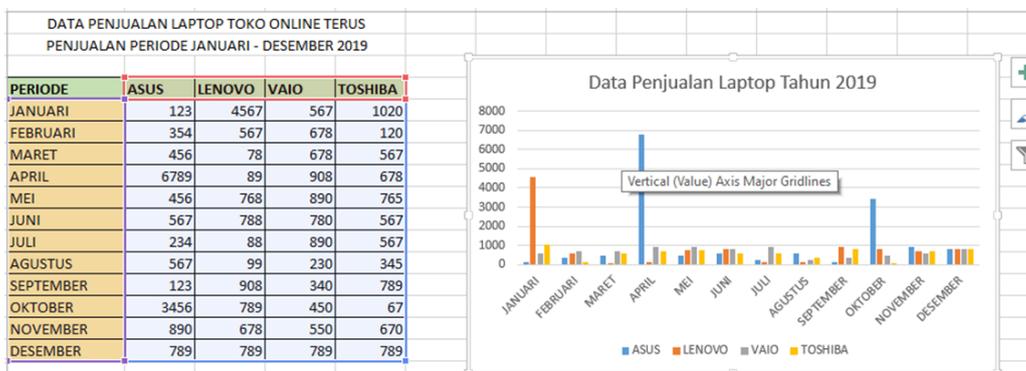
Jika anda klik arah panah kecil di pojok kanan bawah pivot chart maka akan muncul seperti dibawah ini.



Gambar 60 Pilihan Chart atau Grafik

Sekarang mari kita coba untuk membuat salah satu grafik. Hal yang harus anda persiapkan adalah:

- 1) Siapkan data
- 2) Blok data dan judul yang ingin anda masukkan
- 3) Klik menu insert pilih chart kemudian pilih grafik sesuai yang anda inginkan



Gambar 61 Pembuatan Grafik

2. Fitur Dasar Ms. Excel
a. Formula

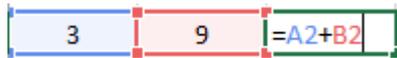
Pada ms. Excel juga menyediakan formula untuk menghitung, mengurangi, menambah dan membagi. Kita akan mencoba untuk menggunakan formula dasar yaitu :

Penambahan +

Pengurangan -

Perkalian *

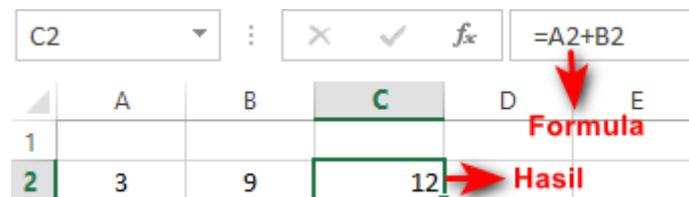
Pembagian /



Gambar 62 Contoh Penggunaan Formula Excel

Langkah – langkahnya adalah sebagai berikut :

- 1) Ketik = pada kolom C2
- 2) Klik kolom A1
- 3) Ketik + pada kolom C2
- 4) Klik kolom B1
- 5) Tekan tombol enter, perhatikan hasilnya berikut



Gambar 63 Hasil Formula Excel

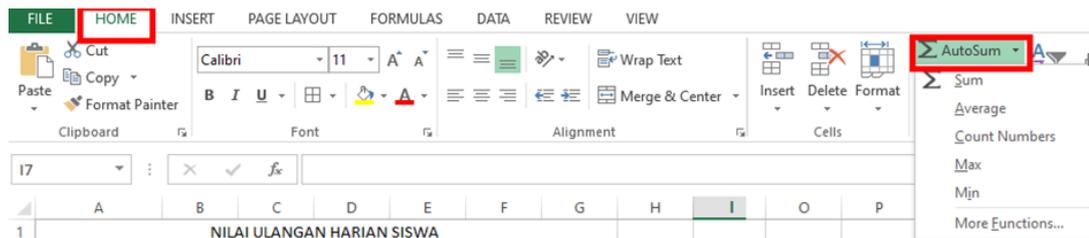
Pada ms. Excel untuk membuat suatu formula harus selalu diawali dengan tanda = (sama dengan)

b. Fungsi Umum

Di dalam Excel, fungsi yang paling umum digunakan yaitu :

- 1) SUM digunakan untuk menentukan penjumlahan
- 2) AVERAGE digunakan untuk mencari rata-rata suatu variabel
- 3) MAX digunakan untuk mencari nilai tertinggi dari suatu variabel
- 4) MIN digunakan untuk mencari nilai terendah dari suatu variabel

Setelah anda mengetahui beberapa fungsi dasar pada excel sekarang mari kita coba untuk menggunakan fitur AutoSum yang telah disediakan oleh excel.



Gambar 64 Menu AutoSum

Langkah – langkah menggunakan fitur Auto Sum adalah...

- 1) Buatlah data seperti gambar 65 berikut
- 2) Pilih cell yang akan dijumlahkan, misal cell B5-E5
- 3) Klik menu tab Home kemudian pilih AutoSum -> Sum
- 4) Hasilnya terlihat seperti gambar berikut

DATA PENJUALAN LAPTOP TOKO ONLINE TERUS					
PENJUALAN PERIODE JANUARI - DESEMBER 2019					
PERIODE	ASUS	LENOVO	VAIO	TOSHIBA	JUMLAH
JANUARI	20	10	30	18	=SUM(B5:E5)

Gambar 65 Coba AutoSum

Maka hasilnya

DATA PENJUALAN LAPTOP TOKO ONLINE TERUS					
PENJUALAN PERIODE JANUARI - DESEMBER 2019					
PERIODE	ASUS	LENOVO	VAIO	TOSHIBA	JUMLAH
JANUARI	20	10	30	18	78
FEBRUARI	30	14	10	20	74
MARET	10	18	14	23	65

Gambar 66 Hasil AutoSum

c. Fungsi Logika If

Fungsi logika IF digunakan untuk melihat perbandingan logis antara perkiraan dan nilai tertentu dimana kondisi tersebut sudah kita tentukan. Sebagai contoh kita akan melihat hasil target penjualan dari tiap bulan, dimana setiap bulan penjualan harus mencapai 70 unit komputer.

PERIODE	ASUS	LENOVO	VAIO	TOSHIBA	JUMLAH	TARGET PENJUALAN
JANUARI	20	10	30	18	78	=IF(F5>=70,"TERCAPAI","TIDAK TERCAPAI")
FEBRUARI	30	14	10	20	74	=IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false])

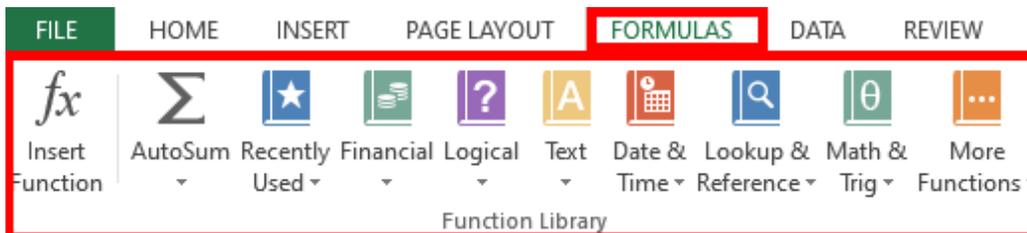
Gambar 67 Formula IF

Langkah yang harus dilakukan untuk mendapatkan hasil seperti diatas yaitu :

- 1) Buatlah tabulasi data seperti gambar 67
- 2) Ketikkan rumus =IF(F5>=80,"TERCAPAI","Tidak TERCAPAI") pada kolom G5 dengan keterangan Jika jumlah penjualan pada kolom F5 lebih dari atau sama dengan 70 maka target penjualan dianggap sudah TERPENUHI, tetapi jika belum maka dianggap TIDAK TERPENUHI. Tekan Enter.
- 3) Ulangi poin 2 pada cell G6

d. Fungsi Logika If

Untuk mempelajari aplikasi pengolah angka, kita dapat memanfaatkan Function Library yang terdapat pada menu formula dalam excel.



Gambar 68 Menu Fuction Library

Adapun fungsi – fungsi yang terdapat pada Library antara lain :

- 1) Insert Function digunakan untuk mencari fungsi dengan sebuah kata kunci
- 2) AutoSum digunakan untuk membuat fungsi umum seperti SUM, AVERAGE, MAX,MIN secara otomatis
- 3) Recently Used digunakan untuk melihat fungsi yang baru saja kita gunakan
- 4) Financial digunakan untuk perhitungan keuangan
- 5) Logical digunakan untuk perhitungan logika
- 6) Text digunakan untuk mengolah teks menjadi perubahan tertentu
- 7) Date &Time digunakan untuk mengelola tanggal dan waktu
- 8) Lookup dan Reference
- 9) Math & Trig digunakan untk menentukan argument matematika
- 10) More Functions fungsi tambahan untuk bidang lain misal engineering dll

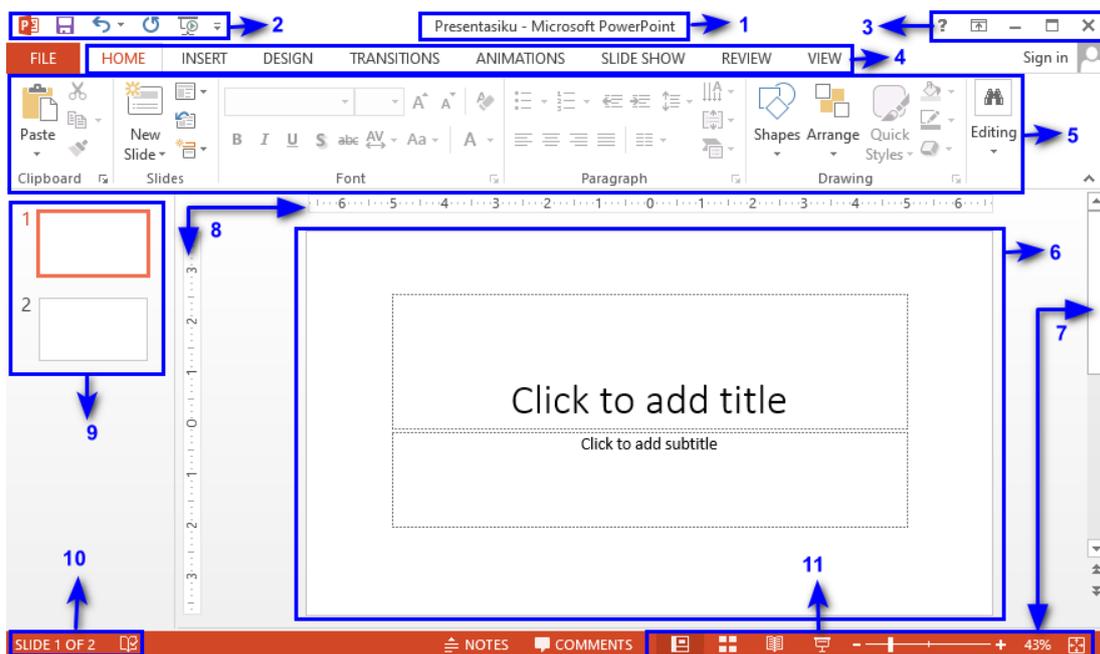
Microsoft Powerpoint

Microsoft power point merupakan salah satu perangkat lunak Microsoft Office yang digunakan untuk melakukan presentasi. Menurut KBBI Presentasi adalah menyampaikan, menyajikan dan mengemukakan informasi kepada seseorang. Dalam penyampaian informasi tentu saja dibutuhkan media yang dapat menarik para audien salah satunya yaitu slide power point. Sejah ini power point digunakan hampir di semua bidang mulai dari perkantoran, pemerintahan sampai dunia pendidikan.

1. Fitur Dasar Ms. Powerpoint

Sebelum mempelajari powerpoint, kita harus mengetahui fitur-fitur dan fungsi utama yang terdapat dalam Microsoft Powerpoint.

Berikut fitur – fitur yang terdapat pada Microsoft Powerpoint :



Gambar 69 Layout Power Point

Tabel 3 Fitur Powerpoint

No	Fitur	Fungsi
1.	Title	Menampilkan nama dokumen
2.	Quick Access Toolbar	Kumpulan tombol-tombol yang terdiri dari save, undo, dan redo
3.	Window Management	Kumpulan tombol diantaranya windows help, Ribbon display, minimize (meminimalkan halaman dokumen), maximize (memperbesar tampilan dokumen) dan close (menutup dokumen)

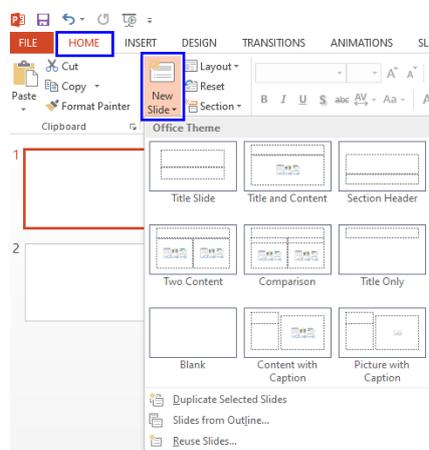
4.	Ribbon	Kumpulan tab yang berisi tentang home, insert, design, transisition, animations, slide show dll
5.	Group Ribbon	Kumpulan tab yang berisi beberapa kelompok perintah seperti slide, font, paragraph, drawing
6.	Slide	Tempat anda membuat, mengedit, dan melihat slide
7.	Scroll Bar	Menggeser tampilan halaman ke atas bawah maupun kanan dan kiri
8.	Ruller	Mempermudah dalam menyesuaikan dokumen menjadi lebih presisi
9.	Slide Navigation	Untuk melihat slide mana yang sedang aktif
10.	Slide Number	Untuk melihat jumlah slide yang telah anda buat
11.	Page View	Kumpulan tombol yang berisi read more (menampilkan mode baca), Print Layout (tampilan standart slide), Webpage layout (menampilkan dokumen ke mode website/situs), dan zoom control (digunakan untuk memperbesar maupun memperkecil tampilan slide)

Adapun fitur yang terdapat pada powerpoint, antara lain :

a. Fungsi Logika If

Untuk membuat slide baru langkah yang harus anda lakukan adalah

- 1) Klik menu home kemudian plih new slide.
- 2) Pilih slide sesuai dengan kebutuhan Anda
- 3) Tuliskan Judul dan isi presentasi yang dikehendaki



Gambar 70 New Slide

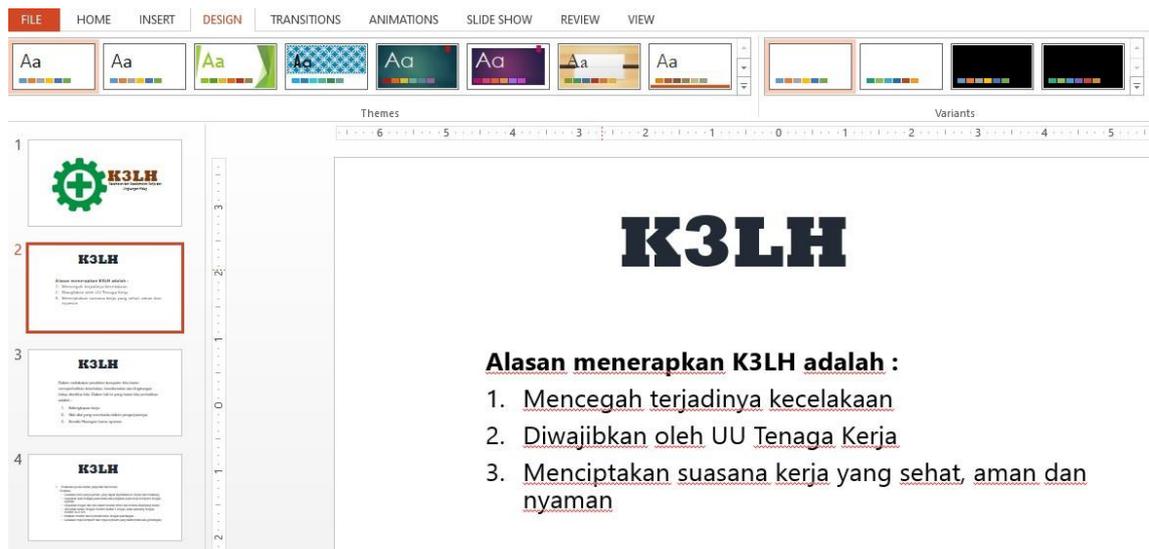
b. Design

Design pada Microsoft Powerpoint digunakan untuk menentukan tema atau latar belakang pada halaman slide. Jika sudah selesai menuliskan isi presentasi maka langkah selanjutnya adalah memilih design yang diinginkan.



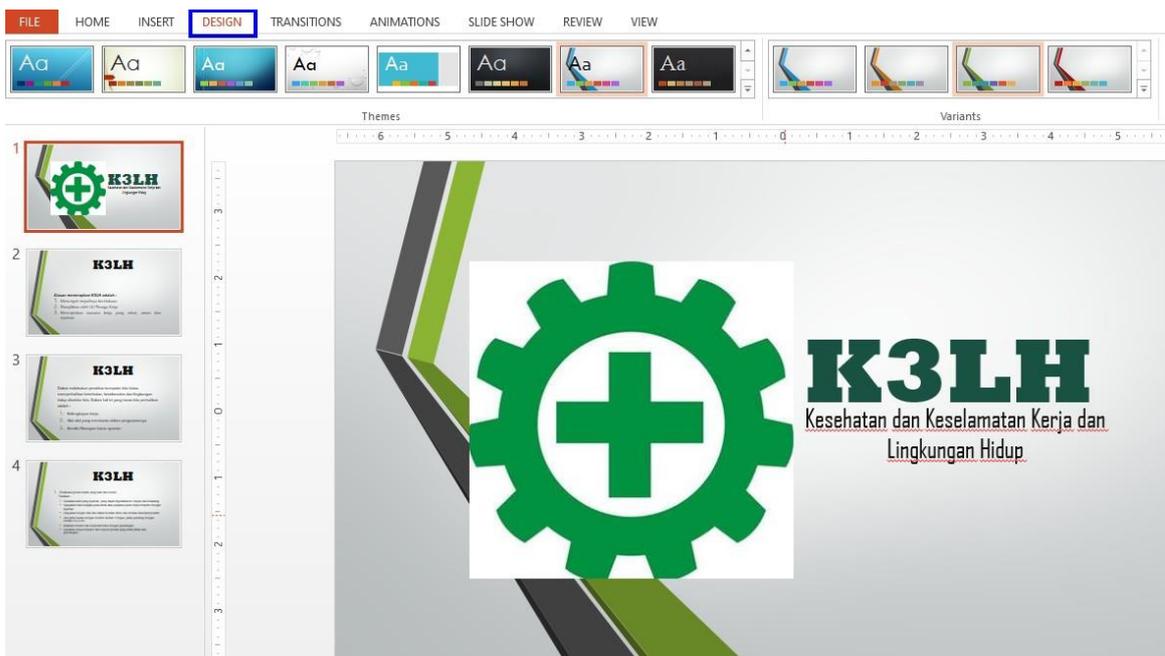
Gambar 71 Menu Design

Contoh slide sebelum diberi design



Gambar 72 Slide Sebelum di Design

Contoh slide sesudah diberi design

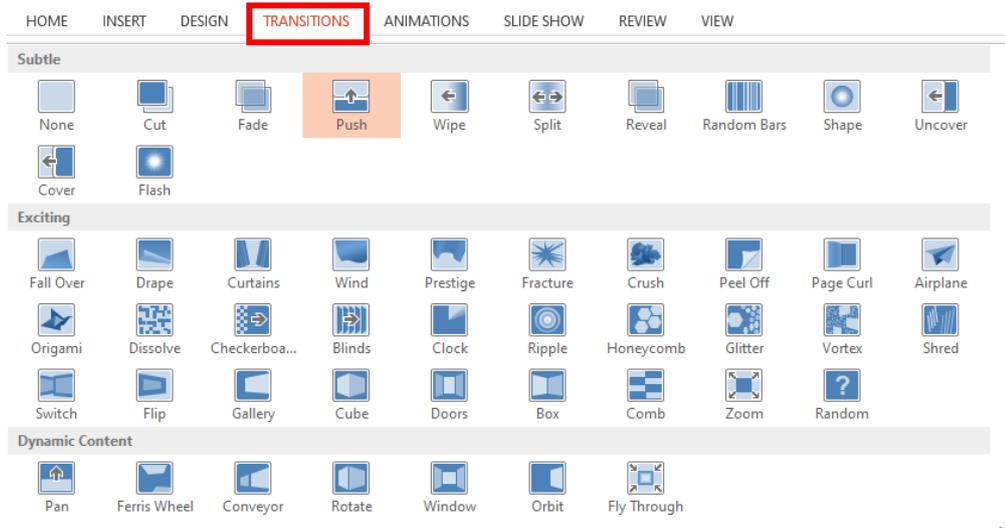


Gambar 73 Hasil Design

2. Fitur Dasar Ms. Powerpoint

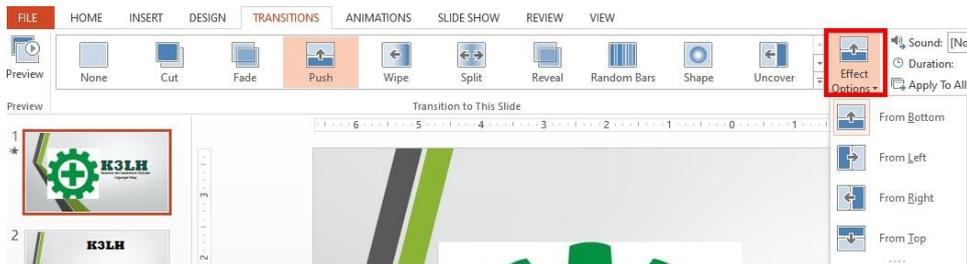
a. Transisi dan Animasi

- 1) Transisi digunakan untuk memberikan animasi saat perpindahan dari slide satu ke slide yang lainnya agar slide yang anda sajikan tidak terlihat kaku



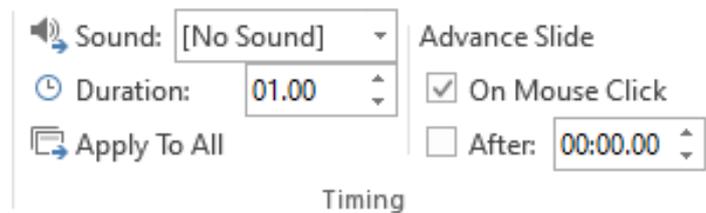
Gambar 74 Menu Transition

Untuk mengatur arah datangnya transisi anda dapat memilihnya melalui menu effect option



Gambar 75 Effect Transisi

Sedangkan untuk mengatur durasi dari effect transisi dan suara dapat dilakukan melalui grup timing.



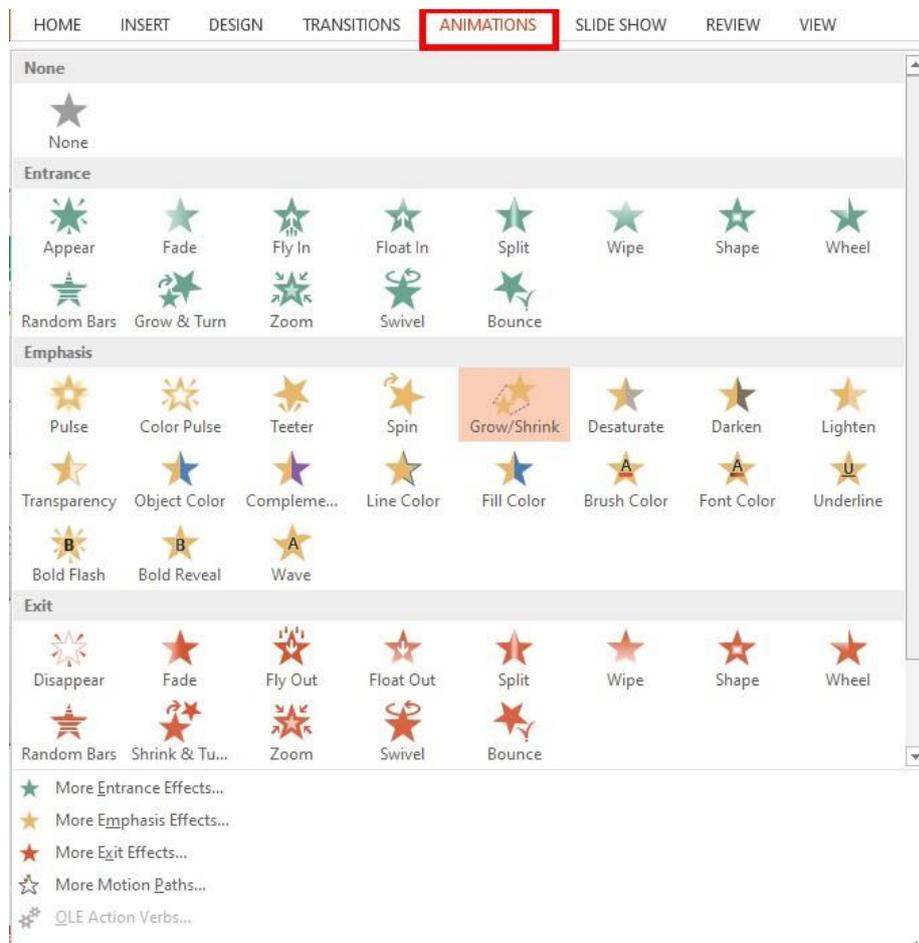
Gambar 76 Pengaturan Durasi effect

Keterangan :

- Sound digunakan untuk menentukan efek suara yang akan nada pilih ketika efek transisinya keluar
- Duration digunakan untuk mengatur berapa lamanya efek transisi
- Apply to all digunakan untuk menerapkan ke semua slide

2) Animations

Animatins digunakan untuk memberikan efek animasi pada tulisan atau gambar yang terdapat dalam slide



Gambar 77 Menu Animasi

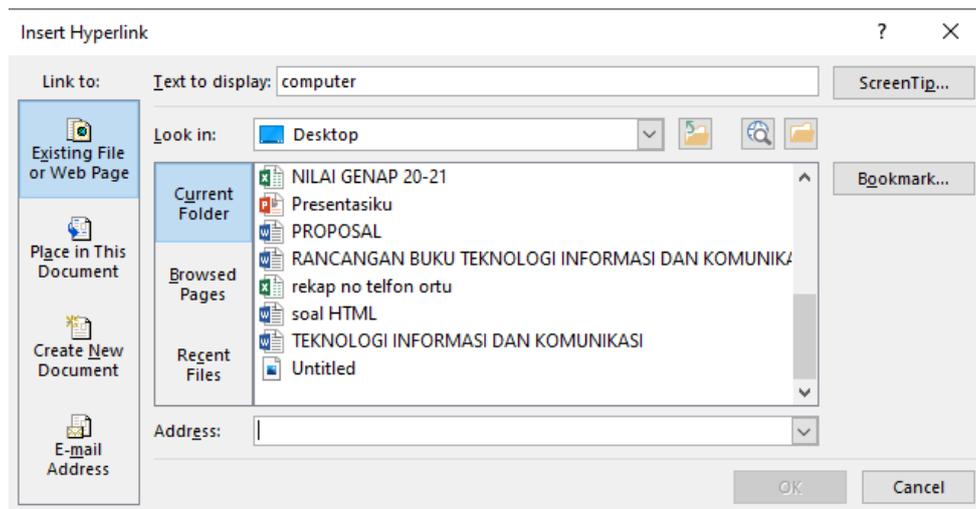
b. Hyperlink

Hyperlink pada power point digunakan untuk menghubungkan sebuah file, email ataupun tautan online yang memudahkan presenter untuk lebih cepat dalam menampilkan sesuatu.

Langkah membuat hyperlink yaitu :

- 1) Sorot atau klik pada tulisan yang akan kita jadikan tempat untuk menaruh tautan

2) Klik menu insert dan pilih hyperlink



Gambar 78 Memasukkan Hyperlink

Keterangan :

- Existing file of web page digunakan untuk menghubungkan file dari folder, browser (online), maupun file di dalam computer yang anda gunakan
- Place in this document digunakan untuk menghubungkan slide yang masih terdapat dalam dokumen
- Create new document
- Email address digunakan untuk menghubungkan ke dalam email

c. Slide Show

Slide show digunakan sebagai pengatur tampilan slide ketika anda melakukan presentasi seperti pada slide keberapa anda menampilkan slide untuk memulai pembukaan. Menu yang terdapat pada slide show sebagai berikut:



Gambar 79 Menu Slide Show

Terdapat 2 ribbon pada tab slide show

- Start Slide Show digunakan untuk mengatur pada slide keberapa presentasi akan dimulai
- Set Up digunakan untuk mempersiapkan lebar pada layar dan merekam presentasi

Fotografi dan Videografi

Fotografi adalah proses pengambilan gambar dengan menggunakan media cahaya. Alat paling populer yang digunakan untuk menangkap cahaya ini adalah kamera. Tanpa cahaya, tidak ada foto yang bisa dibuat. Sedangkan videografi adalah proses pengambilan gambar bergerak pada media elektronik dan bahkan media streaming. Istilah tersebut mencakup metode produksi video dan pasca produksi.

Untuk membuat suatu foto dan video tentunya membutuhkan beberapa alat bantu yang sesuai dengan kebutuhannya, adapun nama dan kegunaan alat tersebut sesuai dengan, yaitu:

1. Fotografi
 - a. Filter



Gambar 80 Filter

Filter adalah alat yang digunakan untuk menyaring cahaya yang masuk agar mendapatkan efek sesuai dengan jenis filternya.

- b. Hyperlink



Gambar 81 Tudung Lensa

Tudung Lensa berguna sebagai penghalang/menghilangkan cahaya yang tidak diinginkan datang ke lensa kamera yang dapat mengakibatkan flare pada hasil pemotretan.

- c. Tripod



Gambar 82 Tripod

Tripod adalah alat penyangga camera agar camera tetap stabil saat proses pemotretan.

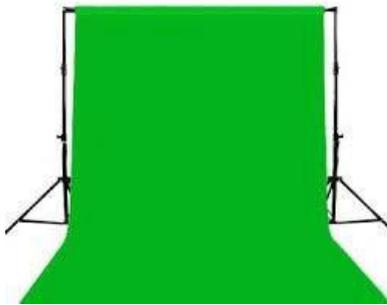
d. Monopod



Gambar 83 Monopod

Monopod merupakan alat bantu pemotretan yang memiliki fungsi yang sama dengan tripod tetapi monopod hanya mempunyai satu kaki penyangga saja.

e. Background



Gambar 84 Background

Background atau kain yang digunakan sebagai latar belakang pada saat pemotretan, pengambilan video dan lai-lain.

f. Stand Background



Gambar 85 Stand Background

Alat yang digunakan untuk menempatkan background agar dapat berdiri dan dijadikan latar untuk pemotretan maupun pengambilan sebuah video

g. Payung Reflektor



Gambar 86 Payung Reflektor

Payung berfungsi untuk menyebarkan cahaya sehingga pencahayaan yang dihasilkan terlihat lebih lembut pada foto.

h. Light Stand



Gambar 87 Light Stand

Light Stand merupakan alat yang dapat digunakan sebagai penyangga lampu studio.

i. Light Stand



Gambar 88 Honeycomb

Honeycomp berfungsi untuk menghaluskan cahaya yang jatuh ke arah obyek gambar.

j. Light Stand



Gambar 89 Flash Meter

Flash Meter digunakan untuk mengukur kekuatan sumber cahaya pada saat pemotretan indoormaupun outdoor.

k. Light Stand



Gambar 90 Soft Box

Softbox digunakan untuk memberikan cahaya yang lembut pada saat pemotretan.

l. Barndoors



Gambar 91 Barndoors

Barndoors merupakan alat yang digunakan sebagai pengarah datangnya cahaya dari arah sumber cahaya.

m. Strobo



Gambar 92 Strobo

Kegunaan strobo hampir mirip dengan flash pada camera tetapi sensor yang dimiliki strobe dapat menangkap cahaya utama dan menyala secara otomatis.

n. Trigger



Gambar 93 Trigger

Trigger merupakan flash tambahan yang terpisah dengan camera, sehingga flash dapat di gunakan dengan bantuan gelombang elektro tanpa harus di pasang di body kamera.

o. Shutter Release



Gambar 94 Shutter Release

Shutter Release juga bisa di sebut kabel release karena fungsi dari shutter release ini sebagai pengganti sutter pada kamera namun dengan tambahan kabel sehingga dapat meminimalisir guncangan saat menekan tombo shutter.

2. Videografi

Macam-macam aplikasi yang digunakan untuk editing video yaitu:

a. Adobe Premiere Pro

Adobe Premiere Pro adalah aplikasi edit video PC yang sudah banyak digunakan saat ini.

Kelebihan Adobe Premiere Pro:

- 1) Fitur untuk editing lebih lengkap jika digunakan para profesional.
- 2) Dapat membuat film pendek dengan mudah.

Kekurangan Adobe Premiere Pro:

- 1) Harga bayar tiap bulannya relatif cukup mahal
- 2) Bagi pemula, sangat perlu belajar penyesuaian terlebih dahulu.

b. Wondershare Filmora

Filmora adalah salah satu aplikasi pengeditan video laptop ini sangat cocok untuk pemula dan juga aplikasi yang cukup ringan.

Kelebihan Wondershare Filmora:

- 1) Fitur pada Filmora bisa diakses secara gratis
- 2) Memiliki tampilan antarmuka pengguna interaktif dan sangat cocok untuk pemula.
- 3) Aplikasi ringan.

Kekurangan Wondershare Filmora:

- 1) Terdapat watermark logo Wondershare pada aplikasi gratis
- 2) Fitur tidak terlalu lengkap bagi profesional.

c. Windows Movie Maker

Movie maker adalah aplikasi edit video yang juga banyak digunakan oleh pemula. Aplikasi ini adalah aplikasi edit video dengan fitur-fitur yang sangat terbatas.

Kelebihan Windows Movie Maker:

- 1) Aplikasi tidak berbayar.
- 2) Bisa digunakan oleh pemula karena fitur-fitur yang mendasar.

Kekurangan Windows Movie Maker:

- 1) Kurang cocok digunakan oleh profesional
- 2) Tampilan sangat sederhana.

d. HitFilm Express

Hitfilm Express adalah aplikasi yang hamper mirip dengan adobe after effect tetapi dengan fitur-fitur yang lebih canggih.

Kelebihan Hitfilm Express:

- 1) Aplikasi gratis.

Kekurangan Hitfilm Express:

- 1) Berbayar jika anda ingin mendapatkan fitur yang lebih lengkap

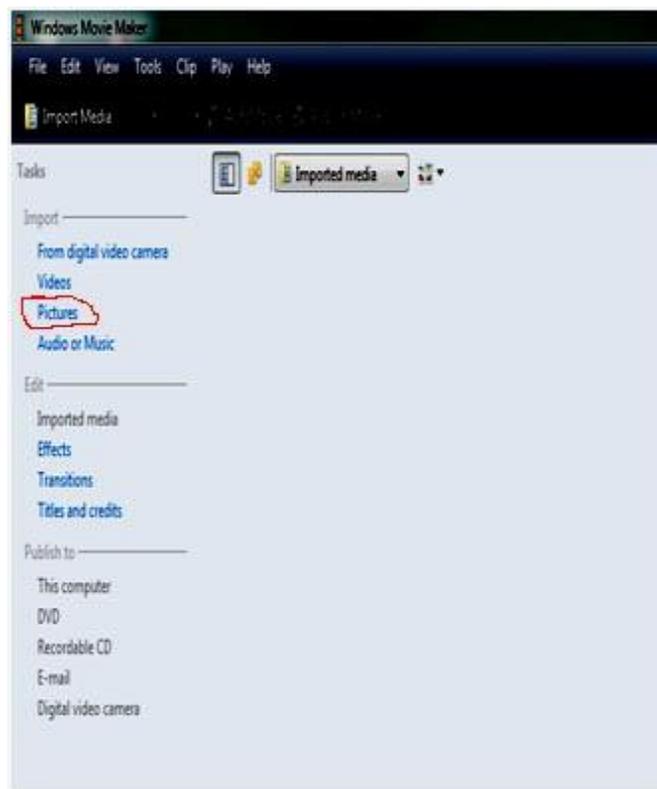
Windows Movie Maker

Dengan aplikasi Movie maker kamu bisa membuat video dari beberapa gambar atau foto, bisa juga ditambahi dengan koleksi musik, kalian juga dapat menambahkan efek transisi di video. Dan juga bisa menggabungkan beberapa video menjadi satu.

Yang saya akan Tulis adalah bagaimana cara membuat Video dengan menggabungkan beberapa gambar, menyisipkan evek transisi dan ditambahkan menggunakan musik.

Cara membuat video :

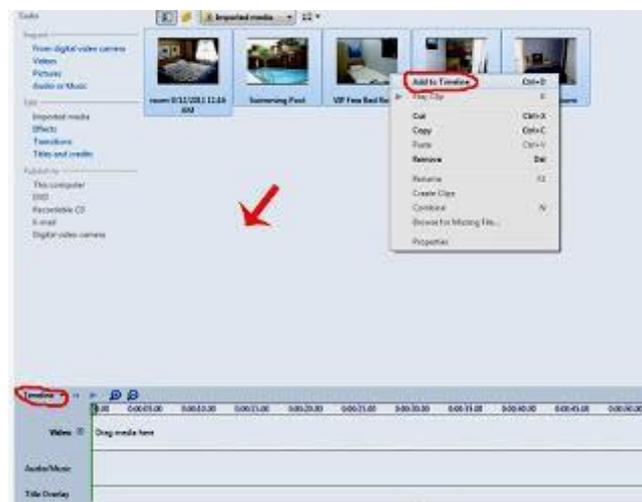
1. Buka Aplikasi Windows Movie Maker
2. Mengambil beberapa gambar yang akan dijadikan video. Caranya klik Import Pictures.



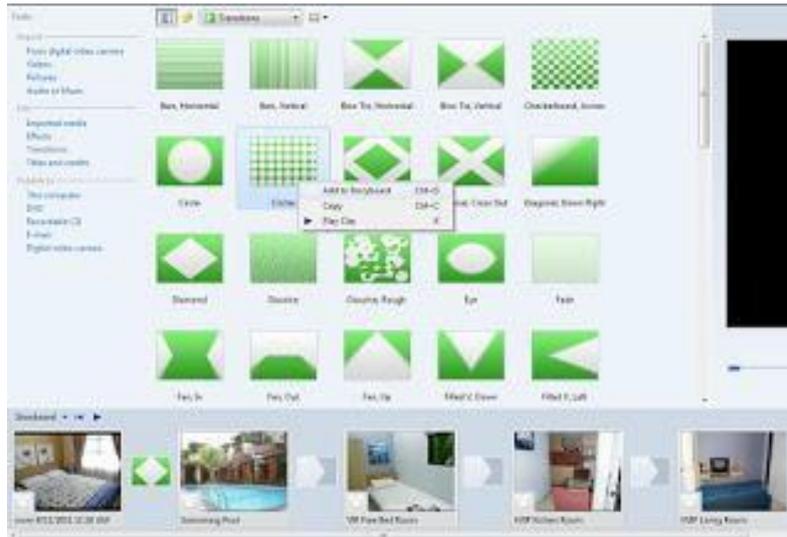
3. Setelah jendela Import File tampil seperti dibawah, pilih beberapa gambar sekaligus. Cara memilih gambar sekaligus dengan bantuan tombol Ctrl pada keyboard, (klik pada gambar ke 1, kemudian tekan tombol ctrl lalu gambar kedua, ketiga dan seterusnya) kemudian jika sudah dipilih gambarnya lanjutkan dengan klik tombol import.



4. Di Tasks Window pilih gambar lalu CTRL+A (memilih otomatis) untuk memasukkan semua gambar pada story board atau timeline klik kanan lalu add to timeline.



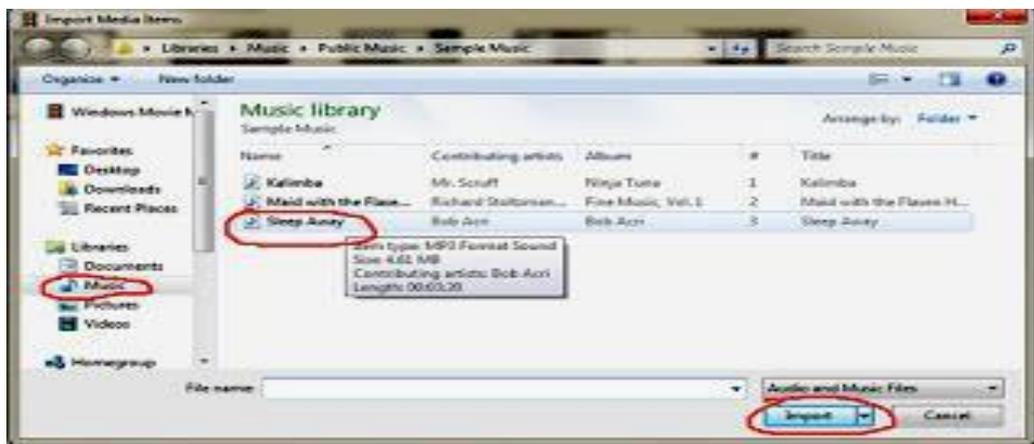
5. Tambahkan Video Transition.
 - a. Secara manual pilih video transisi yang ada di task window kemudian drag ke story board satu persatu.
 - b. Pilih semua gambar yg ada di storyboard (gunakan Ctrl+A untuk memilih otomatis semua gambar).
 - Secara manual pilih video transisi yang ada di task window kemudian drag ke story board atau timeline satu persatu.
 - Secara otomatis klik gambar lalu CTRL+A pilih video transisi kemudian klik kanan lalu add to storyboard.



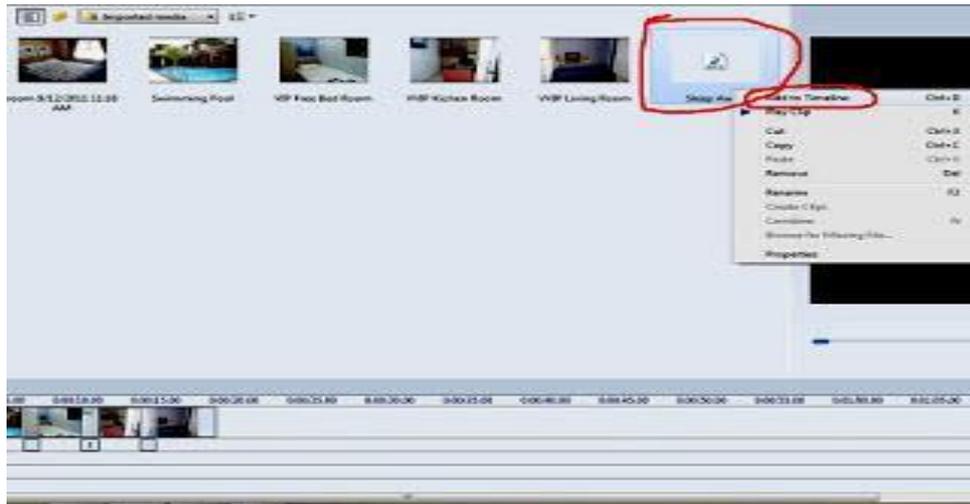
- Mengambil file music yang akan dijadikan background video. Caranya, klik import Audio or Music



- Setelah jendela Import media tampil seperti di samping, pilih lagu yang akan digunakan untuk background video. Kemudian jika sudah dipilih lagunya lanjutkan dengan klik tombol import



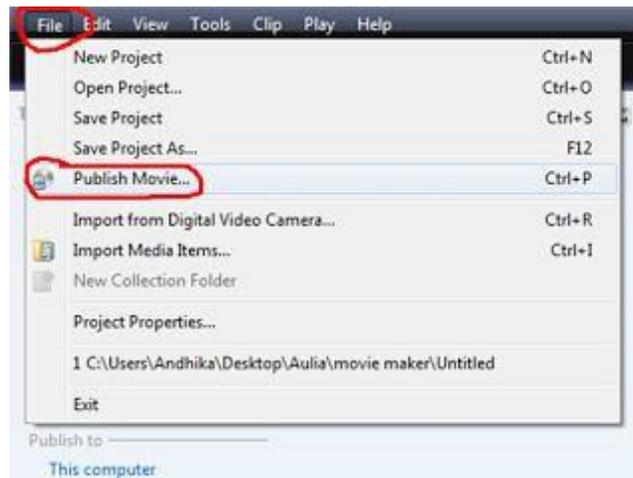
8. Di Tasks Window pilih lagu lalu klik kanan add to timeline atau storyboard untuk memasukkan lagu pada storyboard atau timeline sebagai background video



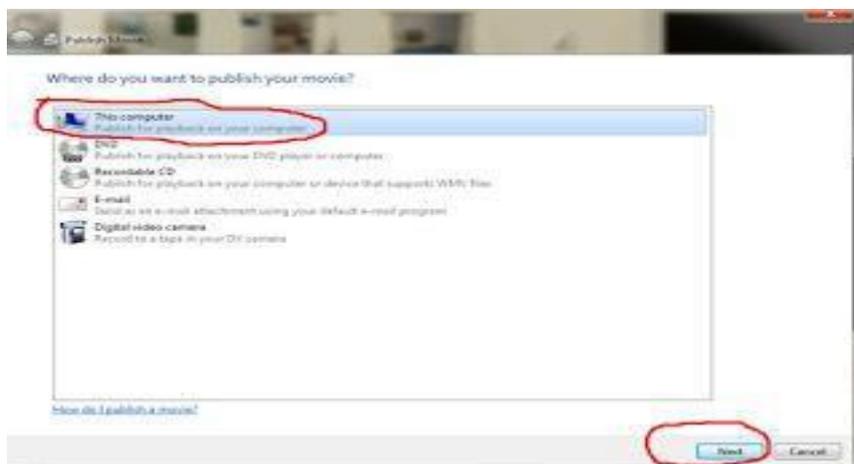
9. Untuk menambah kan Title pada video, caranya klik titles and credits



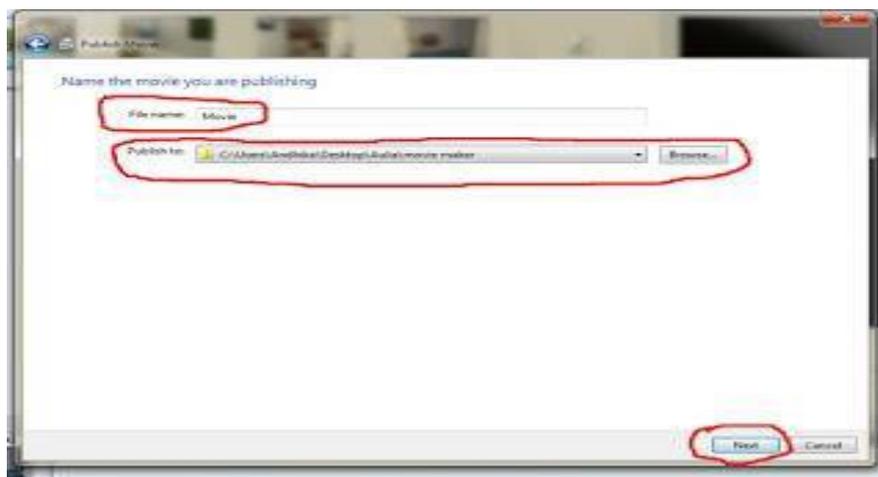
10. Setelah selesai, untuk menyimpan video dengan format AVI. Klik menu file lalu klik publish movie atau bisa juga dengan menggunakan funckey CTRL+P



11. Setelah muncul Pilihan seperti gambar disamping pilih This computer lalu next.



12. Lalu setelah itu isikan nama file yang diinginkan dan pilih media penyimpanannya kemudian next



b. Lembar Kerja Peserta Didik

Mata Pelajaran : Informatika
Judul : Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
Kelas/Semester : 10 /1 (satu)
Waktu : 120 menit
Hari tanggal : Sesuai jadwal di kelas

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti diskusi dengan penuh kerja keras peserta didik dapat: Memahami Pentingnya TIK di berbagai bidang serta Produk TIK yang sedang populer digunakan.

B. Alat dan bahan

Berbagai macam teks. alat tulis (balpoin, kertas)

C. Prosedur kerja

1. Buatlah kelompok 5-6 orang.
2. Diskusikan bersama kelompok tentang pemanfaatan Pengertian TIK, Pemanfaatan TIK serta Produk TIK (Video Conference)

D. Cara kerja

1. Catatlah data hasil membaca atau menyimak.
2. Bacakanlah laporan kerja kelompokmu di depan kelompok lain

Pemanfaatan Produk TIK untuk bidang Kesehatan

Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media. Istilah TIK muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) dengan teknologi komunikasi pada pertengahan abad ke-20.

Perpaduan kedua teknologi tersebut berkembang pesat melampaui bidang teknologi lainnya. Hingga awal abad ke-21, TIK masih terus mengalami berbagai perubahan dan belum terlihat titik jenuhnya.

Mengikuti dan menyesuaikan kebutuhan masyarakat dalam mengatasi penyebaran coronavirus, maka video conference untuk bidang kesehatan juga mengubah suai aplikasi mereka yang khusus menanggapi semua masalah kesehatan secara online. Anda tidak perlu mendatangi klinik atau rumah sakit karena untuk menghubungi dokter, kini Anda cukup menggunakan aplikasi telemedicine seperti Halodoc.

TUGAS

1. Apakah dalam pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi terdapat kesulitan untuk berbagai macam aktifitas?
2. Silakan diskusikan mengenai solusi untuk mengatasi Kesulitan dalam pemanfaatan TIK untuk berbagai macam aktifitas.

TES AKHIR TIK

1. Teknologi informasi meliputi beberapa hal yang berkaitan dengan Proses, penggunaan sebagai alat bantu serta dan Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi.
 - a. Hasil Akhir dan Informasi
 - b. Manipulasi dan Pengolahan Informasi
 - c. Pengolahan dan Informasi
 - d. Manipulasi dan Administrasi
 - e. Manipulasi dan Proses
2. *Video Conference* sangat penting dilakukan Ketika keadaan sedang tidak dimungkinkan untuk melakukan Rapat secara tatap muka. Pemilihan aplikasi yang tepat serta tidak berbayar sangat direkomendasikan. Salah satu kekurangan dari Aplikasi tidak berbayar adalah?
 - a. Dapat mengakses seluruh Fitur aplikasi
 - b. Waktu penggunaan Aplikasi terbatas
 - c. Audients dan Pemateri dapat melakukan chat
 - d. Tidak dapat mengirim pesan Gambar
 - e. Tidak dapat menggunakan Fitur Kamera dan suara

KUNCI JAWABAN TES AKHIR TIK

1. B
2. B

PENILAIAN

Nilai = Konversi tingkat penguasaan:

90 – 100% = baik sekali

75 – 89 = baik

70 – 74 = cukup

< 70 % = kurang

Rubrik Pedoman Penskoran Keterangan	Skor
Jawaban lengkap dan semuanya benar dan sesuai dengan kunci	8-10
Jawaban kurang lengkap dan hanya beberapa kalimat yang sesuai kunci.	1-70
Jawaban salah	0

Berilah tanda centang (✓) pada jawaban dari pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!

No.	PERNYATAAN	PENILAIAN	
		Ya	Tidak
1.	Saya sangat senang belajar tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)		

2.	Penjelasan materi tentang Pemanfaatan TIK bagi pendidikan Indonesia ini bagi saya sangat jelas.		
3.	Saya bisa mengerti aspek apa saja yang dapat ditangani oleh penggunaan Video Conference		
4.	Saya dapat menganalisis Produk TIK yang tepat bagi kehidupan sehari-hari.		
5.	Latihan soal yang diberikan sangat membantu kejelasan saya dalam menganalisis mengenai TIK serta Produk TIK		
6.	Bahasa yang digunakan dalam modul ini sangat komunikatif.		
7.	Semua kegiatan pembelajaran yang diberikan pada modul tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sesuai struktur dan kebahasaan sangat bermanfaat bagi kehidupan saya.		
8.	Banyak hal baru yang saya dapatkan dari belajar tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi, Video Conference serta Produk TIK		

2. Referensi

1. Teknologi Informasi dan Komunikasi
https://id.wikipedia.org/wiki/Teknologi_informasi_komunikasi
2. Video Conference
<https://idcloudhost.com/video-conference-pengertian-fungsi-manfaat-dan-rekomendasi-aplikasi/>

3. Glosarium

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) : Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.

Video Conference : Video conferencing adalah teknologi yang memungkinkan pengguna yang berada pada lokasi yang berbeda untuk mengadakan pertemuan tatap muka tanpa harus pindah ke satu lokasi bersama. Teknologi ini sangat nyaman serta praktis bagi para penggunanya yang bergerak di bidang bisnis, perusahaan maupun personal dari berbagai kota dan negara yang berbeda.

Zoom Meeting : Aplikasi populer ini adalah salah satu aplikasi yang mengalami peningkatan penggunaan terbesar sejak pandemi. Zoom Cloud Meeting menawarkan banyak fitur dan kemudahan yang bisa Anda coba mulai dari penggunaan gratis hingga paket premium berbayar. Anda dapat mengundang hingga 100 partisipan online meeting dengan dukungan perekaman video, text chatting, audio-only dan lain sebagainya.

Google Meet : Google Meet untuk melakukan konferensi online. Untuk menggunakan aplikasi ini, Anda memerlukan akun G Suite yang akan memudahkan Anda untuk mengundang banyak peserta. Jika Anda menginginkan lebih banyak fitur, Anda dapat mencoba G Suite Enterprise sebagai paket premium.