

DIKTAT
SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL
SMK NEGERI 1 TEMON
KELAS X



OLEH:
I'IN INDRIAJATI, S.KOM
NIP 19781231 200604 2 060

PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA
SMK NEGERI 1 TEMON
2020

DIKTAT
SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL
SMK NEGERI 1 TEMON
KELAS X



OLEH:
I'IN INDRIAJATI, S.KOM
NIP 19781231 200604 2 060

PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA
SMK NEGERI 1 TEMON
2020

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : : Susi Hendy Wihandarti, S.Pd
NIP. : 19771229 200801 1 008
Jabatan : Kepala Perpustakaan
Unit Kerja : SMK Negeri 1 Temon

Demgan ini menerangkan bahwa Karya Ilmiah dengan Judul Diktat Simulasi dan Komunikasi Digital kelas X telah didokumentasikan di Perpustakaan SMK Negeri 1 Temon dengan Nomer Inventarispada tanggal ...
Demikian surat keterangan kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Kulon Progo, Juli 2020
Kepala Perpustakaan

FAUZI ROKHMAN, S.Pd. M.Pd
NIP. 197110152003121003

Susi Hendy Wihandarti, S.Pd
NIP. 19771229 200801 1 008

PENGESAHAN

DIKTAT

SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL

KELAS X

SEMESTER 1

Dibuat Oleh :
I'IN INDRIAJATI, S.KOM
Telah digunakan di SMK NEGERI 1 TEMON

Kulon Progo, Juli 2020

Kepala Sekolah

Penulis

FAUZI ROKHMAN, S.Pd. M.Pd
NIP. 197110152003121003

I'in Indriajati, S.Kom
NIP. 19781231 200604 2 060

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayahNya, sehingga diktat SIMKOMDIG kelas X ini dapat terwujud dalam rangka mensukseskan pembelajaran komputer, dan memudahkan siswa dalam belajar materi Simulasi dan Komunikasi Digital

Diktat Simulasi dan Komunikasi Digital ini disesuaikan dengan kurikulum 2017 dan mendapat persetujuan dari Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Temon Kulon Progo, dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa dengan baik dan berakhlak mulia.

Penyusun ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, membantu dan memberi saran atas tersusunnya diktat ini. Kami berharap, semua pihak dapat menerima dan memanfaatkan sepenuhnya dengan dibuatkannya diktat ini. Kepada para siswa kami ucapkan selamat belajar dan memanfaatkan diktat ini sebaik-baiknya, kami menyadari bahwa diktat ini masih perlu peningkatan mutunya. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat kami harapkan.

Kulon Progo, Juli 2020

Penyusun

I'in Indriajati, S.Kom

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KEPALA PERPUSTAKAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
TUJUAN PENGGUNAAN DIKTAT	vi
1. BAB I LOGIKA DAN ALGORITMA KOMPUTER.....	1
2. BAB II PETA MINDA.....	9
3. BAB III PERANGKAT LUNAK PENGOLAH KATA.....	17
4. BAB IV PERANGKAT LUNAK PENGOLAH ANGKA	28
5. BAB V PERANGKAT LUNAK PRESENTASI	39
6. BAB VI TEKNIK PRESENTASI	46
7. BAB VII PEMBUATAN E-BOOK	49
8. BAB IX KEWARGAAN DIGITAL	55
DAFTAR PUSTAKA	59

TUJUAN PENGGUNAAN DIKTAT

Penggunaan diktat ini bertujuan untuk :

1. Sebagai buku pegangan bagi guru
2. Sebagai buku pegangan bagi siswa
3. Sebagai acuan materi pelajaran dalam proses pembelajaran
4. dan lain-lain

BAB 1

LOGIKA DAN ALGORITMA KOMPUTER

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
3.1 Menerapkan logika dan algoritma komputer
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
4.1 Menggunakan fungsi-fungsi perintah (Command)

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian logika dan algoritma
2. Peserta didik mampu menyebutkan ciri ciri, sifat, struktur dasar dan cara penulisan algoritma

C. Materi

1. Pengertian Logika dan Algoritma

Pengertian algoritma sangat lekat dengan kata logika, yaitu kemampuan seorang manusia untuk berfikir dengan akal tentang suatu permasalahan menghasilkan sebuah kebenaran, dibuktikan dan dapat diterima akal, logika seringkali dihubungkan dengan kecerdasan, seseorang yang mampu berlogika dengan baik sering orang menyebutnya sebagai pribadi yang cerdas. Dalam menyelesaikan suatu masalahpun logika mutlak diperlukan. Logika identik dengan masuk akal dan penalaran. Penalaran adalah salah satu bentuk pemikiran. Pemikiran adalah pengetahuan tak langsung yang didasarkan pada pernyataan langsung pemikiran mungkin benar dan mungkin juga tak benar. Definisi logika sangat sederhana yaitu ilmu yang memberikan prinsip-prinsip yang harus diikuti agar dapat berfikir valid menurut aturan yang berlaku.

Pelajaran logika menimbulkan kesadaran untuk menggunakan prinsip-prinsip untuk berfikir secara sistematis. Logika berasal dari bahasa Yunani yaitu LOGOS yang berarti ilmu. Logika dapat diartikan ilmu yang mengajarkan cara berpikir untuk melakukan kegiatan dengan tujuan tertentu. Algoritma dapat diartikan urutan penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis menggunakan bahasa yang logis untuk memecahkan suatu permasalahan. Meski demikian terdapat beberapa definisi algoritma yang lain.

Diantaranya menurut Rinaldi Munir, algoritma adalah urutan langkah-langkah logis penyelesaian masalah yang disusun secara sistematis. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa

Indonesia, definisi algoritma adalah urutan logis pengambilan keputusan untuk pemecahan masalah. Menurut tim Gunadarma:1988, algoritma adalah suatu himpunan berhingga dari instruksi-instruksi yang secara jelas memperinci langkah-langkah proses pelaksanaan, dalam pemecahan suatu masalah tertentu, atau suatu kelas masalah tertentu, dengan dituntut pula bahwa himpunan instruksi tersebut dapat dilaksanakan secara mekanik. Dari pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa Logika dan Algoritma adalah ilmu yang mempelajari cara penyelesaian suatu masalah berdasarkan urutan langkah-langkah terbatas yang disusun secara sistematis dan menggunakan bahasa yang logis dengan tujuan tertentu.

Saat menggunakan logika, sebaiknya jangan berfikir terlalu rumit tentang sebuah masalah, karena belum tentu masalah itu serumit yang kita pikir. Pikirkan hal yang paling sederhana untuk menyelesaikan masalah itu, sehingga tidak terjebak dalam pikiran rumit yang dibuat sendiri. Meski demikian jangan meremehkan masalah sekecil apapun, tapi berfikir sederhana untuk menghasilkan solusi yang efektif

Dalam menentukan algoritma untuk menyelesaikan suatu permasalahan, mungkin kita dihadapkan oleh beberapa pilihan algoritma. Oleh karena itu kita harus memiliki rambu rambu dalam menentukan pilihan algoritma. Pertimbangan dalam pemilihan algoritma adalah, pertama, algoritma haruslah benar. Artinya algoritma akan memberikan keluaran sesuai seperti yang diharapkan dari sejumlah masukan yang diberikan. Tidak peduli sebagai apapun algoritma, jika memberikan keluaran yang salah, maka sudah pasti algoritma tersebut bukanlah algoritma yang baik. Pertimbangan kedua yang harus diperhatikan adalah kita harus mengetahui seberapa baik hasil yang dicapai oleh algoritma tersebut.

2. Ciri-ciri, Sifat, Struktur Dasar dan Cara Penulisan Algoritma

Tidak semua urutan langkah penyelesaian masalah yang logis dapat disebut sebagai algoritma. Menurut Donald E. Knuth, algoritma mempunyai lima ciri penting yang meliputi:

1. Finiteness (keterbatasan), algoritma harus berakhir setelah mengerjakan sejumlah langkah proses.
2. Definiteness (kepastian), setiap langkah harus didefinisikan secara tepat dan tidak berarti ganda.
3. Input (masukan), algoritma memiliki nol atau lebih data masukan (input).
4. Output (keluaran), algoritma mempunyai nol atau lebih hasil keluaran (output).
5. Effectiveness (efektivitas), algoritma harus sangkil (efektif), langkah-langkah algoritma dikerjakan dalam waktu yang wajar.

Sedang sifat algoritma adalah:

1. Tidak menggunakan simbol atau sintaks dari suatu bahasa pemrograman tertentu.
2. Tidak tergantung pada suatu bahasa pemrograman tertentu.
3. Notasi-notasinya dapat digunakan untuk seluruh bahasa manapun.
4. Algoritma dapat digunakan untuk merepresentasikan suatu urutan kejadian secara logis dan dapat diterapkan di semua kejadian sehari-hari.

Suatu Algoritma dapat terdiri dari tiga struktur dasar, yaitu runtunan, pemilihan dan pengulangan. Ketiga jenis langkah tersebut membentuk konstruksi suatu algoritma.

Berikut adalah penjelasan dari tiga struktur tersebut :

1. Runtunan (sequence)

Sebuah runtunan terdiri dari satu atau lebih instruksi. Tiap instruksi dikerjakan secara berurutan sesuai dengan urutan penulisannya, yakni sebuah instruksi dilaksanakan setelah instruksi sebelumnya selesai dikerjakan.

Contoh lain dari runtunan aksi adalah algoritma penukaran dua bilangan bulat, yaitu:

1. Deklarasikan A, B, dan C sebagai bilangan bulat
2. Masukkan nilai A dan B
3. Masukkan nilai A ke dalam C
4. Masukkan nilai B ke dalam A
5. Masukkan nilai C ke dalam B

2. Pemilihan (selection)

Contoh kasus pemilihan adalah dalam penentuan bilangan genap atau ganjil berikut ini:

1. Masukkan **bilangan** sebagai sebuah bilangan bulat
2. Bagi **bilangan** dengan angka 2, simpan nilai sisa pembagian dalam variabel **sisa**
3. Jika nilai **sisa** sama dengan 0 maka kerjakan langkah 4:
4. Tampilkan "GENAP" ke layar
5. Jika nilai **sisa** tidak sama dengan 0 maka kerjakan langkah 6
6. Tampilkan "GANJIL" ke layar
7. Selesai

3. Pengulangan (repetition)

Salah satu kelebihan komputer adalah kemampuannya untuk mengerjakan pekerjaan yang sama berulang kali tanpa mengenal lelah. Sebagai contoh adalah menampilkan huruf tertentu sebanyak n kali ke layar sebagai berikut:

1. Deklarasikan variabel **huruf** untuk menyimpan karakter yang akan ditampilkan.

2. Deklarasikan variabel **n** untuk menyimpan banyaknya perulangan
3. Deklarasikan variabel **counter** yang digunakan sebagai counter perulangan yang sudah dilakukan.
4. Masukkan sebuah karakter dan simpan dalam variabel **huruf**
5. Masukkan banyaknya perulangan yang diinginkan dan simpan dalam variabel **n**
6. Set nilai **counter** dengan 0
7. Tampilkan **huruf** ke layar
8. Lakukan penambahan **counter** dengan 1
9. Jika nilai **counter** < **n**, kerjakan langkah 6
10. Jika **nilai counter = n** selesai

3. Perbedaan Algoritma dan Program

Algoritma adalah urutan langkah-langkah terbatas yang disusun secara sistematis dan menggunakan bahasa yang logis dengan tujuan menyelesaikan suatu masalah tertentu. Sementara program adalah kumpulan instruksi berupa pernyataan yang ditulis dengan menggunakan bahasa pemrograman yang melibatkan pemilihan struktur data. Beberapa pakar komputer menyatakan program dengan formula $\text{Program} = \text{Algoritma} + \text{Bahasa Pemrograman}$.

Algoritma dibuat untuk membantu kita dalam mengkonversikan suatu permasalahan ke dalam bahasa pemrograman. Algoritma merupakan hasil pemikiran konseptual, supaya dapat dilaksanakan oleh komputer, algoritma harus diterjemahkan ke dalam notasi bahasa pemrograman.

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan pada penerjemahan tersebut, yaitu:

1. Pendeklarasian variabel

Variabel dibutuhkan oleh program dalam rangka menyimpan data masukan, memproses dan mendapatkan hasil komputasi.

2. Pemilihan tipe data

Apabila dalam proses pembuatan program ternyata membutuhkan pendeklarasian variabel maka diwajibkan memilih tipe data, karena setiap variabel pasti membutuhkan tipe data ketika dideklarasikan.

3. Pemakaian atau pemilihan instruksi

Terdapat beberapa macam instruksi dalam bahasa pemrograman (sequence, selection dan repetition), urutan langkah dalam algoritma dapat diterjemahkan menjadi salah satu atau beberapa instruksi tersebut.

4. Aturan sintaksis

Pada saat menuliskan program kita terikat dengan aturan sintaksis dalam bahasa pemrograman yang akan digunakan. Setiap bahasa pemrograman memiliki aturan penulisan sintaks-nya sendiri.

5. Tampilan hasil

Pada saat membuat algoritma kita tidak memikirkan tampilan hasil yang akan disajikan. Hal teknis semacam ini diperhatikan ketika mengkonversikannya menjadi program.

6. Cara pengoperasian compiler atau interpreter.

Bahasa pemrograman yang digunakan termasuk dalam kelompok compiler atau interpreter.

Jadi program adalah perwujudan atau implementasi teknis algoritma yang ditulis dalam bahasa pemrograman tertentu sehingga dapat dilaksanakan oleh komputer. Program ditulis dengan menggunakan salah satu bahasa pemrograman. Kegiatan membuat program disebut pemrograman (programming). Orang yang menulis program disebut pemrogram (programmer). Tiap-tiap langkah didalam program disebut pernyataan atau instruksi. Jadi, program tersusun atas sederetan instruksi. Bila suatu instruksi dilaksanakan, maka operasi-operasi yang bersesuaian dengan instruksi tersebut dikerjakan komputer.

4.. Mekanisme Pelaksanaan Algoritma oleh Pemroses Notasi Penulisan Algoritma

Komputer sebagai mesin pemroses terdiri dari empat komponen utama, yaitu unit input, unit output, unit pemroses sentral (CPU: Central Processing Unit), dan memori. Istilah lain, pemroses/prosesor (processor) sering digunakan untuk menyebut CPU. CPU berperan sebagai otak komputer, yang berfungsi mengerjakan operasi-operasi aritmatika seperti kalkulator, hanya saja CPU jauh lebih kuat dan lebih besar daya pemrosesannya. Fungsi utama dari CPU adalah melakukan operasi aritmatika dan logika terhadap data yang diambil dari memori atau dari informasi yang dimasukkan melalui unit input berupa beberapa perangkat keras, seperti papan tombol, pemindai, tuas kontrol, maupun tetikus. CPU dikontrol menggunakan sekumpulan instruksi perangkat lunak komputer.

Perangkat lunak tersebut dapat dijalankan oleh CPU dengan membacanya dari media penyimpan, seperti cakram keras, disket, cakram padat, maupun pita perekam. Instruksi-instruksi tersebut kemudian disimpan terlebih dahulu pada memori fisik, yang mana setiap instruksi akan diberi alamat unik yang disebut alamat memori. Selanjutnya, CPU dapat mengakses data-data pada memori fisik dengan menentukan alamat data yang dikehendaki. Selama proses ini terjadi, sebuah unit dalam CPU yang disebut dengan

penghitung program akan memantau instruksi yang sukses dijalankan supaya instruksi tersebut dapat dieksekusi dengan urutan yang benar dan sesuai sehingga didapatkan hasil yang dapat ditampilkan pada unit output, misalnya dengan menampilkannya di layar monitor.

5. Pemrograman

Belajar membuat program berbeda dengan belajar bahasa pemrograman. Belajar membuat program adalah belajar tentang strategi atau cara menyelesaikan suatu masalah, yang diungkapkan dalam bentuk algoritma yang mudah dibaca dan dipahami yang selanjutnya dituangkan dalam bahasa pemrograman. Belajar memprogram bersifat pemahaman persoalan, analisis dan sintesis. Titik berat belajar membuat program adalah desain program. Sedangkan belajar bahasa pemrograman adalah belajar mengenai tata cara atau tata aturan penulisan pernyataan atau statement untuk membuat program dalam bahasa tertentu saja. Tata aturan ini biasa disebut juga dengan sintaks bahasa. Titik berat belajar bahasa pemrograman adalah coding program. Sampai saat ini terdapat puluhan bahasa pemrograman, antara lain bahasa Assembly, Fortran, Cobol, PL/I, Algol, Pascal, C, C++, Basic, Prolog, LISP, PRG, CSMP, Simscript, GPSS, Dinamo, dan lain-lain. Berdasarkan terapannya, bahasa pemrograman dapat digolongkan atas dua kelompok besar:

1. Bahasa pemrograman bertujuan khusus.

Yang termasuk kelompok ini adalah Cobol untuk terapan bisnis dan administrasi. Fortran untuk terapan komputasi ilmiah, bahasa Assembly untuk terapan pemrograman mesin,

2. Bahasa pemrograman bertujuan umum, yang dapat digunakan untuk berbagai aplikasi.

Yang termasuk kelompok ini adalah bahasa Pascal, Basic, Java, dan C. Tentu saja pembagian ini tidak kaku.

Latihan Soal

1. Apakah yang dimaksud dengan algoritma?
2. Apa perbedaan antara algoritma dan program?
3. Suatu algoritma terdiri dari tiga struktur dasar, yaitu runtunan, pemilihan, dan perulangan. Jelaskan masing-masing!
4. Apa perbedaan antara program dan bahasa pemrograman?
5. Buatlah algoritma menulis dan mengirimkan surat!

Command Prompt

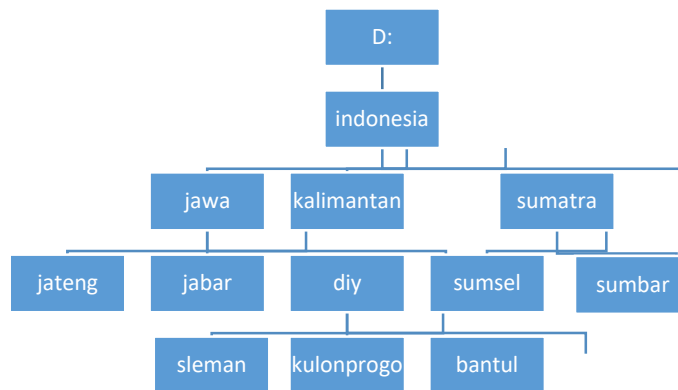
Command Prompt adalah sebuah perintah dos yang terdapat pada OS windows yang dapat memudahkan user dalam menjelajahi windows baik secara online maupun offline, dan aplikasi ini bisa juga disalahgunakan oleh seorang cracker untuk menjalankan aksi-aksinya hanya dengan menggunakan command prompt. Dalam mengoperasikan command prompt kita harus berpikir sesuai alur logika algoritma

Salah satu dari sekian banyak manfaat dari command prompt adalah kemampuannya untuk mendeteksi adanya virus, memisahkan virus dengan file yang diinfeksi, mencari file induk virus hanya dengan perintah ATTRIB .

Berikut dibawah ini merupakan daftar perintah-perintah yang ada pada command prompt dari

NO	PERINTAH	FUNGSI	FORMAT PENULISAN
1	C: ATAU D:	Pindah drive	C:\users\document D:↵
2	CD..	Kembali ke direktori sebelumnya	C:\users\>CD.. ↵
3	CD\	Ke root direktori	C:\users\user>CD\ ↵
4	dir	Menampilkan isi direktori	C:\users\>dir ↵
5	MD [namadirektori]	Membuat direktori	C:\users\>md latihan ↵
6	CD [namadirektori]	Masuk direktori	C:\users\>cd latihan ↵
7	RD [namadirektori]	Menghapus direktori	C:\users\>rd latihan ↵
8	Ren [namadirektorilama] [namadirektoribaru]	Mengganti nama direktori	C:\users\>ren latihan tes ↵
9	CLS	Membersihkan layar command	D:\>CLS↵
10	Color g	Merubah text dan bacground command prompt	D:\>color g↵ D:\>color 0e↵
11	tree	Menampilkan struktur direktori	D:\data\>tree↵

Perhatikan susunan direktori berikut ini!



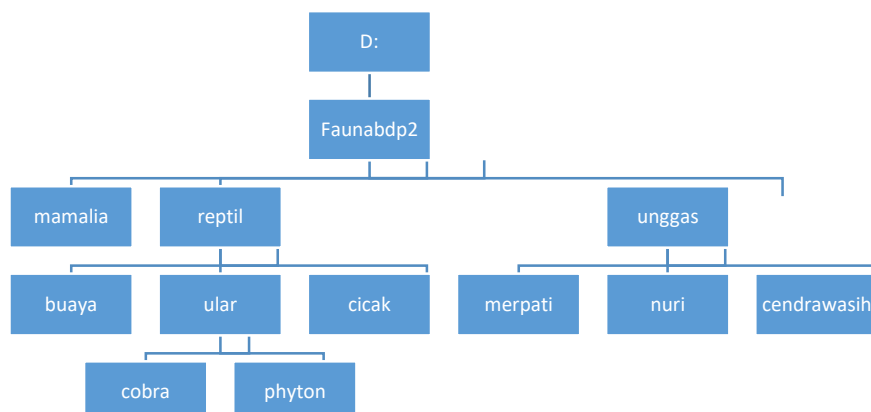
Bagan diatas menunjukkan susunan direktori yang dibuat di drive D. Untuk membuat direktori beserta sub direktorinya yang susunannya seperti bagan diatas menggunakan command prompt (berbasis teks) maka diperlukan langkah-langkah tertentu yang harus dikerjakan secara runtut.

Langkah-langkah yang dikerjakan bisa digambarkan dalam algoritma berikut :

Mulai -> buat direktori “indonesia” -> buat direktori “jawa”, “kalimantan” dan “ sumatra” ->masuk direktori “jawa”->buat direktori “jateng, “jabar”, dan “diy”->masuk direktori “diy”->buat direktori “sleman”, “kulonprogo” dan “bantul”->keluar dari direktori “diy”->keluar dari direktori “jawa”->masuk direktori “sumatra”->buat direktori “sumsel” dan “sumbar”->keluar dari direktori “sumatra”->tampilkan struktur/isi direktori “indonesia”.

Latihan

Terdapat struktur direktori seperti dibawah ini. Buatlah direktori dan subdirektori tersebut dan tampilkan isi dan strukturnya!



Tugas :

1. Jelaskan pengertian command prompt
2. Sebutkan perintah perintah yang ada pada commandprompt.

BAB II

PETA-MINDA

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
3.2. Menerapkan metode peta minda
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
4.2. Membuat peta-minda

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian peta minda
2. Peserta didik mampu menyebutkan jenis jenis, fungsi peta minda
3. Peserta didik mampu menyebutkan keunggulan dan kelemahan peta minda
4. Peserta didik mampu membuat peta minda

C. Materi

1. Pengertian peta konsep

Peta konsep adalah Sebuah gambaran yang menjelaskan struktur konsep-konsep yang saling berkaitan antar konsep yang lainnya yang menyatakan hubungan yang memiliki makna atau arti dari sebuah materi pelajaran sehingga membentuk sebuah proposisi.

Pengertian peta konsep menurut para ahli

1. Menurut Suparno (2005 : 11) Menagatakan peta konsep adalah suatu gambaran skematis untuk mempresentasikan suatu rangkaian konsep dan kaitan antar konsep-konsep tersebut. Peta konsep juga merupakan kaitan antara konsep-konsep yang mempunyai arti dan makna tertentu.
2. Sedangkan menurut Hudojo, et al (2002) mengemukakan peta konsep adalah keterkaitan antara konsep dan prinsip yang direpresentasikan bagai jaringan konsep yang perlu dikonstruksi dan jaringan konsep hasil konstruksi inilah yang disebut peta konsep. Menurut Hudojo ini lebih mengartikan pengertian peta konsep secara konstruksi. Menurut tokoh ahli lainnya yaitu Corebima (2007 : 8) dalam pembelajaran dengan peta konsep, siswa dapat membangun hubungan antar konsep-konsep materi pokok, secara individu maupun kelompok. Dengan menggunakan cara mendapatkan pengetahuan seperti ini.

3. Pengertian lain tentang Peta konsep dalam (Dahar, 1989:123) Peta konsep adalah suatu gambar yang memaparkan struktur konsep yaitu keterkaitan antar konsep dari suatu gambaran yang menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dari suatu materi pelajaran yang dihubungkan dengan suatu kata penghubung sehingga membentuk suatu proposisi.

4. Pengertian Peta Konsep

Menurut Hudojo, et al (2002) peta konsep adalah saling keterkaitan antara konsep dan prinsip yang direpresentasikan bagai jaringan konsep yang perlu dikonstruksi dan jaringan konsep hasil konstruksi inilah yang disebut peta konsep. Sedangkan menurut Suparno (dalam Basuki, 2000, h.9) peta konsep merupakan suatu bagan skematik untuk menggambarkan suatu pengertian konseptual seseorang dalam suatu rangkaian pernyataan. Peta konsep bukan hanya menggambarkan konsep-konsep yang penting, melainkan juga menghubungkan antara konsep-konsep itu. Dalam menghubungkan konsep-konsep tersebut dapat digunakan dua prinsip yaitu prinsip diferensial progresif dan prinsip penyesuaian integratif. Dahar (1989) mengemukakan ciri-ciri peta konsep sebagai berikut :

1. Penyajian peta konsep adalah suatu cara untuk memperlihatkan konsep-konsep dan proposisi-proposisi dalam suatu topik pada bidang studi.
2. Peta konsep merupakan gambar yang menunjukkan hubungan konsep-konsep dari suatu topik pada bidang studi.
3. Bila dua konsep atau lebih digambarkan dibawah suatu konsep lainnya, maka terbentuklah suatu hirarki pada peta konsep itu.

Martin (dalam Basuki, 2000) mengungkapkan bahwa peta konsep merupakan petunjuk bagi guru, untuk menunjukkan hubungan antara ide-ide yang penting dengan rencana pembelajaran. Sedangkan menurut Arends (dalam Basuki, 2000) menuliskan bahwa penyajian peta konsep merupakan suatu cara yang baik bagi siswa untuk memahami dan mengingat sejumlah informasi baru. Dengan penyajian peta konsep yang baik maka siswa dapat mengingat suatu materi dengan lebih lama lagi.

2. Cara Menyusun Peta Konsep

Menurut Dahar (1988:154) peta konsep memegang peranan penting dalam belajar bermakna. Oleh karena itu siswa hendaknya pandai menyusun peta konsep untuk meyakinkan bahwa siswa telah belajar bermakna. Langkah-langkah berikut ini dapat diikuti untuk menciptakan suatu peta konsep.

Langkah 1: Mengidentifikasi ide pokok atau prinsip yang melingkupi sejumlah konsep.

Langkah 2: Mengidentifikasi ide-ide atau konsep-konsep sekunder yang menunjang ide utama.

Langkah 3: Menempatkan ide utama di tengah atau di puncak peta tersebut.

Langkah 4: Mengelompokkan ide-ide sekunder di sekeliling ide utama yang secara visual menunjukkan hubungan ide-ide tersebut dengan ide utama.

3. Jenis-jenis Peta Konsep

Menurut Nur (2000) dalam Erman (2003: 24) peta konsep ada empat macam yaitu: pohon jaringan (network tree), rantai kejadian (events chain), peta konsep siklus (cycle concept map), dan peta konsep laba-laba (spider concept map).

1) Pohon Jaringan

Ide-ide pokok dibuat dalam persegi empat, sedangkan beberapa kata lain dihubungkan oleh garis penghubung. Kata-kata pada garis penghubung memberikan hubungan antara konsep-konsep. Cabangkan konsep-konsep yang berkaitan itu dari konsep utama dan berikan hubungannya pada garis-garis itu (Nur dalam Erman 2003: 25)

Pohon jaringan cocok digunakan untuk memvisualisasikan hal-hal:

- a) Menunjukkan informasi sebab-akibat
- b) Suatu hirarki
- c) Prosedur yang bercabang

2) Rantai Kejadian

Nur dalam Erman (2003:26) mengemukakan bahwa peta konsep rantai kejadian dapat digunakan untuk memberikan suatu urutan kejadian, langkah-langkah dalam suatu prosedur, atau tahap-tahap dalam suatu proses. Misalnya dalam melakukan eksperimen.

Rantai kejadian cocok digunakan untuk memvisualisasikan hal-hal:

- a) Memerikan tahap-tahap suatu proses
- b) Langkah-langkah dalam suatu prosedur
- c) Suatu urutan kejadian

3) Peta Konsep Siklus

Dalam peta konsep siklus, rangkaian kejadian tidak menghasilkan suatu hasil akhir. Kejadian akhir pada rantai itu menghubungkan kembali ke kejadian awal. Seterusnya kejadian akhir itu menghubungkan kembali ke kejadian awal siklus itu berulang dengan sendirinya dan tidak ada akhirnya. Peta konsep siklus cocok diterapkan untuk menunjukan hubungan bagaimana suatu rangkaian kejadian berinteraksi untuk menghasilkan suatu kelompok hasil yang berulang-ulang.

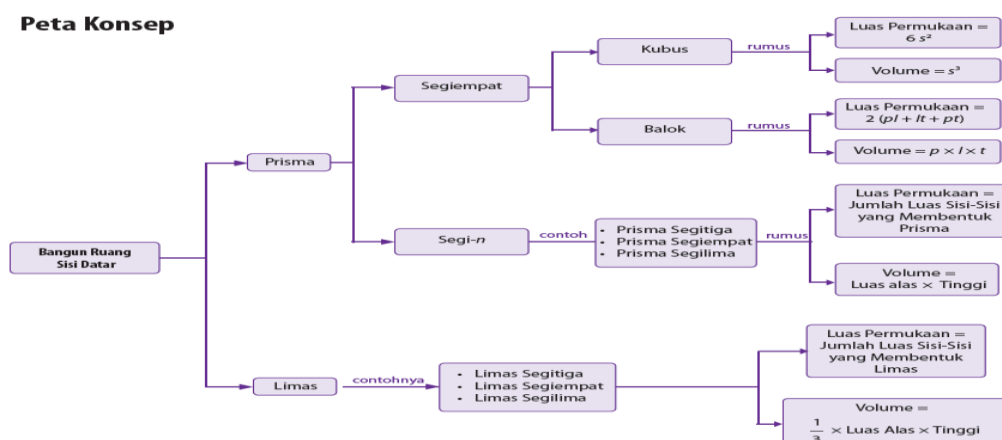
4) Peta Konsep Laba-laba

Peta konsep laba-laba dapat digunakan untuk curah pendapat. Dalam melakukan curah pendapat ide-ide berasal dari suatu ide sentral, sehingga dapat memperoleh sejumlah besar ide yang bercampur aduk. Banyak dari ide-ide tersebut berkaitan dengan ide sentral namun belum tentu jelas hubungannya satu sama lain. Kita dapat memulainya dengan memisah-misahkan dan mengelompokkan istilah-istilah menurut kaitan tertentu sehingga istilah itu menjadi lebih berguna dengan menuliskannya di luar konsep utama. Peta konsep laba-laba cocok digunakan untuk memvisualisasikan hal-hal:

- Tidak menurut hirarki, kecuali berada dalam suatu kategori
- Kategori yang tidak parallel
- Hasil curah pendapat

Contoh Peta Konsep

Untuk Contoh peta konsep, membuat sebuah peta konsep tentang Komputer misalnya, juga bisa membuatnya sendiri di microsoft word, Microsoft powerpoint dan lainnya, jika sudah paham dengan istilah bagan, ya itulah kira-kira dalam membuat sebuah peta konsep.



4. Fungsi Peta Konsep

Dalam pendidikan, peta konsep dapat diterapkan untuk berbagai tujuan. Menurut Dahar (1989:129) menyatakan bahwa berdasarkan tujuannya, fungsi peta konsep ada empat.

1. Menyelidiki apa yang telah diketahui siswa.

Sebelumnya telah diketahui bahwa belajar bermakna membutuhkan usaha yang sungguh-sungguh dari pihak siswa untuk menghubungkan pengetahuan baru dengan konsep-konsep relevan yang telah mereka miliki. Untuk memperlancar proses ini, baik dosen dan mahasiswa perlu mengetahui konsep-konsep apa yang telah dimiliki mahasiswa ketika pelajaran baru akan dimulai, sedangkan maha-siswa diharapkan dapat menunjukkan di mana

mereka berada, atau konsep-konsep apa yang telah mereka miliki.dalam menghadapi pelajaran baru itu.

2. Mempelajari Cara Belajar

Bila seseorang dihadapkan pada suatu bab dari buku pelajaran , ia tidak akan begitu saja memahami apa yang dibacanya. Dengan diminta untuk menyusun peta konsep dari isi bab itu , ia akan berusaha untuk mengeluarkan konsep-konsep dari apa yang dibacanya, meletakkan konsep yang paling inklusif pada puncak pe-ta konsep yang dibuatnya, kemudian mengurutkan konsep-konsep yang lain yang kurang inklusif pada konsep yang paling inklusif, demikian seterusnya.

3. Mengungkapkan konsepsi salah

Selain kegunaan-kegunaan yang telah disebutkn di atas, peta konsep dapat pula mengungkapkan konsepsi salah (*misconception*) yang terjadi pada mahasis-wa. Konsep salah biasanya timbul karena terdapat kaitan antara konsep-konsep yang mengakibatkan proposisi yang salah.

4. Alat Evaluasi

Penerapan peta konsep dalam pendidikan yang terakhir dibahas adalah peta konsep sebagai alat evaluasi. Selama ini alat-alat evaluasi yang digunakan guru adalah tes obyektif atau tes esai. Walaupun cara evaluasi ini akan terus me-megang peranan dalam dunia pendidikan, teknik-teknik evaluasi baru perlu dipi-kirkan untuk memecahkan masalah-masalah evaluasi yang kita hadapi selama ini.

Menurut Susilo dalam Parno (2007:8) fungsi peta konsep dalam pembel-ajaran adalah (1) merencanakan kuliah, (2) merencanakan dan evaluasi kurikulum, (3) mengembangkan pembelajaran dengan bertitik tolak pada identifikasi miskon-sepsi mahasiswa dari peta konsep, (4) mendiskusikan peta konsep dalam kelas, (5) peta konsep yang menghubungkan teori dasar dan prosedur eksperimen dalam praktikum mahasiswa, (6) mempelajari buku teks, (7) meminta mahasiswa mem-buat peta konsep dari soal tes, dan (8) menganalisis miskonsepsi mahasiswa.

5. Cara Membuat Peta Konsep

“Dalam membuat peta konsep ada enam langkah yang harus diikuti“ (Da-har, 1989:126). Keenam langkah tersebut adalah (1) menentukan bahan bacaan, (2) menentukan konsep-konsep yang relevan, (3) mengurutkan konsep-konsep itu, mulai dari yang paling inklusif sampai yang paling tidak inklusif atau contoh- contoh, (4) menyusun konsep- konsep itu di atas kertas, mulai dengan konsep yang paling inklusif di puncak ke konsep yang paling

tidak inklusif (5) menghubungkan konsep yang berkaitan dengan garis-garis penghubung dan memberi kata penghubung pada setiap garis penghubung itu, dan (6) mengembangkan peta konsep tersebut, misalnya dengan menambahkan dua atau lebih konsep yang baru ke setiap konsep yang sudah ada dalam peta konsep.

6. D. Keunggulan dan Kelemahan Peta Konsep

a) Keunggulan Peta Konsep

Novak dan Gowin (dalam Haris, 2005:18) mengemukakan kelebihan peta konsep bagi guru dan siswa.

Sedangkan kelebihan peta konsep bagi siswa adalah sebagai berikut.

- Pemetaan konsep merupakan cara belajar yang mengembangkan proses belajar yang bermakna, yang akan meningkatkan pemahaman siswa dan daya ingat belajarnya,
- Dapat meningkatkan keaktifan dan kreatifitas berfikir siswa, yang pada gilirannya akan menimbulkan sikap kemandirian belajar yang lebih pada siswa
- Mengembangkan struktur kognitif yang terintegrasi dengan baik, yang akan memudahkan belajar
- Dapat membantu siswa melihat makna materi pelajaran secara lebih komprehensif dalam setiap komponen konsep- konsep dan mengenali miskonsepsi.

b) Kelemahan Peta Konsep

Beberapa kelemahan atau hambatan yang mungkin dialami mahasiswa dalam menyusun peta konsep antara lain: (1) Perlunya waktu yang cukup lama untuk menyusun peta konsep, sedangkan waktu yang tersedia terbatas, (2) Sulit menentukan konsep-konsep yang terdapat pada materi yang dipelajari, (3) Sulit menentukan kata-kata untuk menghubungkan konsep yang satu dengan konsep yang lain (Haris, 2005:20).

Jadi hambatan yang kemungkinan dialami mahasiswa akan dapat diatasi dengan melakukan hal-hal sebagai berikut: (1) Mahasiswa diminta untuk membuat peta konsep di rumah dan pada pertemuan selanjutnya dibahas di kelas, (2) Mahasiswa diharapkan dapat membaca kembali materi dan memahaminya, agar dapat mengenali konsep-konsep yang ada dalam bacaan sehingga dapat mengaitkan konsep-konsep tersebut dalam peta konsep (Haris, 2005:21).

Soal

Pilihlah salah satu jawaban yang kamu anggap benar!

1. Penemu peta minda adalah ...
 - a. Michael Tortman
 - b. Michele Hotman
 - c. Paquie
 - d. Michel Torsman
 - e. Tony Buzan
2. Tony Buzan adalah psikolog yang berasal dari ...
 - a. Indonesia
 - b. Afrika
 - c. Amerika
 - d. Inggris
 - e. Australia
3. Peta minda mengembangkan cara berpikir secara ...
 - a. Rasional
 - b. Logika
 - c. Algoritma
 - d. Berbeda
 - e. Divergen dan berpikir kreatif
4. Peta minda sering disebut dengan ...
 - a. Peta konsep
 - b. Organisasi
 - c. Dibutuhkan
 - d. Pengembangan otak
 - e. Informasional
5. Di bawah ini termasuk manfaat dari penerapan peta minda, kecuali ...
 - a. Membuat rencana
 - b. Mengembangkan ide
 - c. Meringkas isi
 - d. Merevisi isi
 - e. Mengalirkan gagasan
6. Program aplikasi yang digunakan dalam pekerjaan peta minda dinamakan...
 - a. Google sketch up
 - b. Corel Drow
 - c. Free Mind
 - d. Auto Cad
 - e. Camtasia
7. Langkah pertama merancang sebuah peta minda adalah...
 - a. Membuat cabang
 - b. Menulis nama cabang
 - c. Menentukan banyaknya cabang
 - d. Menentukan subjek/judul

8. Salah satu hal penting dalam membuat peta minda adalah...
 - a. Tema utama terletak ditengah
 - b. Selalu terjadi pada akhir
 - c. Munculnya peta pikiran
 - d. Bersifat konsisten terhadap tema
 - e. Pemikiran positif
9. Peta minda mengembangkan cara berfikir secara kreatif dan divergen. Yang dimaksud divergen adalah...
 - a. Bercabang
 - b. Inovatif
 - c. Terpusat
 - d. Berhubungan
 - e. Berkesinambungan
10. Berikut adalah langkah langkah membuat peta minda yang benar adalah...
 - a. Buat judul – Masalah – Penyelesaian
 - b. Buat judul – Mencari solusi – Menyimpulkan hasil
 - c. Buat judul – Buat cabang utama – Kembangkan cabang cabang utama
 - d. Masukan – Penggalan ide – Solusi
 - e. Masukan – Mencari solusi – Menyimpulkan hasil

BAB III

PERANGKAT LUNAK PENGOLAH KATA

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
 - 3.3. Mengevaluasi paragraf deskriptif, argumentatif, naratif, dan persuasif
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
 - 4.3. Menyusun kembali format dokumen pengolah kata

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian logika dan algoritma
2. Peserta didik mampu menyebutkan ciri ciri, sifat, struktur dasar dan cara penulisan algoritma

C. Materi

1. Pengertian Paragraf

Paragraf ialah suatu kumpulan dari kesatuan pikiran yang kedudukannya lebih tinggi serta lebih luas dari pada kalimat. Atau dapat diartikan pula paragraf adalah bagian dari sebuah karangan yang terdiri dari beberapa kalimat, yang berisikan tentang informasi dari penulis untuk pembaca dengan pikiran utama sebagai pusatnya dan juga pikiran penjelas sebagai pendukungnya. Paragraf terdiri dari beberapa kalimat yang berhubungan antara satu dengan yang lain dalam suatu rangkaian yang menghasilkan sebuah informasi. Paragraf juga dapat disebut sebagai penuangan ide dari penulis melalui beberapa kalimat yang berkaitan dan memiliki satu tema. Paragraf juga dapat disebut sebagai karangan yang singkat.

2. Ciri – Ciri Paragraf

Adapun ciri-cirinya sebagai berikut:

1. Kalimat pada baris pertama terletak agak dalam. Yakni, dengan jarak lima ketukan spasi untuk jenis karangan yang biasa. Untuk kalimat pada baris selanjutnya biasanya lebih maju dari kalimat pada baris pertama.
2. Paragraf memiliki dua jenis kalimat. Yakni, kalimat utama dan kalimat penjelas.
3. Sebuah paragraf biasanya memakai satu kalimat utama dan beberapa kalimat penjelas.

Kalimat utama atau disebut juga kalimat topik merupakan kalimat pokok atau gambaran umum tentang ide yang ingin di sampaikan. Sedangkan kalimat penjelas merupakan gambaran rinci dari ide yang akan di sampaikan. Dengan kata lain kalimat penjelas

menguraikan ataupun menerangkan pikiran utama yang terdapat pada kalimat topik. Misalnya, kita ingin membahas masalah bola. Maka kalimat utama paragraf tersebut merupakan gambaran umum tentang bola, sedangkan kalimat penjelasnya bisa berupa gambaran khusus tentang bola tersebut.

3.. Jenis – Jenis Paragraf

Adapun jenisnya menurut ceritanya sebagai berikut :

1. Paragraf Narasi

Paragraf Narasi merupakan paragraf yang menceritakan suatu kejadian berdasarkan urutan waktunya. Paragraf narasi terdiri dua jenis yakni narasi kejadian dan narasi runtut cerita. Paragraf narasi kejadian merupakan paragraf yang menceritakan suatu kejadian.

Ciri – ciri

1. Memiliki tokoh, konflik, dan setting.
2. Memiliki alur yang diceritakan secara urut.
3. Memiliki sudut pandang.

Contoh:

Ketika aku sedang dalam perjalanan menuju ke sekolah, aku melihat Budi yang sedang berjalan dengan sangat cepat. Dia terlihat seolah – olah dikejar sesuatu, padahal waktu itu jam masih menunjukkan pukul 7. Karena merasa penasaran, aku mengikutinya dari belakang. Akan tetapi aku begitu terkejut karena Budi tidak menuju ke sekolah. Aku pun merasa curiga dengan sikapnya. Kemudian aku memanggilnya, dan benar saja wajah Budi terlihat sangat gugup dan ketakutan. Ternyata dia ingin membolos waktu itu, untungnya aku mengetahui rencananya itu sehingga dia membatalkannya.

2. Paragraf Eksposisi

Paragraf Eksposisi merupakan paragraf yang bertujuan untuk memaparkan, menyampaikan informasi, menjelaskan dan juga menerangkan suatu topik kepada orang lain. Tujuan paragraf eksposisi ialah untuk memberikan informasi kepada orang lain.

Ciri – ciri

1. Bersifat ilmiah atau non fiksi.
2. Memiliki tujuan informative.
3. Ditulis dengan berdasarkan fakta ataupun hasil dari sebuah penelitian.
4. Menyertakan bukti – bukti berupa data, seperti contoh, table, grafik, dan sumber data lainnya.
5. Tidak berusaha mempengaruhi pembacanya.

Contoh:

Susu adalah minuman yang sangat bermanfaat bagi tubuh. Hal ini dikarenakan susu banyak

mengandung vitamin dan mineral yang sangat berguna. Kandungan yang paling banyak di dalam susu adalah kalsium. Zat inilah yang akan membuat tubuh dan tulang kita menjadi kuat. Bahkan susu juga bisa membantu pertumbuhan tulang agar menjadi lebih tinggi. Selain kalsium, susu juga memiliki kandungan protein. Zat ini sangat dibutuhkan untuk membangun sel – sel di dalam tubuh. Terlebih lagi susu juga memiliki lemak, lemak inilah yang akan digunakan sebagai sumber energi di dalam tubuh. Oleh karena itu, meminum susu sangat baik untuk tubuh kita.

3. Paragraf Argumentasi

Paragraf Argumentasi merupakan paragraf yang digunakan untuk mengungkapkan ide, gagasan, ataupun pendapat penulis yang disertai bukti dan juga fakta (yang benar terjadi). Paragraf argumentasi bertujuan untuk meyakinkan orang lain bahwa ide, gagasan, dan pendapat tersebut adalah benar adanya dan terbukti nyata.

Ciri – ciri

1. Paragraf ini merupakan tulisan nonfiksi atau ilmiah.
2. Mengikut sertakan alasan – alasan yang kuat berupa data maupun fakta agar pembaca mempercayainya.
3. Memiliki kesimpulan di akhir paragraf sebagai penguat dari pendapat – pendapat yang telah dipaparkan sebelumnya.

Contoh

Setelah Lulus dari SMA, langkah selanjutnya adalah menuju dunia perkuliahan. Di sana Anda akan memilih satu konsentrasi study atau jurusan. Tetapi memilih jurusan perkuliahan tidaklah semudah yang dibayangkan, perlu beberapa pertimbangan agar Anda tidak salah dalam memilihnya. Memilih jurusan haruslah sesuai dengan minat dan bakat karena jika salah dalam mengambil jurusan, maka kehidupan kampus akan terasa sangat sulit. Disamping itu, pilihlah jurusan yang memiliki prospek yang cerah. Jika memilih jurusan yang prospeknya cerah, maka Anda tidak akan kesulitan dalam hal mencari pekerjaan setelah lulus. Oleh karena itu, sebelum memilih jurusan, pertimbangkanlah dengan sangat matang agar tidak salah dalam memilih.

4. Paragraf persuasi

Paragraf persuasi merupakan paragraf yang mempunyai tujuan untuk membujuk orang lain supaya melakukan sesuatu yang di inginkan oleh penulisnya . Agar tujuan tersebut bisa tercapai, penulis harus bisa pembaca percaya dengan disertai pembuktian yang nyata

Ciri – ciri

1. Menggunakan bahasa – bahasa yang menarik untuk mempengaruhi pembacanya.

2. Menggunakan kata – kata ajakan, misalnya “ayo”, “marilah”, “laksanakanlah”, danlainlain.
3. Memiliki fakta – fakta agar pembacanya memepercayai apa yang disampaikan.

Contoh

Sampah yang menumpuk adalah sesuatu yang menjijikan. Tumpukan sampah ini bahkan bisa menimbulkan bau yang tidak sedap. Selain itu, tumpukan sampah juga bisa menjadi sarang penyakit. Banyak sekali penyakit yang bisa ditimbulkan dari sampah – sampah yang menumpuk, diantaranya adalah diare, demam berdarah, dan masih banyak lagi. Oleh karena itu, marilah kita bersama – sama membersihkan sampah yang berserakan agar tidak menumpuk sehingga kita semu bisa terbebas dari bahaya sampah yang bisa ditimbulkan

5. Paragraf Deskripsi

Paragraf deskripsi adalah sebuah paragraf yang berisi tentang gambaran gambaran suatu benda atau objek. Paragarf ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara jelas tentang suatu benda atau objek lainnya seolah olah pembacanya merasakan atau melihat sendiri objek tersebut.

Ciri – ciri

1. Penggambaran benda atau objek dengan melibatkan panca indera seperti, bentuk, rasa, warna, suara, dan lain – lain.
2. Menggambarkan suatu benda atau objek dengan sangat jelas.
3. Banyak ditemukan kata – kata sifat, misalanya tinggi, rendah, baik, jahat, dan lain – lain.

Contoh:

Tempat tinggalku tidaklah begitu besar. Runahku hanya memiliki luas sekitar 68 m2. Dengan luas seperti itu, aku hanya memiliki 3 kamar tidur, satu kamar mandi, ruang tamu, keluarga dan dapur. Ruang tidur utamanya terletak di samping ruang tamu. Sedangkan ruang tidur lainnya berdekatan di dekat ruang keluarga. Sementara itu, dapur rumahku tidak begitu lebar, luasnya hanya sekitar 10 m2. Tepat di tengah – tengah dapurku terdapat meja makan yang terbuat dari kayu. Kamar mandi kami yang hanya satu terletak di samping dapur dekat pintu menuju halaman luar. Meskipun tidak begitu besar, rumahku sangatlah nyaman untuk ditempati

Paragraf berdasarkan letak dari pikiran utamanya:

1. Paragraf deduktif

Paragraf deduktif merupakan paragraf yang kalimat utamanya terlatak di awal paragraf. Dan untuk kalimat penjelasnya diletakkan setelah kalimat utama.

2. Paragraf induktif

Paragraf induktif merupakan paragraf yang kalimat utamanya terletak diakhir paragraph. Dan kalimat penjelasnya diletakan sebelum kalimat utama.

3. Paragraf campuran (deduktifinduktif)

Paragraf campuran (deduktifinduktif) merupakan paragraf yang kalimat utamanya terletak di awal dan akhir paragraf. Sedangkan kalimat penjelasnya berada di tengah-tengah paragraf.

Fungsi Paragraf

Adapun fungsi dari paragraph adalah :

1. Mengekspresikan gagasan yang tertulis

Maksudnya mengekspresikan gagasan disini ialah memberikan bentuk suatu pikiran dan juga perasaan ke dalam rangkaian kalimat yang tersusun sehingga membentuk suatu kesatuan.

2. Untuk menandai peralihan gagasan baru

Maksudnya sebuah karangan yang terdiri beberapa paragraf memiliki beberapa ide atau gagasan.

3. Untuk memudahkan menulis dan pembaca

Yakni memudahkan penulis dalam menyusun gagasannya. Dan untuk memudahkan pembaca dalam memahami gagasan dari penulis.

4. Memudahkan pengembangan topik

Yakni dalam mengembangkan topik sebuah karangan ke dalam bentuk pemikiran yang lebih kecil.

5. Untuk memudahkan pengendalian variable

Yakni pengarang lebih mudah dalam mengendalikan variabel, terutama pada karangan yang terdiri dari banyak variabel.

Tugas :

Jawablah pertanyaan pertanyaan berikut dengan benar!

1. Jelaskan pengertian paragraph
2. Sebutkan ciri ciri paragraph
3. Sebutkan jenis jenis paragraph (menurut ceritanya) jelaskan beserta ciri cirinya
4. Sebutkan jenis paragraph berdasarkan letak dari pikiran utamanya
5. Sebutkan fungsi fungsi dari paragraf

MEMFORMAT DOKUMEN

Mengatur margin:

1. Pastikan *tab page layout* aktif
2. Klik tombol margin lalu pilih *tipe narrow*
3. Jika ingin membuat ukuran sendiri maka klik *office button* kemudian klik tombol *word options* ubah satuannya menjadi millimeter.
4. Pada kolom kiri pilih *advance* lalu *drag scrollbar* ke bawah untuk menampilkan *setting display*
5. Pada *show measurements in units of* pilih millimeter. Kemudian OK pada *tab layout* klik tombol margin lalu pilih *custom margin* sehingga muncul *page setup* masukkan ukuran margin yang diinginkan. OK

Ukuran kertas

1. Pada *tab page layout* klik tombol *size* kemudian pilih ukuran kertas yang dikendaki.
2. Untuk mengubah orientasi kertas pilih *landscape* (orientasi melebar) atau *portrait* (orientasi memanjang).

Mengatur Line Spacing

1. Klik tombol *line spacing* pada *group paragraph*
2. Pilih jenis spasi yang diinginkan.

Mengatur format teks

Dengan metode kita hanya dapat melakukan pengaturan terhadap jenis huruf dan ukuran yang digunakan. Caranya ;

- Tandai terlebih dahulu teks yang ingin kita rubah.
- Klik tab home klik tombol *drop down font*. Pilih jenis *font* yang dikendaki
- Untuk merubah ukuran huruf, klik *font size* dan kliklah ukuran huruf yang diinginkan.

Atau dengan langkah:

- Tandai terlebih dahulu teks yang ingin kita rubah.
- Klik kanan *format*
- Untuk melihat efek dari perubahan setting yang kita buat, dapat dilihat pada kotak *preview*.

Keterangan :

1. *Tab Font*, digunakan untuk pengaturan jenis huruf, model garis bawah dan efek dari huruf dll. Pada tab ini terdapat pilihan sebagai berikut ;
Font, digunakan untuk memilih jenis huruf yang telah diinstal pada Word XP.

Font Style, digunakan untuk pengatur model huruf, apakah cetak tebal (bold), miring (italic), gabungan tebal dengan miring atau model reguler (standar)

Size, digunakan untuk menentukan ukuran huruf yang telah dipilih.

Font Color, digunakan untuk menentukan jenis warna dari huruf yang dipilih.

Underline Style, digunakan untuk menentukan jenis garis bawah yang diinginkan. Untuk memilih jenis garis bawah, klik-lah tab ini lalu pilih dan klik jenis garis bawah yang diinginkan.

Underline Color, digunakan untuk menentukan warna dari garis bawah yang dipilih.

Effects, digunakan jika kita ingin memberikan efek khusus terhadap teks.

Pada option terdapat beberapa pilihan sbb;

Strikethrough, memberikan tulisan dengan diberi garis ditengah teks tersebut. Contoh “Efek Strikethrough “

Double Strikethrough, sama dengan efek diatas bedanya pada jenis ini garisnya dua. Contoh “Efek Double Strikethrough “

Superscript, akan memberikan efek, teks akan naik $\frac{1}{2}$ tinggi huruf. Biasanya digunakan untuk membuat perpangkatan, seperti “ 4^2 “

Subscript, akan memberikan efek, teks akan turun $\frac{1}{2}$ tinggi huruf. Biasanya digunakan dalam penulisan kata-kata ilmiah, seperti “ H_2O “

Shadow, digunakan untuk memberikan efek bayangan terhadap teks yang dipilih. Contoh “Efek dari Shadow””

Outline, efek dari option ini adalah teks yang dipilih akan ditampilkan hanya kerangkanya saja. Contoh “Efek Outline “

Emboss, akan memberikan efek teks tampak seperti menonjol dari yang lain. Contoh “Efek Emboss “

Memilih gaya Tampilan Huruf

1. Pilih atau sorot teks yang akan diubah
2. klik tombol toolbar Bold (**B**) atau dengan *short cuts* Ctrl+B
3. Untuk memberikan efek miring pada teks terpilih klik tombol toolbar italic (*I*) atau dengan *short cuts* Ctrl+I
4. Untuk memberikan efek garis bawah pada teks terpilih klik tombol toolbar underline (U) atau dengan *short cuts* Ctrl+U

Menggunakan Alignment

1. klik Home, paragraph
2. pilih jenis perataan (alignment). Left untuk rata kiri, right untuk rata kanan, centered untuk rata tengah, justified untuk rata kiri dan kanan.
3. OK

Menggunakan Drop Cap

Berfungsi untuk membuat karakter khusus di awal paragraph.

1. Klik tab insert *drop cap*
2. Pilih jenis *drop cap* — OK

Change case

Digunakan untuk mengubah huruf besar dan kecil.

1. Klik home, *group font* pilih change case (A)
2. Pilih jenis case. *Sentence case* untuk kalimat dengan format standar, lowercase mengubah seluruh teks menjadi huruf kecil, *uppercase* mengubah teks menjadi huruf besar, *title case* mengubah setiap huruf pertama per kata menjadi huruf besar, *toggle case* mengubah setiap huruf pertama per kata menjadi huruf kecil dan huruf berikutnya menjadi huruf besar.

Membuat kolom

1. Blok data yang ingin dibuat kolom
2. klik format, *columns*
3. Pilih berapa banyak kolom yang ingin dibuat dan dengan lebar seperti apa (*left* untuk kolom sebelah kiri lebih lebar, *right* untuk kolom sebelah kanan lebih lebar). jika ingin semua kolomnya sama besar *equal column width* di centang.
4. Cek line between untuk memberikan batas kolom
5. *Apply to*, jika pilih *this point forward* maka mulai dari posisi titik sisip sampai akhir dokumen, *whole document* maka semua dokumen akan di jadikan bentuk kolom. OK

Mengatur page number

1. 1. Tab insert — *group header and footer*
2. Klik *page number*, pilih posisi sesuai yang dikendaki
3. Jika halaman pertama mau diberikan nomor maka cek *show number on first page*. OK

Style

Digunakan untuk menyimpan format tampilan pada naskah sehingga dapat digunakan pada naskah yang lain. Cara klik *group style* pilih atau *more* untuk melihat jenis yang lain. *Change style* untuk membuat *style* yang baru.

Bullet and Numbering

Berguna untuk membuat paragraph berbutir (*bullet*) atau bernomor (*numbering*).

Caranya:

1. pilih/ sorot paragraph yang akan diberikan bullet/ numbering
2. klik tab home, paragraph and bullet/ paragraph and numbering, pilih jenis bullet./ numbering yang diinginkan.
3. OK

Memberikan nomor outline pada paragraph

1. Pilih paragraph yang akan diberikan nomor *outline*
2. 2. Klik *home, paragraph and multilevel list*
3. Klik *outline numbered*. Pilih dan klik jenis yang diinginkan
4. OK

Header and Footer

Berfungsi untuk menampilkan judul, nama penulis, tanggal, nama file, dan informasi lain di atas ataupun bawah dari suatu dokumen di setiap halamannya. Caranya:

1. Pilih *tab insert — Group header and footer*
2. Pilih jenis *header and footer*
3. Isikan informasi yang ingin ditampilkan pada *header* atau pada *footer*.
4. OK/ *Close*

Tugas :

1. Apa kegunaan word Microsoft Office 2010....
 - a. Mengolah kata atau dokumen
 - b. Membuat aplikasi wab
 - c. Mengedit picture
 - d. Membuat vidio
 - e. A dan B benar
2. Berikut ini tidak termasuk menu dalam microsoft word 2010 adalah
 - a. Tools
 - b. Format
 - c. Favorites
 - d. Table
 - e. Insert

3. Nama tempat untuk menyimpan pengelompokan beberapa file terutama yang sejenis, adalah
 - a. Explorer
 - b. Folder
 - c. Drive
 - d. Dokumen
 - e. Notepad
4. Merupakan baris judul yang menunjukkan kerja aktif pada microsoft word 2010 disebut
 - a. Status Bar
 - b. Menu Bar
 - c. Work Area
 - d. Title Bar
 - e. ToolBar
5. Menunjukan baris menu yang sedang aktif pada microsoft word 2010 disebut
 - a. Status Bar
 - b. Menu Bar
 - c. Work Area
 - d. Title Bar
 - e. ToolBar
6. Digunakan untuk menggeser/menggulung layar keatas dan ke bawah pada microsoft word 2010
 - a. Vertical Scrooll Lock
 - b. Horizontal Scrooll Lock
 - c. Hotkey / Shortcut
 - d. Ruler margin (Indent)
 - e. Work Area
7. Digunakan untuk menggeser layar kekiri dan kekanan pada microsoft word 2010
 - a. Vertical Scrooll Lock
 - b. Horizontal Scrooll Lock
 - c. Hotkey / Shortcut
 - d. Ruler margin (Indent)
 - e. Work Area

8. Merupakan lembar kerja yang ada di microsoft word 2010 disebut
- Status Bar
 - Title Bar
 - Menu Bar
 - Work Area
 - ToolBar
9. Digunakan untuk mengatur posisi huruf pertama pada setiap awal paragraf didalam menu Ruler Margin (indent) disebut
- Right Indent
 - Left Indent
 - Hanging Indent
 - First Line Indent
 - Ruler Margin
10. Digunakan untuk mengatur posisi huruf setelah baris pertama pada suatu paragraf didalam menu Ruler Margin (indent) disebut
- Right Indent
 - Left Indent
 - Hanging Indent
 - First Line Indent
 - Ruler Margin

BAB IV

PERANGKAT LUNAK PENGOLAH ANGKA

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
 - 3.4. Menerapkan logika, dan operasi perhitungan data
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
 - 4.4. Mengoperasikan perangkat lunak pengolah angka

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian perangkat lunak pengolah angka
2. Peserta didik mampu menyebutkan macam macam perangkat lunak pengolah angka, fungsi aplikasinya
3. Peserta didik mampu menyebutkan operasi hitung Microsoft Excel
4. Peserta didik mampu melakukan pemakaian fungsi operasi hitung Microsoft Excel

C. Materi

A. Pengertian.

Perangkat aplikasi pengolah angka adalah program yang difungsikan untuk mengolah data berupa angka. Kemampuan aplikasi ini, antara lain: pembuatan tabel data, pengolahan data dengan melibatkan penggunaan rumus, grafik, database, dan lain-lain. Dalam hal ini, angka yang sering muncul di bidang bisnis, ilmiah, perencanaan, pembuatan statistik, pembuatan lembar kerja, pengelolaan angka untuk perhitungan sebuah data (basis data) dan grafik.

B. Macam-macam Perangkat Lunak Pengolah Angka

1. MS Excel (Microsoft Office),
2. Lotus 1-2-3 (Lotus SmartSuite),
3. Quatro Pro (WordPerfect Office),
4. Applixware Spreadsheet (Applixware),
5. StarCalc (StarOffice),
6. KSpread (KOffice),
7. Gnumeric (Gnome Office),
8. Siag (Siag Office).

Selain itu ada beberapa program spreadsheet yang berdiri sendiri atau tidak masuk ke dalam kelompok suatu aplikasi perkantoran, misalnya :

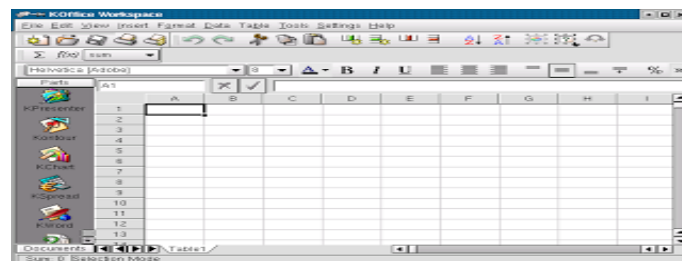
1. abs,
2. Xxl,
3. Abacus,
4. Maxwell's Lemur,
5. GNU Oleo, sc (spreadsheet calculator)

C. Fungsi program aplikasi pengelola angka dalam kehidupan sehari-hari

- untuk melakukan pengolahan angka secara lebih cepat
- untuk mengkalkulasikan sebuah data
- membantu kita dalam perhitungan data
- memudahkan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang berbentuk angka
- Pembuatan grafik
- Pengolah data statistic
- Keyboard shortcut untuk mempercepat penggunaan Excel

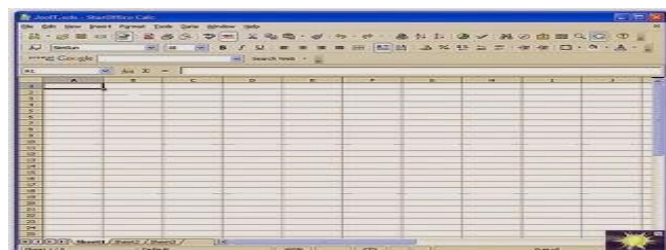
D. Perangkat Lunak Pengolah Angka.

1.Kspread



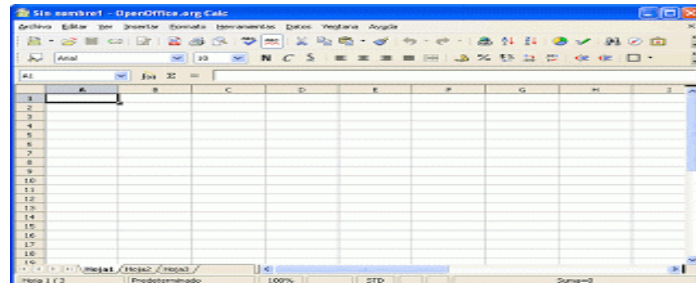
KSpreadd merupakan aplikasi pengolah angka (Spreadsheet) yang bersifat open source dan multiplatform. Open Source artinya kita diperbolehkan untuk mengubah kode program untuk menambah fitur-fitur pada program. Multiplatform artinya dapat dijalankan di berbagai sistem operasi.

2.StarOffice Calc



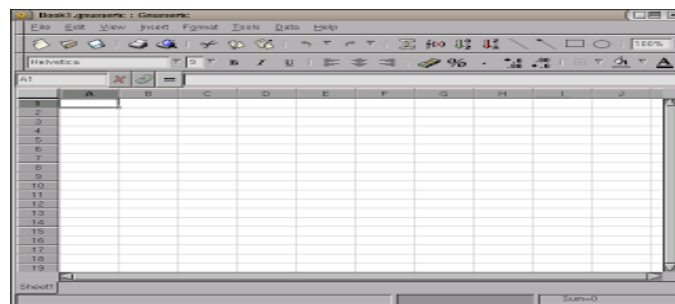
StarOffice Calc adalah aplikasi pengolah angka yang bersifat multiplatform. StarOffice Calc mempunyai kemampuan untuk mengenali dan mengklarifikasi data yang ditempatkan di lembaran kerja dan membantu penggunaanya untuk membuat grafik dari data tersebut.

3.OpenOffice Calc



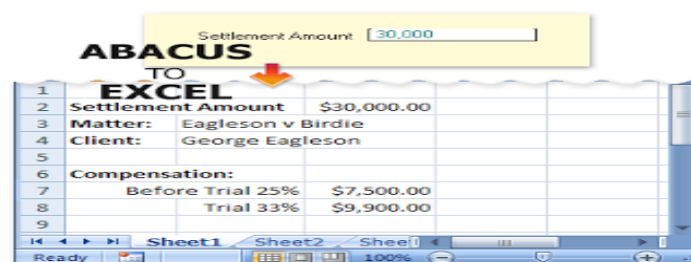
OpenOffice Calc adalah aplikasi pengolah angka yang bersifat open source dan multiplatform. OpenOffice Calc mempunyai tampilan jendela yang dilengkapi dengan menu-menu dan tombol-tombol toolbar serta didesain agar mudah digunakan.

4.Gnumeric



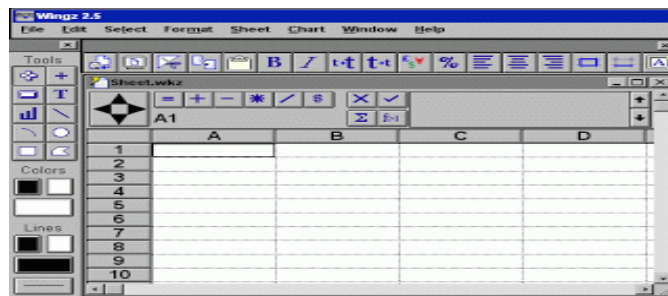
Gnumeric adalah aplikasi pengolah angka yang merupakan keluarga dari GNOME Office dan bersifat open source serta multiplatform. Gnumeric merupakan suatu aplikasi pengolah angka kualitas tinggi yang dikembangkan dalam proyek GNOME Office.

5.Abacus



Abacus adalah aplikasi pengolah angka yang hanya membutuhkan memori kecil dan sangat mudah digunakan. Aplikasi ini awalnya dikembangkan sebagai proyek mahasiswa di Universitas IST, Portugal.

6. WingZ



WingZ adalah program aplikasi pengolah angkayang bersifat multiplatform dan freeware meski dibatasi hanya untuk penggunaan non komersial dan tidak untuk dijual kembali.

7.XESS

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Calculation 1 - Math 1010, Section 6							
2	Fall 2001	Test One	Test Two	Test Average	Quiz Average	Grade		
3	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
4	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
5	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
6	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
7	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
8	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
9	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
10	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
11	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
12	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
13	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
14	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
15	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
16	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
17	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
18	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
19	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
20	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
21	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
22	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		
23	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8		

XESS adalah aplikasi pengolah angka yang dibuat oleh AIS dan bersifat multiplatform. XESS dikeluarkan dalam 2 versi, yaitu versi enterprise yang dibuat untuk penggunaan ditingkat perusahaan dan versi Lite yang ditujukan untuk pengguna perorangan.

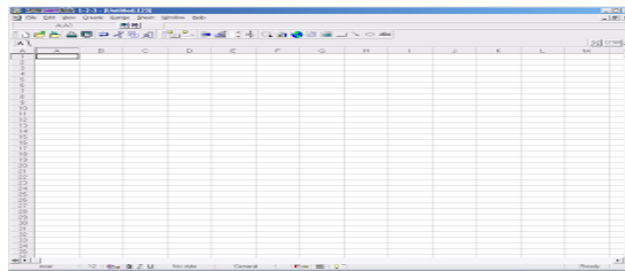
8.Xxl

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
2	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
3	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
4	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
5	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
6	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
7	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
8	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
9	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
10	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
11	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
12	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
13	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
14	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
15	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
16	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
17	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
18	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
19	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
20	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
21	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
22	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						
23	Alvarez, Robert	85	100	95	90	93.8						

Xxl adalah aplikasi pengolah angka yang dikembangkan oleh Universitas Nice dan dapat dijalankan dalam komputer yang menggunakan sistem operasi Unix.

Xxl mempunyai tampilan GUI yang sederhana dan mudah digunakan. GUI juga dilengkapi dengan fungsi-fungsi kompleks yang tidak ada di aplikasi pengolah angka lain pada umumnya. Karena fungsi-fungsi tersebut memang jarang digunakan oleh pengguna umum.

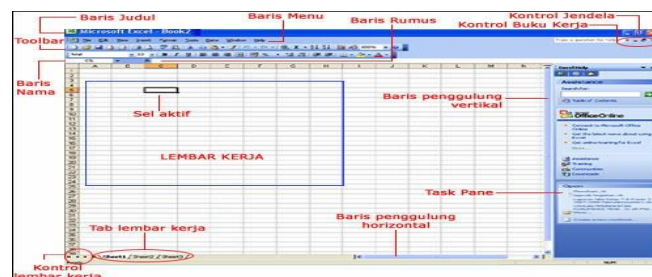
9.Lotus 1-2-3



Lotus 1-2-3 merupakan aplikasi pengolah angka yang dikeluarkan oleh IBM dan dapat dijalankan dalam komputer yang menggunakan sistem operasi Windows.

Lotus 1-2-3 mempunyai kemampuan untuk mempertukarkan dokumen dengan aplikasi lain seperti Excel dan merupakan aplikasi pengolah angka yang paling tua.

10. Microsoft Excel



Microsoft Excel adalah aplikasi pengolah angka yang dikeluarkan oleh Microsoft, perusahaan perangkat lunak terbesar dunia. Microsoft Excel hanya dapat dijalankan di sistem operasi Windows dan tidak pada sistem operasi lain.

Excel mempunyai tampilan yang dilengkapi dengan menu-menu dan tombol-tombol toolbar yang memudahkan penggunaannya menjalankan perintah yang diinginkannya.

Jendela Excel juga dilengkapi dengan Ttask Pane yang memungkinkan pengguna mencari bantuan dari Help Excel maupun bantuan secara Online, semua ini membuat excel merupakan aplikasi yang mudah digunakan.

Excel merupakan aplikasi pengolah angka yang paling banyak digunakan. Oleh karena itu, aplikasi-aplikasi lain dibangun agar dapat kompartibel dengan dokumen excel.

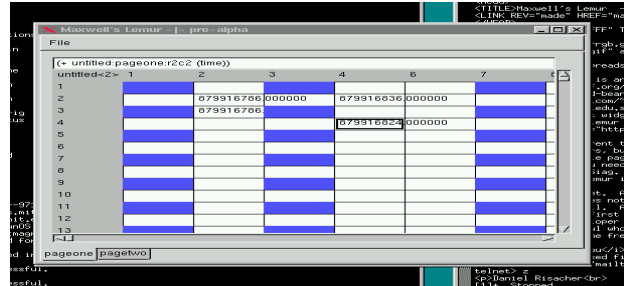
11. Quatro Pro (WordPerfect Office)



Quattro Pro adalah program spreadsheet yang dikembangkan oleh Borland dan sekarang dijual oleh Corel, paling sering sebagai bagian dari Corel WordPerfect Office suite.

Secara historis, Pro Quattro digunakan perintah keyboard dekat dengan Lotus 1-2-3.

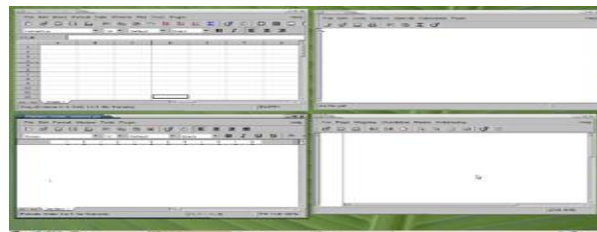
12. Applixware Spreadsheet (Applixware)



Applixware adalah suite aplikasi modular disunting oleh Vistasource, Inc Applixware awalnya diciptakan oleh APPLIX, Inc. Alis

Selain menyediakan lingkungan office suite grafis dengan sejumlah modul termasuk fungsi pengolah kata, sangat maju untuk waktu, Alis berbeda karena bahasa scripting yang sangat kuat yang disebut "ELF", yang mampu, misalnya, membaca data spreadsheet, melakukan perhitungan di atasnya, dan penggabungan hasil ke dalam dokumen teks.

13. Siag (Siag Office)



Siag adalah, perangkat lunak perkantoran paket terintegrasi gratis untuk Unix-seperti sistem operasi. Ini terdiri dari Siag spreadsheet ("Skema Dalam Grid A"), prosesor

A. Operator Perhitungan MS Excel

Penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan pangkat dilakukan dengan cara menuliskan lamat selnya bukan angkanya pada formula bar. Lembar sebar dapat melakukan proses perhitungan dengan menggunakan operator hitung sebagai berikut :

Proses perhitungan akan dilakukan sesuai dengan derajat urutan operator sebagai berikut:

Proses Pertama ^

Proses Kedua * atau /

Proses Ketiga + atau -

Rumus yang diapit dengan tanda kurung () akan diproses terlebih dahulu. Menulis Rumus selalu diawali dengan lambang sama dengan (=) .Setiap penulisan rumus diawali dengan tanda 'sama dengan' (=) diakhiri dengan menekan Enter

Misal :

Penjumlahan : = A1+B1 atau +A1+B1.

Pengurangan : = A1-B1 atau +A1-B1.

Perkalian : = A1*B1 atau +A1*B1.

Pembagian : = A1/B1 atau +A1/B1.

Pangkat 2 : = A1^2 atau A1^2.

B. Menggunakan Rumus

Rumus merupakan instruksi matematika yang dimasukkan ke suatu cell pada lembar kerja.

Rumus akan membawa instruksi untuk melakukan proses perhitungan tertentu.

Contoh :

Pada contoh di atas, Cell D1 merupakan hasil penjumlahan dari cell A1 dan C1 dengan menggunakan rumus penjumlahan:

= A1 + C1

Demikian juga untuk cell D2, D3 dst.

C. Pemakaian Fungsi pada MS Excel

1. Fungsi Bantu Statistik

Max (Range) : mencari nilai terbesar dari suatu range.

Min (Range) : mencari nilai terkecil dari suatu range.

Sum (Range) : mencari jumlah dari isi data yang terdapat pada suatu range.

Average (Range) : mencari nilai rata-rata dari suatu range.

Count (Range) : mencari jumlah data yang terdapat pada suatu range.

Contoh Soal :

Carilah rumus formula untuk menghasilkan nilai yang berwarna merah dibawah ini!

Cara pengerjaan :

- Jumlah Nilai pada cell F6 adalah “=Sum(C6:E6)” atau “+C6+D6+E6”
- Total Nilai Kelas pada cell C16 adalah “=Sum(C6:C15)”
- Rata-rata Nilai Kelas pada cell C17 adalah “=Average(C6:C15)”
- Nilai Terendah pada cell C18 adalah “+Min(C6:C15)”

- Nilai Terbesar pada cell C19 adalah “+Max(C6:C15)”
- Jumlah Data pada cell C20 adalah “+Count(C6:C15)”

Untuk nilai TAS dan nilai Praktikum, dapat dilakukan penggandaan rumus formula /melakukan copy rumus hanya dengan menggerakkan kursor + pada sebelah kananbawahcell yang akan di-copy lalu ke daerah yang masih belum ada rumus formulanya.

Selanjutnya lepaskan klik maka hasilnya :

2. Fungsi Kelompok Text

- a. Left : mengambil karakter yang ada di sebelah kiri dari satu kesatuan karakter.

Penulisan : =LEFT(teks, jumlah_karakter) : teks bisa diganti dengan cell

Contoh:

=LEFT(“yogyakarta”,5) menghasilkan : yogya

=LEFT(A12,5)

- b. Right : mengambil karakter yang ada di sebelah kanan dari satu kesatuan karakter.

Penulisan : =RIGHT(teks, jumlah_karakter)

Contoh:

=RIGHT(“yogyakarta”,5) menghasilkan : karta

- c. Mid : mengambil karakter yang ada di tengah dari satu kesatuan karakter.

Penulisan : =MID(teks, angka_awal, jumlah_karakter)

Contoh:

=MID(“yogyakarta”,5,4) menghasilkan : akar

- d. Upper : mengubah semua karakter dalam setiap kata yang ada pada suatu teks menjadi huruf besar /

kapital.

Contoh :

=UPPER(“saya”) menghasilkan SAYA

- e. Lower : mengubah semua karakter dalam setiap kata yang ada pada suatu teks menjadi huruf kecil.

Contoh :

=LOWER(“SAYA”) menghasilkan saya

- f. Proper : mengubah karakter pertama dalam setiap kata yang ada pada suatu teks menjadi huruf besar

/ kapital dan mengubah huruf berikutnya dengan huruf kecil.

Contoh : =PROPER(“saya sedang praktikum”) menghasilkan Saya Sedang Praktikum

g. Len : mengambil karakter terkiri sejumlah yang dinyatakan pada argument jumlah_karakter.

Contoh : =LEN("Praktikum") menghasilkan 9

h. Text : mengubah angka menjadi teks dengan jumlah desimal sesuai yang dinyatakan pada argumen format_teks.

Penulisan : =TEXT(angka, format_teks)

Contoh : =TEXT(100/4,"0.00") menghasilkan 25.00

Catatan !!! tanda koma (,) diatas dapat juga diganti dengan tanda titik koma (;), disesuaikan dengan komputer yang dipakai.

3. Fungsi Bantu Logika

a. And (Logical 1,logical 2,...,logical 30)

menghasilkan argument true jika semua logika benar.

b. Or (Logical 1,logical 2,...,logical 30)

menghasilkan argument true jika salah satu logika benar.

c. Not (Logical)

menghasilkan kebalikan logika.

d. If (Logical Text, Value True, Value False)

menghasilkan argument dengan pemenuhan syarat yang telah ditentukan.

Contoh Soal :

Carilah rumus formula untuk menghasilkan nilai yang berwarna merah dibawah ini!

Cara pengerjaan :

■ Huruf Awal pada cell B2 adalah "=Left(A2;1)"

■ Huruf Tengah pada cell C2 adalah "=Mid(A2;3;1)"

■ Huruf Akhir pada cell D2 adalah "=Right(A2;1)"

■ Rumus untuk cell F2 adalah "=If(E2="MG";"Matang";"Mentah")"

■ Status pada cell H2 adalah "=If(And(E2="MG";G2="Kuning");"Jual";"Buang")"

4. FUNGSI PENCARIAN DAN RUJUKAN EXCEL

a. VLOOKUP

Fungsi Vlookup digunakan untuk mencari nilai berdasarkan pembacaan pada tabel referensi yang ditentukan berdasarkan no kolom (data tersusun secara vertikal).

Bentuk Penulisan

=VLOOKUP(Kriteria;Tabel_Rujukan;No_Kolom_Tabel_Rujukan;Rangelookup)

Contoh:

=VLOOKUP(C3,\$F\$3:\$G\$7;2;TRUE)

=VLOOKUP(C3;TABEL1;2;1)

b. HLOOKUP

Fungsi Hlookup digunakan untuk mencari nilai berdasarkan pembacaan pada tabel referensi yang ditentukan berdasarkan no baris (data tersusun secara horizontal).

Bentuk Penulisan

=HLOOKUP(Kriteria;Tabel_Rujukan;No_Baris_Tabel_Rujukan;Rangelookup)

Contoh :

=HLOOKUP(C3,\$F\$3:\$I\$4;1;FALSE).

=HLOOKUP(C3;TABEL2;1;0).

5. Langkah-langkah penggunaan VLOOKUP dan HLOOKUP

Fungsi VLOOKUP dan HLOOKUP dalam Microsoft Excel berguna untuk membaca suatu tabel, lalu mengambil nilai yang diinginkan pada tabel tersebut berdasarkan kunci tertentu.

Jika tabel tersusun secara vertikal, kita menggunakan fungsi VLOOKUP.

Dan, jika tabel tersusun secara horizontal, maka kita menggunakan fungsi HLOOKUP.

Cara Penulisan:

=VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)

=HLOOKUP(lookup_value,table_array,row_index_num,range_lookup)

Dimana:

- lookup_value: nilai atau sel referensi yang dijadikan kunci dalam pencarian data.
- table_array: tabel atau range yang menyimpan data yang ingin dicari.
- col_index_num: nomor kolom yang ingin diambil nilainya untuk fungsi VLOOKUP.
- row_index_num: nomor baris yang ingin diambil nilainya untuk fungsi HLOOKUP.
- range_lookup: Nilai logika TRUE atau FALSE, dimana Anda ingin fungsi VLOOKUP atau HLOOKUP mengembalikan nilai dengan metode kira-kira (TRUE) atau mengembalikan nilai secara tepat (FALSE).

Contoh VLOOKUP:

=VLOOKUP(1002,\$A\$2:\$C\$4,3,FALSE) akan menghasilkan 68

=VLOOKUP(1003,\$A\$2:\$C\$4,2,FALSE) akan menghasilkan GHI

=B10*VLOOKUP(C10,\$A\$2:\$C\$4,3,FALSE) akan menghasilkan 340

=B11*VLOOKUP(C11,\$A\$2:\$C\$4,3,FALSE) akan menghasilkan 320

=B12*VLOOKUP(C12,\$A\$2:\$C\$4,3,FALSE) akan menghasilkan 544

Contoh HLOOKUP:

=HLOOKUP(B1,\$B\$1:\$D\$3,2,FALSE) akan menghasilkan XYZ

=HLOOKUP(B1,\$B\$1:\$D\$3,3,FALSE) akan menghasilkan 33

Tugas :

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan program pengolah kata dan berikan contohnya.
2. Jelaskan prosedur untuk mengaktifkan Microsoft word 2010
3. Jelaskan langkah :
 - a. Membuat dokumen baru
 - b. Membuka dokumen lama
 - c. Menyimpan dokumen
4. Jelaskan dan sebutkan langkah membuat : header dan footer
5. Jelaskan dan sebutkan langkah membuat mail merge

BAB V

PERANGKAT LUNAK PRESENTASI

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
 - 3.5. Menganalisis fitur yang tepat untuk pembuatan slide
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
 - 4.5. Membuat slide untuk presentasi

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian logika dan algoritma
2. Peserta didik mampu menyebutkan ciri ciri, sifat, struktur dasar dan cara penulisan algoritma

C. Materi

1. Definisi Microsoft Power Point

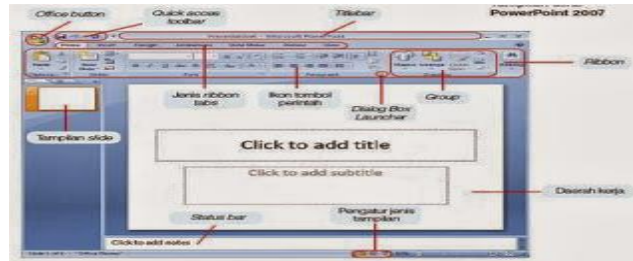
Microsoft Power Point adalah salah satu program presentasi yang populer pada saat ini. Seiring dengan perkembangan computer sebagai sebuah perangkat multimedia, presentasi bisa dirancang dengan Komputer. Dengan Ms. Power Point masyarakat bisa membuat dan merancang sebuah presentasi dengan menarik.

2. Sejarah

Aplikasi Microsoft PowerPoint ini pertama kali dikembangkan oleh **Bob Gaskins** dan **Dennis Austin** sebagai Presenter untuk perusahaan bernama **Forethought, Inc** yang kemudian mereka ubah namanya menjadi PowerPoint. Pada tahun 1987, PowerPoint versi 1.0 dirilis, dan komputer yang didukungnya adalah Apple Macintosh. PowerPoint kala itu masih menggunakan warna hitam/putih, yang mampu membuat halaman teks dan grafik untuk transparansi overhead projector (OHP). Setahun kemudian, versi baru dari PowerPoint muncul dengan dukungan warna, setelah Macintosh berwarna muncul ke pasaran. Microsoft pun mengakuisisi Forethought, Inc dan tentu saja perangkat lunak PowerPoint dengan harga kira-kira 14 Juta dolar pada tanggal 31 Juli 1987. Pada tahun 1990, versi Microsoft Windows dari PowerPoint (versi 2.0) muncul ke pasaran, mengikuti jejak Microsoft Windows 3.0. Sejak tahun 1990, PowerPoint telah menjadi bagian standar yang tidak terpisahkan dalam paket aplikasi kantoran Microsoft Office System (kecuali Basic Edition).

3. Menu Microsoft Power Point

Di Microsoft. Power Point ada menu-menu yang dapat digunakan untuk mempercantik dan membuat presentasi se indah dan semenarik mungkin, sehingga para pembaca atau para pendengar presentasi tidak jenuh, dan semangat memperhatikan presentasinya. Menu-menu itu yaitu:



4. Bagian-Bagian Microsoft PowerPoint

1. Office Button

Tombol Office digunakan untuk menampilkan menu-menu atau perintah yang berhubungan dengan dokumen, seperti: membuat dokumen baru, membuka dokumen, menyimpan dokumen, mencetak dokumen dan lain-lain.

2. Quick Access Toolbar

Quick Access Toolbar merupakan bagian yang berisi icon-icon yang digunakan untuk mempercepat akses sebuah perintah.

3. Tab Menu

Bagian yang menunjukkan menu-menu yang berhubungan dengan perintah untuk mengolah dokumen.

4. Title Bar

Bagian yang menunjukkan nama dari sebuah dokumen. Terdapat pada bagian teratas jendela Microsoft Power Point.

5. Ribbon

Bagian yang berisi perintah-perintah dari sebuah menu. Setiap ribbon yang muncul berbeda-beda tergantung dari menu yang dipilih.

6. Slide Area

Bagian yang menampilkan slide dari sebuah dokumen pada halaman tertentu.

7. Horizontal Scroll Bar

Bagian yang digunakan untuk menggeser layar ke bawah atau untuk menuju ke halaman selanjutnya.

8. Tab Ribbon Home

6. Tab Ribbon Insert

7. Tab Ribbon Design
8. Tab Ribbon Animations
9. Tab Ribbon Slide Show
10. Tab Ribbon Review
11. Tab Ribbon View
12. Tab Ribbon Format

13. Mengakses program Microsoft Power Point

Dalam mengakses Microsoft power point ini bisa menggunakan cara yang berbeda.

Ada 3 cara untuk mengaksesnya :

1. Dengan mengklik tombol start, lalu mengklik tombol program, lalu klik Microsoft Office, kemudian klik Microsoft Office Power point.
2. Klik icon shortcut Power point yang ada di desktop komputer/laptop kita
3. Mengklik salah satu document Power Point yang ada di laptop/komputer.

14. Memilih Bentuk Huruf

Cara memilih huruf dalam Ms Power Point

1. Blok teks yang akan di edit
2. Klik format, klik font
3. Editlah sesuai dengan keinginan
4. Klik ok

15. Background Objek Teks

1. Klik view, klik slide/ klik tombol tampilan slide view
2. Pilihlah slide yang diinginkan
3. Untuk motif belakang, klik format, klik color & lines
4. Pilih color, klik fill effects
5. Pilihlah warna yang diinginkan

16. Menyisipkan Objek, Audio dan Video pada Presentasi, mengatur efek dan transisi

a. Menyisipkan Objek

b. Audio & Video

17. Mengabungkan Dokumen Presentasi Hyperlink

Jika kita punya atau telah membuat beberapa slide presentasi dan kita akan menggabungkannya untuk mempermudah cara [enyampaian presentasi di perlukan suatu nafigasi yang baik.

18. Mengatur Urutan Slide

Agar kita dapat mempermudah pengeditan, menambahkan animasi, dan mendapatkan suatu program presentasi, maka urutan slide yang baik dalam program presentasi sangat diperlukan.

19. Tabel

Kita dapat membuat tabel dengan beberapa cara melalui kotak dialog New Slide, Tool bar standars atau menu insert. Cara membuat tabel:

1. Aktifkan file presentasi yang ingin disisipkan tabel
2. Klik insert, klik Table
3. Atau klik pada format, lalu klik Slide Layout,
4. Pilih tabel

20. Grafik

Membuat grafik dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Klik format,
2. Pilih dan klik Slide Layout yang diinginkan
3. Klik double klik pada tanda chart di tengah slide
4. Klik insert
5. Pilih dan klik chart
6. Pilih grafiknya dan masukan datanya

21. Diagram

Langkah-langkah memasukkan diagram ke Microsoft power Point:

1. Klik insert, pilih dan klik Slide Layout
2. Pilih Slide Layout yang diinginkan
3. Klik insert, klik diagram
4. Pilih dan klik diagram yang mana yang diinginkan
5. Klik insert shape, pilih yang diinginkan
6. Pilih layout diagram yang diinginkan
7. Pilih design diagramnya
8. Input data-datanya ke diagram

22. Mengedit/Mengatur Presentation

1. Memasukkan Data
2. Memberi Efek Animasi

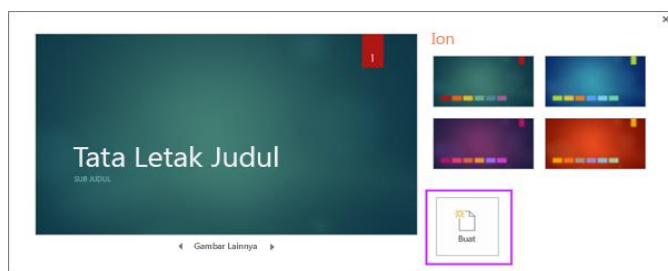
Membuat presentasi PowerPoint

Presentasi PowerPoint berfungsi mirip tampilan slide. Untuk menyampaikan pesan atau cerita, Anda membaginya menjadi slide. Pikirkan slide sebagai kanvas kosong untuk gambar, kata-kata, dan bentuk yang akan membantu Anda menyusun cerita Anda.

Memilih tema

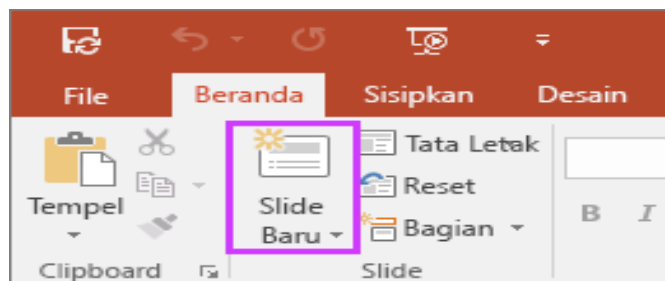
Saat Anda membuka PowerPoint, Anda akan melihat beberapa tema dan templat bawaan. Tema adalah desain slide yang berisi warna, font, dan efek khusus yang sesuai, seperti bayangan, pantulan, dan masih banyak lagi.

1. Pilih tema.
2. Klik **Buat**, atau ambil ragam warna, lalu klik **Buat**.



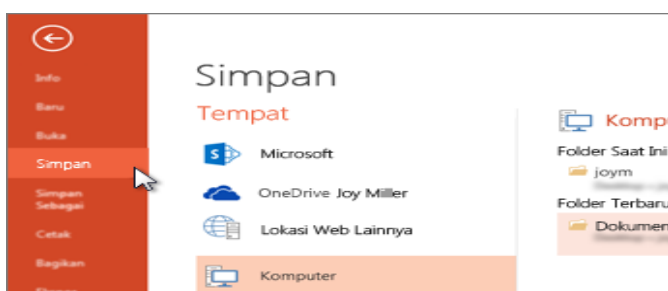
Menyisipkan slide baru

- Di tab **Beranda**, klik bagian bawah **Slide Baru**, lalu pilih satu tata letak slide.



Menyimpan presentasi Anda

1. Pada tab **File**, pilih **Simpan**.
2. Pilih atau cari ke folder.
3. Dalam kotak **Nama file**, ketikkan nama presentasi Anda, kemudian pilih **Simpan**.



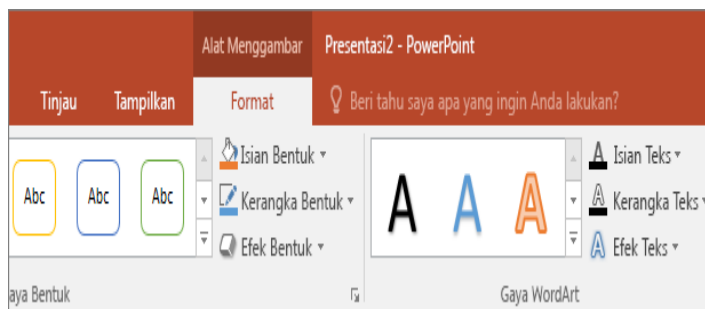
Menambahkan teks

Klik tempat penampung teks, dan mulailah mengetik.



Memformat teks Anda

1. Pilih teks.
2. Di bawah **Alat Menggambar**, pilih **Format**.

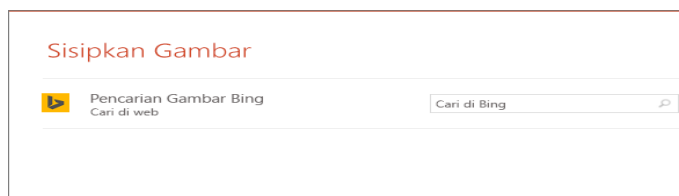


3. Lakukan salah satu hal berikut ini:
4. Untuk mengubah warna teks Anda, pilih **Isian Teks**, lalu pilih sebuah warna.
5. Untuk mengubah warna kerangka bentuk teks Anda, pilih **Kerangka Teks**, lalu pilih sebuah warna.
6. Untuk menerapkan bayangan, pantulan, cahaya, kemiringan, rotasi 3D, transformasi, pilih **Efek Teks**, lalu pilih efek yang Anda inginkan.

Menambahkan gambar

Pada tab **Sisipkan**, lakukan salah satu hal berikut ini:


- Untuk menyisipkan gambar yang disimpan di drive lokal Anda atau di server internal, klik **Gambar**, telusuri gambar, lalu pilih **Sisipkan**.
- Untuk menyisipkan gambar dari web, pilih **Gambar Online**, dan gunakan kotak pencarian untuk menemukan gambar.

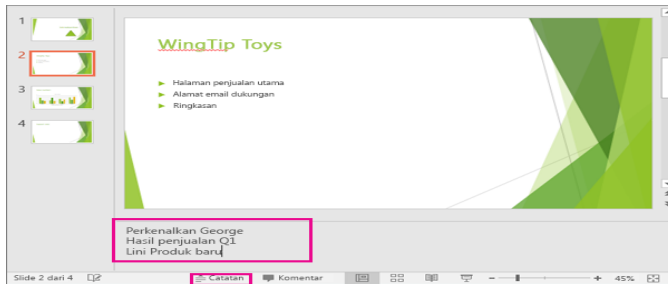


- Pilih gambar, kemudian klik **Sisipkan**.

Menambahkan catatan pembicara

Slide akan sangat baik jika Anda tidak menjejalkan terlalu banyak informasi. Anda bisa menambahkan fakta dan catatan dalam catatan pembicara, dan jadikan rujukan Anda saat menjalankan presentasi.

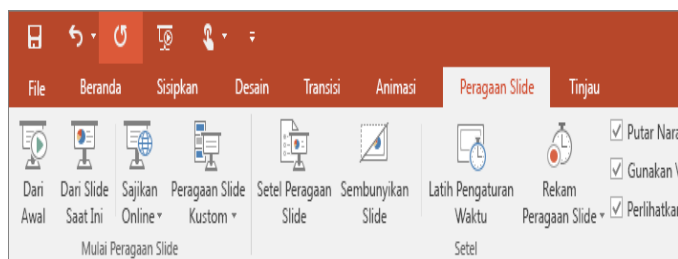
1. Untuk membuka panel catatan, pada bagian bawah jendela, klik **Catatan** .
2. Klik di dalam panel **Catatan** di bawah slide tersebut, dan ketikkan catatan Anda.



Menyampaikan presentasi Anda

Pada tab **Peragaan Slide**, lakukan salah satu hal berikut ini:

- Untuk memulai presentasi pada slide pertama, di grup **Mulai Peragaan Slide**, klik **Dari Awal**.



- Jika Anda tidak berada di slide pertama dan Anda ingin memulai dari posisi Anda, klik **Dari Slide Saat Ini**.
- Jika Anda ingin menyajikan ke orang yang tidak berada di tempat Anda, klik **Sajikan Online** untuk menyetel presentasi di web, lalu pilih salah satu opsi berikut:

Keluar dari tampilan Peragaan Slide

Untuk keluar dari tampilan Peragaan Slide kapan saja, pada keyboard, tekan **Esc**.

Tugas :

Jawablah pertanyaan pertanyaan berikut dengan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan Office Button pada ms. powerpoint?
2. Jelaskan perbedaan versi microsoft powerpoint 2007 dengan versi sebelumnya?
3. Jelaskan sejarah singkat lahirnya aplikasi microsoft powerpoint?
4. Apa yang Anda ketahui tentang Quick Access Toolbar?
5. Dialog Box Launcher ms powerpoint adalah...

BAB VI

TEKNIK PRESENTASI

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
3.6. Menerapkan teknik presentasi yang efektif
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
4.6. Melakukan presentasi yang efektif

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian presentasi
2. Peserta didik mampu menyebutkan tujuan presentasi, teknik presentasi, syarat syarat presentasi, ciri ciripresentasi yang baik dan jenis jenis presentasi

C. Materi

A. Pengertian Presentasi

Presentasi adalah penyajian atau penyampaian karya tulis atau karya ilmiah seseorang di depan forum undangan/peserta atau suatu kegiatan berbicara di depan masyarakat/khalayak ramai (audiens), dalam rangka mengajukan suatu ide atau gagasan untuk mendapatkan pemahaman atau kesepakatan bersama. Kehadiran peserta dalam presentasi bermanfaat untuk membuat presentasi secara lebih aktif dan lancar, serta efisien dalam jangka waktu yang ditentukan.

Hal yang dimaksudkan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. menarik minat dan perhatian peserta
- b. mengarahkan perhatian peserta
- c. mempertahankan minat dan perhatian peserta
- d. menjaga kefokuskan pada presentasi yang disajikan
- e. menjaga etika atau kode etik presentasi

B. Tujuan Presentasi

Adapun tujuan dari presentasi adalah :

1. Menginformasi

Presentasi berisi informasi yang akan disampaikan kepada orang lain. Presentasi semacam ini sebaiknya menyampaikan informasi secara detail dan jelas sehingga

pendengar dapat menerima informasi dengan baik dan tidak salah persepsi terhadap informasi yang diberikan tersebut.

2. Meyakinkan

Presentasi berisi informasi, data, dan bukti-bukti yang disusun secara logis (masuk akal) dan sistematis sehingga meyakinkan pendengar atas suatu topik tertentu.

3. Membujuk

Presentasi secara logis dapat membuat pendengar mau untuk melakukan suatu aksi atau tindakan.

4. Menginspirasi

Presentasi bertujuan untuk membangkitkan inspirasi dan memberikan motivasi kepada pendengar atau audiens.

5. Menghibur

Presentasi bertujuan untuk memberi kesenangan kepada orang atau pendengar melalui informasi yang disampaikan dalam presentasi.

C. Teknik Presentasi

Slide presentasi juga berperan dalam penyampaian isi materi, selain dikemas dengan lebih singkat dan menarik, slide dapat menjadi fasilitas untuk memaparkan hasil penelitian. Kekohersian (kepaduan/hubungan) slide akan mendukung kelancaran presentasi dan menarik perhatian audiens, karena jika tidak adanya dukungan dari audiens dapat mengganggu kelancaran dalam presentasi.

D. Syarat-Syarat Presentasi

Adapun syarat-syarat presentasi sebagai berikut :

1. Menguasai materi dan bahasa dengan baik
2. Mempunyai keberanian
3. Memiliki ketenangan sikap
4. Sanggup menampilkan gagasan secara lancar dan teratur
5. Sanggup mengadakan reaksi yang cepat dan tepat terhadap situasi apapun yang mungkin timbul saat presentasi
6. Memperlihatkan sikap yang tidak kaku atau canggung

E. Ciri-Ciri Presentasi yang Baik dan Benar

1. Penyampain dengan semangat dan siap mental
2. Kejelasan berbicara di depan audiens
3. Disajikan secara sistematis
4. Memberi argumen yang dapat diterima

5. Slide dapat terbaca dan menarik
6. Kontak mata dengan audiens
7. Melakukan gerak berbicara
8. Penggunaan pakaian yang serasi
9. Memiliki sesi tanya jawab
10. Disampaikan secara tepat waktu

F. Jenis Presentasi

1. Presentasi Dadakan (Impromptu)

Pembicaraan impromptu merupakan jenis presentasi yang dilakukan secara mendadak tanpa persiapan apapun.

2. Presentasi Naskah (Manuscript)

Presentasi naskah merupakan jenis presentasi dimana dalam menyampaikan informasinya, seorang pembicara melakukannya dengan membaca naskah.

Presentasi Hafalan (Memoriter)

Jenis presentasi yang dilakukan dengan cara menghafal dari teks yang telah disediakan.

3. Presentasi Ekstempore

Jenis presentasi ekstempore merupakan jenis presentasi yang paling baik untuk dilakukan dibanding jenis lainnya.

Tugas :

Jawablah pertanyaan pertanyaan berikut dengan benar

1. Sebutkan beberapa tips agar praktek berbicara di depan umum lancar?
2. secara umum tujuan presentasi didepan klien berguna untuk?
3. apakah tujuan public speaking?
4. Bagaimana cara Melakukan presentasi dengan tema bebas yang kreatif
5. Apakah tujuan pidato?

BAB VII

Pembuatan E-Book

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
3.7. Menganalisis pembuatan E-book
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
4.7. Membuat E-book dengan perangkat lunak E-book Editor

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu Memanfaatkan Sigil Sebagai Pembuat Gigital Book
2. Peserta didik mampu menggunakan aplikasi untuk menyusun e-book
3. Peserta didik mampu menyusun/membuat e-book

C. Materi

Memanfaatkan Sigil Sebagai Pembuat Gigital Book

1. DEFINISI.

Sebuah electronic book (lebih di kenal dengan e-book, digital book, digital book atau e-edition) adalah buku dalam bentuk digital, yang terdiri dari teks, gambar, atau keduanya, dan diproduksi pada, dipublikasikan melalui, dan dibaca di komputer atau perangkat elektronik lainnya.

2. PERBANDINGAN FORMAT.

Tujuan : Untuk mengetahui format yang tersedia untuk buku digital.

Berikut beberapa Format yang tersedia untuk buku dalam format digital :

- AZW - Sebuah format proprietary Amazon.
- EPUB - Format terbuka didefinisikan oleh Forum Open digital book dari International Digital Publishing Forum (<idpf>).
- KF8 -Format Kindle Fire dari Amazon.
- MOBI – Format MobiPocket, ditampilkan menggunakan perangkat lunak membaca sendiri MobiPocket yang tersedia pada hampir semua PDA dan Smartphone.
- Rtf, dan. Txt file ke format ini. Kindle menampilkan format ini, juga.
- PDB - Palm File Database.

- PDF - Portable Document Format yang diciptakan oleh Adobe untuk produk Acrobat mereka.
- PRC - Palm Resource File.
- TPZ - Topaz file extension yang digunakan pada Amazon Kindle.
- HTML - Hyper Text Markup Language adalah tulang punggung dari World Wide Web.
- CHM - Compressed HTML, sering digunakan untuk file bantuan Windows.
- XHTML - versi khusus dari HTML dirancang agar sesuai dengan aturan konstruksi XML. Ini adalah format standar untuk data epub.
- XML - tujuan umum markup language untuk pertukaran data.

3. APLIKASI PENYUSUN DIGITAL BOOK

- Aplikasi yang digunakan untuk menyusun digital book Aplikasi Text Editor yaitu • Libre Office atau MS Office.
- Aplikasi EPub Editor yaitu Sigil

4. FORMAT BUKU DIGITAL .

Tujuan : Untuk mengetahui pertimbangan mengapa dipilihnya format ePub. Pertimbangan pemilihan format digital book yang akan digunakan pada panduan ini mengacu kepada beberapa hal, yaitu:

Memanfaatkan ketersediaan perangkat. Jumlah ketersediaan perangkat pendukung yang ada (contohnya: telefon seluler) di Indonesia.

5. PENYUSUNAN DIGITAL BOOK.

A. PENYIAPAN MATERI

Pada proses penyusunan buku digital yang perlu diperhatikan adalah bagaimana memahami bahwa pembaca buku digital perlu diberikan kebebasan untuk mengakses isi dari buku sesuai dengan apa yang dicari. Dalam hal ini tidak jarang buku digital dibaca secara tidak runut. Oleh sebab itu penting halnya dalam menyiapkan materi untuk mengasumsikan bahwa bagian dari isi buku itu dapat berdiri sendiri atau bersifat modular. Sifat ini yang meminimalisir ketergantungan antara bab yang satu dengan yang lain. Penyusunan buku yang bersifat modular dapat menyesuaikan dengan jenis buku yang akan ditulis. Dalam tahap penyusunan ini terdapat beberapa tahap yang harus dilakukan, yaitu sebagai berikut.

- Penyusunan Daftar Isi, penyusunan daftar isi untuk menyediakan kerangka dari buku yang akan ditulis, serta bahan-bahan apa saja yang terdapat pada masing-masing bagian dari buku.

- Menyusun dan Memilah Bahan, menyusun bahan-bahan baik itu berupa teks, gambar, audio maupun video.

1. Penyusunan Daftar Isi.

Pada proses penyiapan materi yang akan disusun kedalam buku digital adalah dengan menyiapkan daftar isi dari buku tersebut.

2. Menyusun dan Memilah Bahan.

Bahan yang dikelompokkan menjadi beberapa hal sebagai berikut.

a. Gambar.

Gambar perlu diedit sehingga mereka tampil secara benar ketika di konversi ke file ePub. Semua gambardi dalam file teks harus menggunakan format JPEG.

Mengubah Gambar dengan GIMP

Aplikasi image editor GIMP dapat di unduh pada laman www.gimp.org. Salah satu cara untuk memastikan foto tersebut disimpan sebagai JPEG adalah untuk memilih gambar kemudian klik kanan dan pilih Cut.

Langkah selanjutnya buka aplikasi GIMP lalu pilih Edit>>Paste

Selanjutnya pilih File>>Save As dan sebuah jendela pop-up akan tampil.

Penting halnya untuk menyimpan gambar dalam folder yang sama dimana file teks Anda (sekarang file HTML) tersimpan. Klik ikon plus untuk Select File Type dan pilih JPEG lalu tekan Save.

Sebuah jendela pop-up akan tampil dan pilih Export.

Pada bagian Quality arahkan slider hingga 100 dan tekan Save

b. Tabel.

Menampilkan Tabel dalam sebuah e-book reader bisa menjadi rumit. Opsi tampilan dapat diubah dalam pembaca sendiri tetapi file HTML juga dapat di edit.

Tempatkan kursor dalam sel tabel dan klik kanan. Sebuah jendela pop-up akan muncul dan pilih Table Properties.

Selanjutnya jendela pop-up akan muncul dan pada tabTable centang kotak Preferred Width dan pilih Percent dari kotak drop down Measure In kemudian masukan 100%.

Pengaturan lebar ukuran tabel

Selanjutnya jendela pop-up akan muncul dan pada tabTable centang kotak Preferred Width dan pilihPercent dari kotak drop down Measure In kemudian masukan 100%.

Mengatur Pembatas Tabel.

Klik kanan pada sel dan pilih Table Properties . Pada jendela pop-up yang muncul pilih tab Table kemudian pilih tombol Borders and Shading

selanjutnya klik tombol All lalu klik OK.

6. PEMBUATAN DIGITAL BOOK

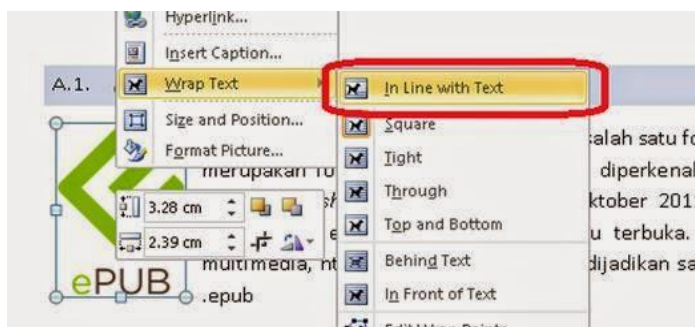
Proses pengembangan epub dapat dilakukan dengan lebih mudah jika materi bahan ajar telah dibuat dalam format word terlebih dahulu, sehingga diharapkan peserta telah menyiapkan materi bahan ajar untuk dibawa ke pelatihan.

Terdapat 3 tahap pengembangan epub yang akan kita bahas

Konversi Word ke HTML.

Sebelum dirubah menjadi HTML, ada beberapa hal yang harus dilakukan:

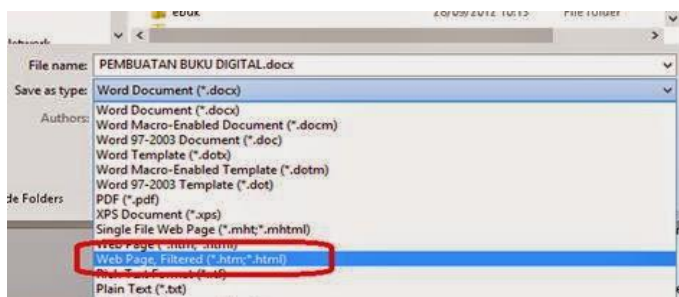
Rubah semua pengaturan layout gambar menjadi inline with text, Klik kanan gambar -> Wrap text -> - In Line with Text.



Gambar yang tidak inline with text akan ditampilkan tidak pada tempatnya atau bahkan menghilang.

- Rubah semua smart object termasuk equation menjadi gambar, tekan tombol print screen -> paste - di paint. Semua smart object akan dihapus.
- Akan lebih bagus jika dokumen sudah diformat menggunakan styling, hal ini berguna untuk pembuatan daftar isi nantinya.

Setelah semua itu dilakukan, simpan dokumen menjadi html dengan cara File -> Save as-> Web Page,filtered.



Pastikan yang dipilih adalah tipe web page, filtered. Web page akan menghasilkan output .html yang memiliki sintaks yang tidak biasa digunakan pada halaman web.

7. PEMBUATAN MATERI DALAM BENTUK DIGITAL.

A. Pengolahan Digital Book dengan Sigil.

Sigil merupakan sebuah software editor untuk epub yang bersifat open source. Untuk mengunduh sigil anda dapat mengakses websitenya di <https://code.google.com/p/sigil>.

Beberapa fitur dari sigil adalah:

- o Gratis dan Open Source dengan lisensi.
- o Multiplatform: dapat dijalankan di Windows, Linux dan Mac.
- o Multiple view: Book view, Code View dan Preview.
- o Dapat langsung mengedit tampilan epub di book view.
- o Generator daftar isi dengan support untuk heading multi-level.
- o Editor metadata.

a. Memasukan Halaman HTML

Langkah awal yang harus dilakukan adalah membuka file html yang telah dibuat ke dalam sigil, dari sigil -> File -> Open, kemudian pilih file HTML yang telah dibuat.

b. Edit Metadata

Metadata merupakan sebuah informasi yang mendeskripsikan sebuah file. Pada epub, metadata berfungsi seperti identitas pada sebuah buku: judul, nama pengarang, tahun penerbitan, bahasa, ISBN, penerbit, kategori, deskripsi, dll.

Untuk masuk ke jendela metadata, dari sigil - > Tools - > Metadata editor , atau tekan tombol F8. Setelah itu silahkan masukkan judul (Title), pengarang (author), serta untuk menambahkan properti lainnya seperti penerbit, tahun terbit, dll silahkan tekan tombol add basic, dan kemudian rubah valuenya.

c. Cover Image.

Cover image merupakan halaman sampul dari buku digital kita, halaman sampul biasanya ditampilkan di tampilan utama software pembaca buku digital bersama informasi lainnya, seperti judul dan pengarang.

d. Daftar Isi

Daftar isi merupakan cara utama pengguna melakukan navigasi di dalam dokumen epub. Pengguna dapat langsung membuka bagian dokumen yang ingin dibaca dengan menggunakan daftar isi tanpa harus membuka tiap-tiap halaman, sistem yang mirip dengan hyperlink di halaman web.

Yang harus dilakukan adalah:

Tempatkan cursor di kalimat topik/subtopik -> pilih header (h1,h2,h3,h4,h5,h6).

Untuk membuat daftar isi Tools --> table of content --> Generate Table Of Content --> OK.

e. Memasukan File Multimedia

Sejak versi 7.0, Sigil telah mendukung import file video dan suara ke dalam dokumen epub. Untuk saat ini format yang telah didukung oleh epub adalah:

- Video (mp4, webm)
- Audio (mp3, wav, ogg)

Tugas :

1. Jelaskan pengertian buku digital
2. Sebutkan tujuan pengembangan buku digital?
3. Apasaja jenis format buku digital?
4. Apasaja macam-macam fitur yang digunakan buku digital?
5. Sebutkan fungsi buku digital!

BAB VIII

KEWARGAAN DIGITAL

A. Kompetensi Dasar :

1. Kompetensi Dasar Pengetahuan :
3.8. Memahami konsep Kewargaan Digital
2. Kompetensi Dasar Keterampilan :
4.8. Merumuskan etika Kewargaan Digital

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian kewargaan digital
2. Peserta didik mampu menyebutkan komponen komponen kewargaan digital

C. Materi

1. Kewargaan Digital

Warga Digital adalah orang yang sadar akan hal baik dan yang tidak baik, menunjukkan kecerdasan perilaku teknologi, dan bisa membuat pilihan yang tepat saat menggunakan teknologi. Memanfaatkan TI untuk membentuk suatu komunitas, pekerjaan, dan berekreasi memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk mengoperasikan TI

Mengekspresikan sebuah ide/gagasan Banyak karakteristik, pribadi, ide maupun tujuan yg tertuang di dunia maya. Tapi, sifat Dumay yang tidak mempertemukan individu-individu tersebut maka secara tidak langsung mendorong semakin tipisnya bahkan hilangnya norma-norma sopan santun, rasa tanggung jawab, dan etika saat berkomunikasi. Untuk mengantisipasi hal itu maka diperlukanlah Kewargaan Digital.

Kewargaan Digital adalah konsep yang dapat digunakan untuk memberikan pengetahuan mengenai penggunaan teknologi dumay dengan baik dan benar. Atau juga dapt didefinisikan sebagai norma perilaku yang tepat dan bertanggung jawab atas penggunaan teknologi. Implikasi penggunaan teknologi dumay yang baik dan benar:

- Pemilihan kata yang tepat saat berkomunikasi
- Tidak menyinggung pihak lain
- Tidak memberikan informasi rahasia

2. KOMPONEN KEWARGAAN DIGITAL

Ada 9 komponen kewargaan digital, yang dibagi menjadi 3 kategori.

a. Lingkungan Belajar dan Akademis

1. Akses Digital

Setiap orang punya hak untuk memakai fasilitas TIK, tapi tidak setiap orang punya kesempatan yang sama untuk mengakses teknologi.

2. Komunikasi Digital

Setiap Warga Digital diharapkan mengetahui jenis-jenis komunikasi, dan mengetahui kelebihan dan kekurangan komunikasi-komunikasi tersebut.

3. Literasi Digital

Proses belajar mengajar mengenai teknologi dan pemanfaatan teknologi.

b. Lingkungan Sekolah dan Tingkah Laku

1. Hak Digital

Setiap Warga Digital mempunyai hak privasi, kebebasan berbicara, dan berpendapat. Hak itu harus dipahami setiap Warga Digital.

2. Etiket dengan tujuan menjaga perasaan dan kenyamanan user lainnya.

3. Keamanan Digital

Warga Digital harus hati-hati menjaga informasi dari pihak yang tidak bertanggung jawab.

c. Kehidupan Anda di Luar Lingkungan Sekolah

1. Hukum Digital

Mengatur etiket penggunaan teknologi dalam masyarakat.

2. Transaksi Digital

Dalam jual-beli online, penjual dan pembeli harus menyadari resiko dan keuntungan jual-beli online.

3. Kesehatan Digital

Dibalik manfaat teknologi digital, ada beberapa hal yang bisa mengancam kesehatan (baik fisik maupun mental).

Tugas :

Pilihlah salah satu jawaban yang kalian anggap benar !

1. Konsep yang dapat digunakan untuk memberikan pengetahuan mengenai penggunaan teknologi dunia maya dengan baik dan benar adalah pengertian dari...

a. Warga digital

- b. Kewargaan digital
 - c. Rakyat digital
 - d. Masyarakat digital
 - e. Kemasyarakatan digital
2. (1) pemilihan kata yang tepat
- (2) bersifat SARA
 - (3) tidak memberikan informasi rahasia
 - (4) tidak menyinggung pihak lain
- Implikasi penggunaan teknologi dunia maya yang baik dan benar terdapat pada nomor...
- a. (1), (3), dan (4)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (1), (2), dan (3)
 - d. (2) dan (4)
 - e. (2), (3), dan (4)
3. Terdapat berapa komponen pada kewargaan digital...
- a. 3
 - b. 6
 - c. 9
 - d. 12
 - e. 15
4. Proses belajar mengajar mengenai teknologi dan pemanfaatan teknologi adalah pengertian komponen...
- a. Etiket digital
 - b. Akses digital
 - c. Literasi digital
 - d. Komunikasi digital
 - e. Akademis digital
5. Mengatur etiket penggunaan teknologi dalam masyarakat adalah pengertian komponen...
- a. Etiket digital
 - b. Akses digital
 - c. Hukum digital
 - d. Hak digital
 - e. Keamanan digital

6. Setiap orang punya hak untuk memakai fasilitas TIK, tapi tidak setiap orang punya kesempatan yang sama untuk mengakses teknologi adalah pengertian komponen...
- Hak digital
 - Keamanan digital
 - Hukum digital
 - Kesehatan digital
 - Akses digital
7. Warga digital harus hati-hati menjaga informasi dari pihak yang bertanggung jawab adalah pengertian komponen...
- Hukum digital
 - Transaksi digital
 - Kesehatan digital
 - Keamanan digital
 - Literasi digital
8. Dalam jual beli online, penjual dan pembeli harus menyadari resiko dan keuntungan jual beli online adalah pengertian komponen...
- Etiket digital
 - Keamanan digital
 - Hukum digital
 - Transaksi digital
 - Kesehatan digital
9. Yang bukan termasuk komponen digital adalah...
- Akademis digital
 - Kesehatan digital
 - Transaksi digital
 - Komunikasi digital
 - Akses digital
10. Tata krama dalam kewargaan digital adalah...
- T.H.I.N.K
 - T.H.I.N.K.S
 - T.H.I.N.G.S
 - T.H.I.N.G
 - T.H.I.N.K.I.N.G

DAFTAR PUSTAKA

- TIM Seamolec. 2013. *Simulasi Digital Jilid 1*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Dra.Koesheryatin,M.St. *Simulasidan Komunikasi Digital Kelas X*. Penerbit H.U.P. Bandung. Kurikulum 2013 Revisi.
- Sri Wahyuni. *Simulasi dan Komunikasi Digital SMK/MAK Kelas X*. Penerbit Bumi Aksara. Surabaya, Sawahan, Jawa Timur