



Kode Mapel : 804GF000

MODUL GURU PEMBELAJAR SLB TUNADAKSA KELOMPOK KOMPETENSI G

PEDAGOGIK:
Strategi Komunikasi Efektif dalam Pembelajaran

PROFESIONAL:
Penggunaan TIK dalam Komunikasi

Penulis:

Trisno Ikhwanudin, S.Si., MA.; 081573119116; trisno.ikhwanudin@gmail.com

Penelaah:

Dr.Yuyus Suherman, M.Si; 081321490939; yuyus@upi.edu

Ilustrator:

Adhi Arsandi, SI.Kom; 0815633751; _adhi_arsandi@gmail

Cetakan Pertama, 2016

Copyright© 2016

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan
Bidang Taman Kanak-kanak & Pendidikan Luar Biasa, Direktorat Jenderal Guru
dan Tenaga Kependidikan

Hak cipta dilindungi Undang-undang

Dilarang mengcopy sebagian atau keseluruhan isi buku ini untuk kepentingan
komersial tanpa izin tertulis dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan.

KATA SAMBUTAN

Peran Guru Profesional dalam proses pembelajaran sangat penting sebagai kunci keberhasilan belajar siswa. Guru profesional adalah guru yang kompeten membangun proses pembelajaran yang baik sehingga dapat menghasilkan pendidikan yang berkualitas. Hal tersebut menjadikan guru sebagai komponen yang menjadi fokus perhatian pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam peningkatan mutu pendidikan terutama menyangkut kompetensi guru.

Pengembangan profesionalitas guru melalui program Guru Pembelajar merupakan upaya peningkatan kompetensi untuk semua guru. Sejalan dengan hal tersebut, pemetaan kompetensi guru telah dilakukan melalui uji kompetensi guru (UKG) untuk kompetensi pedagogik dan profesional pada akhir tahun 2015. Hasil UKG menunjukkan peta kekuatan dan kelemahan kompetensi guru dalam penguasaan pengetahuan. Peta kompetensi guru tersebut dikelompokkan menjadi 10 (sepuluh) kelompok kompetensi. Tindak lanjut pelaksanaan UKG diwujudkan dalam bentuk pelatihan guru paska UKG melalui program Guru Pembelajar. Tujuannya untuk meningkatkan kompetensi guru sebagai agen perubahan dan sumber belajar utama bagi peserta didik. Program Guru Pembelajar dilaksanakan melalui pola tatap muka, daring (online), dan campuran (blended) tatap muka dengan online.

Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK), Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Kelautan Perikanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LP3TK KPTK), dan Lembaga Pengembangan dan Pemberdayaan Kepala Sekolah (LP2KS) merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan yang bertanggung jawab dalam mengembangkan perangkat dan melaksanakan peningkatan kompetensi guru sesuai bidangnya. Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan tersebut adalah modul untuk program Guru Pembelajar tatap muka dan Guru Pembelajar daring untuk semua mata pelajaran dan kelompok kompetensi. Dengan modul ini diharapkan program Guru Pembelajar memberikan sumbangan yang sangat besar dalam peningkatan kualitas kompetensi guru.

Mari kita sukseskan program Guru Pembelajar ini untuk mewujudkan Guru Mulia Karena Karya.

Jakarta, Februari 2016

Direktur Jenderal
Guru dan Tenaga Kependidikan



Sumarna Surapranata, Ph.D
NIP. 195908011985032001

KATA PENGANTAR

Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dalam meningkatkan kompetensi guru secara berkelanjutan, diawali dengan pelaksanaan Uji Kompetensi Guru dan ditindaklanjuti dengan Program Guru Pembelajar. Untuk memenuhi kebutuhan bahan ajar kegiatan tersebut, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Taman Kanak-Kanak dan Pendidikan Luar Biasa (PPPPTK TK dan PLB), telah mengembangkan Modul Guru Pembelajar Bidang Pendidikan Luar Biasa yang merujuk pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 32 Tahun 2008 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru Pendidikan Khusus.

Kedalaman materi dan pemetaan kompetensi dalam modul ini disusun menjadi sepuluh kelompok kompetensi. Setiap modul meliputi pengembangan materi kompetensi pedagogik dan profesional bagi guru Sekolah Luar Biasa. Modul dikembangkan menjadi 5 ketunaan, yaitu tunanetra, tunarungu, tunagrahita, tunadaksa dan autis. Setiap modul meliputi pengembangan materi kompetensi pedagogik dan profesional. Subtansi modul ini diharapkan dapat memberikan referensi, motivasi, dan inspirasi bagi peserta dalam mengeksplorasi dan mendalami kompetensi pedagogik dan profesional guru Sekolah Luar Biasa.

Kami berharap modul yang disusun ini dapat menjadi bahan rujukan utama dalam pelaksanaan Guru Pembelajar Bidang Pendidikan Luar Biasa. Untuk pengayaan materi, peserta disarankan untuk menggunakan referensi lain yang relevan. Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan aktif dalam penyusunan modul ini.



Bandung, Februari 2016

Kepala,

Drs. Sam Yhon, M.M.

NIP.195812061980031003

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Pembelajaran.....	1
C. Peta Kompetensi.....	2
D. Ruang Lingkup	4
E. Saran Cara Penggunaan Modul	4
KOMPETENSI PEDAGOGIK : STRATEGI KOMUNIKASI EFEKTIF DALAM PEMBELAJARAN	5
KEGIATAN PEMBELAJARAN 1	7
STRATEGI BERKOMUNIKASI YANG EFEKTIF EMPATIK DAN SANTUN	7
A. Tujuan	7
B. Indikator Pencapaian Kompetensi	7
C. Uraian Materi	7
D. Aktivitas Pembelajaran.....	15
E. Latihan/Kasus/Tugas	18
F. Rangkuman.....	19
G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut	20
KEGIATAN PEMBELAJARAN 2	21
KOMUNIKASI EFEKTIF, EMPATIK DAN SANTUN DENGAN PESERTA DIDIK TUNADAKSA	21
A. Tujuan	21
B. Indikator Pencapaian Kompetensi	21
C. URAIAN MATERI	21
D. Aktivitas Pembelajaran.....	30

E. Latihan/Kasus/Tugas	30
F. RANGKUMAN	31
G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut.....	32
KOMPETENSI PROFESIONAL: PENGGUNAAN TIK DALAM KOMUNIKASI	33
KEGIATAN PEMBELAJARAN 3	35
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM BERKOMUNIKASI (PERSONALCOMPUTER DAN OPERATING SYSTEM).....	35
A. Tujuan.....	35
B. Indikator Pencapaian Kompetensi	35
C. Uraian Materi.....	35
D. Aktivitas Pembelajaran	103
E. Latihan/Kasus/Tugas	103
F. Rangkuman	105
G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut.....	105
KEGIATAN PEMBELAJARAN 4	107
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM BERKOMUNIKASI (PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS TIK).....	107
A. Tujuan.....	107
B. Indikator Pencapaian Kompetensi	107
C. Uraian Materi.....	107
D. AKTIVITAS PEMBELAJARAN.....	141
E. LATIHAN/KASUS/TUGAS	144
F. RANGKUMAN	145
G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut.....	146
KUNCI JAWABAN.....	148
EVALUASI	149
PENUTUP	152
DAFTAR PUSTAKA.....	153

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 peserta didik melihat majalah dinding	16
Gambar 1.2 Peserta didik melihat toilet di bensin	17
Gambar 1.3 peserta didik membaca buku dan koran	17
Gambar 3. 1 Personal komputer.....	35
Gambar 3. 2 Diagram kesatuan Komponen Komputer	37
Gambar 3. 3 <i>Keyboard</i> dan <i>mouse</i>	38
Gambar 3. 4 <i>Graphics tablet</i>	38
Gambar 3. 5 <i>Joystick</i>	38
Gambar 3. 6 <i>Bar Code Reader</i>	39
Gambar 3. 7 <i>Mouse</i>	40
Gambar 3. 8 teknik memegang Mouse, Sumber: Modul TIK Prodep, 2014	40
Gambar 3. 9 <i>Keyboard</i>	40
Gambar 3. 10 Monitor CRT (<i>Cathode Ray Tube</i>)	43
Gambar 3. 11 Monitor LED (<i>Light Emitting Diode</i>).....	43
Gambar 3. 12 Monitor Plasma.....	44
Gambar 3. 13 <i>Printer</i>	44
Gambar 3. 14 Menu Printers and Faxes.....	45
Gambar 3. 15 Menu Add Printer Wizard.....	46
Gambar 3. 16 Menu pilihan jenis printer	46
Gambar 3. 17 Menu penginstalan software printer	47
Gambar 3. 18 Scanner	48
Gambar 3. 19 Rangkaian antara laptop dengan proyektor	49
Gambar 3. 20 Port-port Komputer. Stephen Bucaro, Stephen Bucaro.....	52
Gambar 3. 21 Central Processing Unit	52
Gambar 3. 22 Beberapa jenis RAM.....	53
Gambar 3. 23 <i>Harddisk</i>	53
Gambar 3. 24 USB mini drive	54
Gambar 3. 25 Elemen Desktop Windows7	56
Gambar 3. 26 Elemen Desktop Windows8	57
Gambar 3. 27 Keterangan Elemen Windows 7	57
Gambar 3. 28 ikon pada layar desktop	58
Gambar 3. 29 ikon pada layar desktop	59
Gambar 3. 30 desktop tanpa icon.....	59
Gambar 3. 31 Contoh ekstensi file	60
Gambar 3. 32 Ikon windows explorer	60
Gambar 3. 33 Tampilan Windows Explorer	61
Gambar 3. 34 menu more option.....	62
Gambar 3. 35 medium icons	63
Gambar 3. 36 tiles icons.....	63
Gambar 3. 37 menu bar	64
Gambar 3. 38 menu folder.....	65
Gambar 3. 39 menu folder.....	66
Gambar 3. 40 menu folder.....	66
Gambar 3. 41 folder lembar kerja	67
Gambar 3. 42 menu folder.....	68
Gambar 3. 43 menu konfirmasi	68

Gambar 3. 44 menu folder	69
Gambar 3. 45 menu folder	69
Gambar 3. 46 Tampilan halaman muka Word 2010	71
Gambar 3. 47 informasi menyimpan dokumen	74
Gambar 3. 48 tampilan menyimpan dokumen	74
Gambar 3. 49 informasi tentang dokumen.....	75
Gambar 3. 50 lembar dokumen yang akan ditutup	75
Gambar 3. 51 informasi menutup aplikasi word.....	76
Gambar 3. 52 tampilan sebelum membuka file	77
Gambar 3. 53 tampilan untuk membuka file	77
Gambar 3. 54 tampilan halaman dokumen yang dibuka.....	78
Gambar 3. 55 tampilan membuka file dari windows explorer.....	78
Gambar 3. 56 Contoh titik sisipan dan kursor.....	79
Gambar 3. 57 Grup tombol clipboard	80
Gambar 3. 58 Grup tombol Font.....	81
Gambar 3. 59 Contoh pemakaian jenis huruf pada teks	82
Gambar 3. 60 Contoh pemakaian besar huruf pada teks	83
Gambar 3. 61 Contoh pemakaian font style pada teks	84
Gambar 3. 62 Contoh pemakaian font colour dan Text highlight colour.....	84
Gambar 3. 63 Contoh pemakaian jenis paragraf pada teks.....	85
Gambar 3. 64 Contoh pemakaian jenis bullets pada teks.....	86
Gambar 3. 65 Contoh pemakaian jenis bullets pada teks.....	86
Gambar 3. 66 Grup tombol Editing.....	87
Gambar 3. 67 box untuk mencari teks yang diketik	87
Gambar 3. 68 teks “system” yang dihighlight.....	88
Gambar 3. 69 Box informasi tentang <i>replace</i> teks	88
Gambar 3. 70 Box informasi tentang <i>replace</i> teks	89
Gambar 3. 71 Memilih tabel	90
Gambar 3. 72 Grup tombol Illustrations dan Symbols	91
Gambar 3. 73 Menu insert.....	92
Gambar 3. 74 Menu pilihan menyisipkan gambar.....	92
Gambar 3. 75 tampilan untuk mengatur besar kecilnya gambar.....	93
Gambar 3. 76 Gambar untuk membuka pilihan bentuk.....	94
Gambar 3. 77 untuk mengatur besar kecilnya gambar	94
Gambar 3. 78 Tampilan Kotak Untuk Memilih Warna	95
Gambar 3. 79 Kotak Yang Sudah Diubah Warna	96
Gambar 3. 80 Menu add teks	96
Gambar 3. 81 kotak yang telah disisipkan teks	97
Gambar 3. 82 Menu untuk menyisipkan simbol.....	97
Gambar 3. 83 mencari pilihan simbol	98
Gambar 3. 84 Menu pilihan header.....	99
Gambar 3. 85 Tampilan bentuk header yang dipilih	99
Gambar 3. 86 tampilan memformat footer	100
Gambar 3. 87 Tampilan footer yang dipilih.....	101
Gambar 3. 88 Menu Pilihan Bentuk Teks Box	101
Gambar 3. 89 Bentuk Teks Box yang dipilih.....	102
Gambar 3. 90 Teks Box sesuai bentuk yang dipilih	102
Gambar 4. 1 Web browser	122
Gambar 4. 2 Keyword pada kotak search.....	122

Gambar 4. 3 Pilihan informasi sesuai keyword	123
Gambar 4. 4 Tampilan artikel sesuai pilihan	123
Gambar 4. 5 Menu save as	124
Gambar 4. 6 Menu pilihan untuk penyimpanan file	124
Gambar 4. 7 Menu pilihan <i>select all</i>	125
Gambar 4. 8 Tampilan setelah menggunakan <i>select all</i>	125
Gambar 4. 9 Menu Copy	126
Gambar 4. 10 contoh tampilan membuat email pada Gmail	129
Gambar 4. 11 Tampilan kolom persyaratan kebijakan dari gmail.....	130
Gambar 4. 12 Contoh tampilan foto profile	131
Gambar 4. 13 Tampilan untuk masuk ke Gmail	131
Gambar 4. 14 Tampilan membuat email pada yahoo	132
Gambar 4. 15 Kolom untuk memasukkan data	133
Gambar 4. 16 Tampilan kolom kode anti spam	134
Gambar 4. 17 Persiapan awal untuk masuk email.....	134
Gambar 4. 18 Tampilan untuk membuat email di hotmail	135
Gambar 4. 19 Kolom untuk pengisian data.....	136
Gambar 4. 20 Menu menuju inbox	136
Gambar 4. 21 Tampilan untuk mengirim email	137
Gambar 4. 22 Tampilan menu attach untuk memindahkan file	137
Gambar 4. 23 Tampilan untuk masuk ke yahoo	138
Gambar 4. 24 Kolom nama email dan kata sandi	139
Gambar 4. 25 Tampilan dasbor yahoo	139
Gambar 4. 26 Menu untuk menulis pesan	139
Gambar 4. 27 Tampilan untuk mengirim pesan	140
Gambar 4. 28 Menu kirim pesan	140

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Lembar Penilaian.....	18
Tabel 3. 1 Nama dan Fungsi	61
Tabel 3. 2 Contoh Jenis Huruf dan Contoh Teks	82
Tabel 3. 3 Contoh Besar Huruf.....	83
Tabel 3. 4 Contoh Jenis Format	84
Tabel 4. 1 Lembar Checklist.....	141

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagai upaya memperkaya kompetensi guru SLB yang telah mengikuti program Uji Kompetensi Guru (UKG), pembahasan dalam modul Program Guru Pembelajar Kelompok Kompetensi G ini memfokuskan pada upaya untuk menyajikan sejumlah konsep yang mengarah kepada tuntutan standar kompetensi sebagaimana yang dinyatakan dalam Permendiknas no. 32 Tahun 2008 tentang standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru pendidikan khusus. Oleh karena itu, materi dalam modul ini menyajikan informasi tentang pembelajaran pengembangan gerak bagi anak tunadaksa.

Pada modul Program Guru Pembelajar Kelompok Kompetensi G bagi guru SLB dipaparkan tentang:

1. Strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun
 2. Komunikasi efektif, empatik dan santun dengan peserta didik tunadaksa
 3. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi
- Materi kami sajikan secara sistematis, dengan harapan dapat memberikan kemudahan bagi peserta Program Guru Pembelajar Kelompok Kompetensi G dalam mempelajari materi mengikuti sistem hierarki materi.

B. Tujuan Pembelajaran

1. Kompetensi Guru Kelas
Menguasai prinsip, teknik, dan prosedural pembelajaran pengembangan gerak.
2. Indikator Esensial
Peserta diklat mampu:
 - a. Menyiapkan strategi komunikasi efektif, empatik, dan santun untuk kepentingan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak tunadaksa.
 - b. Menggunakan strategi komunikasi yang efektif, empatik, dan santun untuk kepentingan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak anak tunadaksa.

- c. Mampu membimbing peserta didik anak berkebutuhan khusus dalam berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam menyiapkan kondisi psikologis peserta didik.
- d. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik anak berkebutuhan khusus dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam memberikan pertanyaan atau tugas sebagai undangan kepada peserta didik untuk merespon
- e. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam hal reaksi guru terhadap respon peserta didik.
- f. Mampu mengoperasikan laptop/*personal computer* (PC).
- g. Mampu mengoperasikan *operating system* (OS) pada PC.
- h. Menentukan perangkat pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.
- i. Memahami cara kerja internet.
- j. Mampu berkomunikasi dengan memanfaatkan jaringan internet (penggunaan email).
- k. Memanfaatkan media interaktif dalam berkomunikasi (penggunaan sosial media dalam berkomunikasi)
- l. Mampu melakukan transfer informasi pada media online.

C. Peta Kompetensi

1. Strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun sesuai dengan peserta didik tunadaksa
 - a. Menyiapkan strategi komunikasi efektif, empatik, dan santun untuk kepentingan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak tunadaksa
 - b. Menggunakan strategi komunikasi yang efektif, empatik, dan santun untuk kepentingan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak-anak tunadaksa.

2. Komunikasi efektif, empatik dan santun dengan peserta didik tunadaksa
 - a. Mampu membimbing peserta didik anak berkebutuhan khusus dalam berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam menyiapkan kondisi psikologis peserta didik
 - b. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik anak berkebutuhan khusus dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam memberikan pertanyaan atau tugas sebagai undangan kepada peserta didik untuk merespon
 - c. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam hal reaksi guru terhadap respon peserta didik.
3. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi, khususnya dalam mengoperasikan *personal computer* dan *operating system*.
 - a. Mampu mengoperasikan *laptop/personal computer* (PC).
 - b. Mampu mengoperasikan *operating system* (OS) pada PC.
4. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi, khususnya dalam hal perangkat pembelajaran berbasis TIK.
 - a. Menentukan perangkat pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.
 - b. Memahami cara kerja internet.
 - c. Mampu berkomunikasi dengan memanfaatkan jaringan internet (penggunaan email).
5. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi, khususnya dalam pemanfaatan media interaktif dalam berkomunikasi.
 - a. Memanfaatkan media interaktif dalam berkomunikasi (penggunaan sosial media dalam berkomunikasi)
 - b. Mampu melakukan transfer informasi pada media online.

D. Ruang Lingkup

Modul ini membahas tentang strategi berkomunikasi yang efektif, empatik, dan santun, Komunikasi efektif, empatik dan santun dengan peserta didik tunadaksa, serta pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi.

E. Saran Cara Penggunaan Modul

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan modul ini sebagai bahan pelatihan, beberapa langkah berikut ini perlu menjadi perhatian para peserta pelatihan:

1. Lakukan pengecekan terhadap kelengkapan modul ini, seperti kelengkapan halaman, kejelasan hasil cetakan, serta kondisi modul secara keseluruhan.
2. Bacalah petunjuk penggunaan modul serta bagian Pendahuluan sebelum masuk pada pembahasan materi pokok.
3. Pelajarilah modul ini secara bertahap dimulai dari materi pokok 1 sampai tuntas, termasuk di dalamnya latihan dan evaluasi sebelum melangkah ke materi pokok berikutnya.
4. Buatlah catatan-catatan kecil jika ditemukan hal-hal yang perlu pengkajian lebih lanjut atau disampaikan dalam sesi tatap muka.
5. Lakukanlah berbagai latihan sesuai dengan petunjuk yang disajikan pada masing-masing materi pokok. Demikian pula dengan kegiatan evaluasi dan tindak lanjutnya.
6. Disarankan tidak melihat kunci jawaban terlebih dahulu agar evaluasi yang dilakukan dapat mengukur tingkat penguasaan peserta terhadap materi yang disajikan.
7. Pelajarilah keseluruhan materi modul ini secara intensif. Modul ini dirancang sebagai bahan belajar mandiri diklat tingkat lanjut pasca UKG.

KOMPETENSI PEDAGOGIK : STRATEGI KOMUNIKASI EFEKTIF DALAM PEMBELAJARAN

KEGIATAN PEMBELAJARAN 1

STRATEGI BERKOMUNIKASI YANG EFEKTIF EMPATIK DAN SANTUN

A. Tujuan

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta diharapkan dapat menjelaskan strategi berkomunikasi yang efektif, empatik dan santun.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mampu menyiapkan strategi komunikasi efektif, empatik, dan santun untuk kepentingan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak tunadaksa.
2. Mampu menggunakan strategi komunikasi yang efektif, empatik, dan santun untuk kepentingan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak anak tunadaksa.

C. Uraian Materi

Ditinjau dari aspek psikologis, anak tunadaksa cenderung merasa malu, rendah diri dan sensitif, memisahkan diri dari lingkungan. Karakteristik sosial/emosional anak tunadaksa bermula dari konsep diri anak yang merasa dirinya cacat, tidak berguna, dan menjadi beban orang lain yang mengakibatkan mereka malas belajar, bermain dan berperilaku salah lainnya. Kehadiran anak cacat yang tidak diterima oleh orangtua dan disingkirkan dari masyarakat akan merusak perkembangan pribadi anak. Kegiatan jasmani yang tidak dapat dilakukan oleh anak tunadaksa dapat mengakibatkan timbulnya problem emosi, seperti mudah tersinggung, mudah marah, rendah diri, kurang dapat bergaul, pemalu, menyendiri, dan frustrasi. Problem emosi seperti itu banyak ditemukan pada anak tunadaksa dengan gangguan sistem cerebral. Oleh sebab itu, tidak jarang dari mereka tidak memiliki rasa percaya diri dan tidak dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya. Untuk membimbing dan mengembangkan anak tunadaksa yang latar belakang psikologis demikian, tentu saja diperlukan

guru yang memiliki kemampuan berkomunikasi efektif, empatik, dan persuasif.

Berikut ini akan dijabarkan tentang kemampuan komunikasi efektif, empatik, dan persuasif yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran untuk tunadaksa.

1. Komunikasi Efektif

Menurut Yani Haryanto (2010), komunikasi efektif adalah komunikasi yang bertujuan agar komunikator atau siswa dapat memahami pesan yang disampaikan oleh guru (komunikator) dan siswa memberikan umpan balik yang sesuai dengan pesan (materi pembelajaran, tugas, dan sebagainya). Umpan balik yang sesuai dengan pesan tidak selalu berupa persetujuan. Siswa dapat saja memberikan umpan balik berupa ketidaksetujuan terhadap pesan, yang terpenting adalah dimengertinya pesan dengan benar oleh siswa dan guru memperoleh umpan balik yang menandakan bahwa pesannya telah dimengerti oleh siswa. Sebagai contoh, guru berkomunikasi dengan peserta didik tunadaksa. Anak tunadaksa dapat mengerti arahan dan bimbingan guru, dan mengerjakan arahan guru tersebut, maka komunikasi yang terjadi telah efektif. Komunikasi tersebut efektif, karena pesan telah dimengerti dengan benar dan diberikan umpan balik.

Agar komunikasi efektif terjadi terdapat 2 hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

- a. Keselarasan elemen-elemen komunikasi dengan pesan. Elemen-elemen komunikasi harus mendukung isi pesan. Elemen-elemen komunikasi tersebut adalah komunikator, *encoding*, saluran, *decoding*, dan komunikannya. Komunikasi akan efektif jika terdapat keselarasan isi pesan dengan elemen-elemen lain dari proses komunikasi. Guru berperan sebagai komunikator, pesan dari guru adalah *encoding*, saluran misalnya adalah proses pembelajaran di kelas, *decoding* adalah pesan yang diterima siswa, dan komunikannya adalah siswa tunadaksa.

- b. Minimalisasi hambatan komunikasi. Komunikasi akan efektif jika hambatan berhasil diminimalkan. Hambatan komunikasi dapat terjadi pada tiap elemen komunikasi termasuk pada situasi komunikasi.

2. Komunikasi Empatik

Komunikasi empatik adalah komunikasi yang menunjukkan adanya saling pengertian antara komunikator atau guru dengan komunikan atau siswa. Komunikasi ini menciptakan interaksi yang membuat satu pihak memahami sudut pandang pihak lainnya. Sebagai contoh, guru meminta siswa tunadaksa untuk mengerjakan latihan yang telah diberikan.

Komunikasi empatik bisa dipahami dari kata empati. Empati adalah kemampuan seseorang untuk mengetahui apa yang dialami orang lain pada saat tertentu, dari sudut pandang dan perspektif orang lain tersebut (Yani Haryanto, 2010). Jadi komunikasi empatik dapat menjadi sarana untuk menjalin saling pengertian antara dua pihak, yaitu antara guru dan peserta didik tunadaksa.

Agar komunikasi empatik tercipta, maka komunikator atau guru harus memperlihatkan:

- a. Ketertarikan terhadap sudut pandang siswa. Sikap ini akan mendorong siswa untuk lebih terbuka.
- b. Sikap sabar untuk tidak memotong pembicaraan. Banyak informasi yang didapat jika guru bersabar untuk memperoleh penjelasan detail dari sudut pandang siswa. Jika informasi yang diperoleh telah cukup dan siswa hanya berputar-putar menjelaskan hal yang sama, maka guru perlu menyampaikan kembali pengertian yang telah didapatkannya dan menarik perhatian siswa pada masalah berikutnya.
- c. Sikap tenang, meskipun menangkap ungkapan emosi yang kuat. Beberapa sudut pandang bersifat sangat pribadi, sehingga saat mengungkapkannya keterlibatan emosi tidak dapat dihindari. Sebagai contoh, siswa mengungkapkan kemarahannya saat menceritakan ketidaksetujuannya terhadap suatu hal di kelas.

- d. Bersikap bebas prasangka, atau tidak evaluatif, kecuali jika sangat diperlukan. Untuk dapat memahami sudut pandang orang lain, kita hindari sikap evaluatif. Sikap evaluatif dapat membuat siswa menyeleksi hal-hal yang perlu disampaikan dan tidak, dengan pertimbangan apakah sudut pandangnya akan diterima atau tidak, disetujui atau tidak, oleh guru.
- e. Jika ini terjadi, maka kita tidak dapat mengerti sudut pandang siswa dengan benar. Sikap evaluatif diperlukan ketika siswa mendesak guru untuk menilai pendapat siswa.
- f. Sikap awas pada isyarat permintaan pilihan atau saran. Sikap ini memperlihatkan adanya dukungan atau bantuan yang bisa diharapkan siswa dari guru. Pemberian dukungan dan bantuan akan mengembangkan empati pada diri siswa, kesiapan untuk membalas dukungan dan bantuan yang diterimanya.
- g. Sikap penuh pengertian. Sebagai contoh, siswa mendesak untuk memperoleh persetujuan dari guru atas sudut pandangnya. Gurutidaksetuju. Gurucukup menyatakan bahwa dia dapat mengerti sudut pandang tersebut, tidak perlu menyatakan persetujuan atau ketidaksetujuannya.

3. Komunikasi Persuasif

Komunikasi persuasif dapat dilihat sebagai derajat interaksi yang lebih tinggi dibanding komunikasi efektif dan empatik. Komunikasi persuasif bertujuan untuk membuat siswa memberikan umpan balik sesuai keinginan guru. Pengertian persuasif sendiri adalah perubahan sikap akibat paparan informasi dari pihak lain.

Agar komunikasi persuasif terjadi, maka guru perlu mengembangkan komunikasi efektif dan empatik. Komunikasi persuasif dapat dikembangkan melalui:

- a. Kejelasan penyampaian pesan. Agar pesan dapat tersampaikan dengan jelas, maka perlu memerhatikan keselarasan elemen-elemen komunikasi dan meminimalkan hambatan komunikasi.

- b. Pemahaman sudut pandang dan keinginan siswa. Guru dapat meminta siswa melakukan sesuatu sesuai keinginan guru, hanya jika, siswa melihat bahwa tindakan tersebut sesuai dengan keinginan si siswa sendiri.

Dari uraian tentang komunikasi persuasif, kita dapat mengambil suatu kesimpulan bahwa syarat komunikasi persuasif adalah kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif dan empatik. Komunikasi-komunikasi ini dapat dikembangkan jika guru memiliki keterampilan untuk menyusun dan menyampaikan pesan dalam kode verbal dan nonverbal, serta keterampilan mendengarkan.

Mendengarkan secara aktif

Komunikasi merupakan suatu interaksi dinamis antara komunikator atau guru dan komunikan atau siswa. Interaksi terjadi dengan baik, jika siswa dapat memahami pesan dan guru dapat memahami umpan balik dari siswa. Dalam komunikasi tertulis, kalimat, tata bahasa, dan format penyajian pesan harus diperhatikan kedua pihak sehingga pesan dan umpan balik dapat dipahami. Sedangkan dalam komunikasi lisan dan tatap muka maka mendengarkan adalah cara untuk memahami pesan bagi siswa dan memahami umpan balik bagi guru. Berbeda dengan komunikasi tertulis di mana pemahaman bisa tercapai dengan membaca ulang, mendengarkan memerlukan perhatian lebih karena pengulangan akan menyebabkan gangguan dalam komunikasi. Karena itu, baik guru maupun siswa perlu mendengarkan secara aktif, sehingga pesan maupun umpan balik dapat dipahami dengan benar.

Charles J. Stewart dan William B. Cash, Jr (dalam Yani Haryanto. 2010) menjelaskan 4 pendekatan yang dapat digunakan untuk mendengarkan secara aktif, yaitu mendengarkan untuk:

1. Pemahaman. Mendengarkan untuk pemahaman adalah pendekatan utama dalam menerima, memahami, dan mengingat pesan secara akurat dan lengkap. Tujuan mendengarkan untuk pemahaman adalah untuk berkonsentrasi pada pesan atau umpan balik agar mengerti dan

tetap obyektif, serta menghindari sikap menilai. Berikut ini panduan mendengarkan untuk pemahaman:

- a. Dengarkan pertanyaan dengan seksama, sebelum menjawab. Dan sebaliknya, dengarkan jawaban, sebelum mengajukan pertanyaan berikutnya.
 - b. Tenang, tidak terburu-buru.
 - c. Dengarkan isi dan ide pesan atau umpan balik.
 - d. Catat hal-hal penting untuk mempertahankan informasi.
 - e. Gunakan pertanyaan untuk mengklarifikasi informasi.
2. Empati. Mendengarkan untuk empati adalah suatu cara untuk menunjukkan perhatian yang tulus, pengertian, dan keterlibatan. Mendengarkan untuk empati adalah usaha untuk memposisikan diri kita dalam sudut pandang siswa guna mengerti dan mengapresiasi apa yang dipikir dan dialami siswa. Panduan mendengarkan untuk empati, sebagai berikut:
- a. Tunjukkan ketertarikan.
 - b. Jangan memotong pembicaraan.
 - c. Tetap tenang, meskipun menangkap ungkapan emosi yang kuat.
 - d. Tetap tidak evaluatif, kecuali jika sangat diperlukan.
 - e. Saat mendengarkan tetap awas pada isyarat permintaan pilihan atau saran.
 - f. Menjawablah dengan taktis dan penuh pengertian.
3. Evaluasi. Mendengarkan untuk evaluasi bertujuan untuk menilai apa yang didengar dan dilihat saat berkomunikasi. Mendengarkan untuk evaluasi adalah tingkatan berikut dari mendengarkan untuk pemahaman dan empati, karena kita tidak siap untuk menilai sebelum kita memahami dengan benar pesan verbal dan nonverbal dari mitra komunikasi kita. Panduan mendengarkan untuk evaluasi adalah sebagai berikut:
- a. Dengarkan secara seksama seluruh pesan dan umpan balik sebelum menilai.

- b. Dengarkan dengan seksama simbol verbal dalam bentuk kata-kata, pernyataan maupun argumentasi, dan perhatikan simbol nonverbal berupa raut wajah, intonasi suara, dan bahasa tubuh.
 - c. Jika belum yakin, bertanyalah untuk meminta penjelasan.
 - d. Hindari bersikap defensif. Misalnya, ada pernyataan dari siswa bahwa kita belum mengerti permasalahannya, maka tidak perlu kita menolak dengan mengatakan bahwa kita sudah tahu, ini sikap defensif. Sebaiknya kita mempersilahkan siswa untuk menjelaskan bagaimana persoalan yang sebenarnya menurut dia.
4. Kesepakatan Mendengarkan untuk kesepakatan (resolusi) bertujuan untuk mendapatkan kesepakatan yang berfokus pada masalah bersama, bukan pada masalah masing-masing pihak, guna kesepakatan dan penyelesaian untuk kepentingan bersama. Mendengarkan untuk kesepakatan biasanya digunakan untuk diskusi, rapat, dan pengambilan keputusan kelompok. Panduan mendengarkan untuk kesepakatan adalah sebagai berikut:
- a. Dorong pertukaran yang seimbang antar pihak yang berkomunikasi.
 - b. Tumbuhkan kepercayaan bahwa tiap pihak dapat berkontribusi dalam pencapaian kesepakatan dan pemecahan masalah.
 - c. Berfokuslah pada komunikasi, bukan pada masalah psikologi. Misalnya, jangan terjebak pada pembahasan kebutuhan masing-masing pihak terlalu dalam, tetapi berfokuslah pada apakah kebutuhan masing-masing pihak telah tersampaikan dan dimengerti pihak lain.
 - d. Berfokus pada apa yang dapat dilaksanakan saat ini. Tidak perlu fokus pada apa yang telah terjadi, atau terlalu banyak mempertimbangkan asumsi masa datang yang menjurus pada sikap berandai-andai.
 - e. Saling memberikan dukungan atas kontribusi masing-masing pihak dalam upaya pencapaian kesepakatan, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah.

Keterampilan mendengarkan adalah keterampilan yang dapat dipelajari. Agar mampu berkomunikasi dengan baik, maka kita perlu berlatih menggunakan pendekatan mendengarkan yang sesuai dengan pendekatan komunikasi yang kita hadapi. Misalnya, untuk komunikasi yang empatik, kita gunakan pendekatan mendengarkan untuk empati. Untuk komunikasi persuasif, kita gunakan pendekatan mendengarkan untuk kesepakatan.

Memahami ekspresi wajah dan bahasa tubuh

Pesan dalam komunikasi menempati posisi sentral. Pesan tidak lain adalah stimulus-stimulus informatif dari komunikator atau guru kepada komunikan atau siswa. Stimulus ini disampaikan dalam bentuk verbal dan nonverbal. Untuk menghasilkan stimulus verbal yang informatif, maka kita perlu menyampaikan pesan secara sederhana, ringkas, lengkap, dan sistematis. Dalam komunikasi tatap muka, pesan dalam bentuk verbal tidak dapat dipisahkan dari pesan nonverbal yang disampaikan melalui ekspresi wajah dan bahasa tubuh. Pemahaman atas ekspresi wajah dan bahasa tubuh akan membantu guru untuk:

1. Menjaga keselarasan kode verbal dalam pesan dengan kode nonverbal ekspresi wajah dan bahasa tubuh agar komunikasi efektif.
2. Memahami umpan balik siswa.
3. Menilai kesesuaian kode verbal dan nonverbal siswa untuk menentukan validitas informasi dari siswa.

Ekspresi wajah adalah gerakan wajah yang menyampaikan emosi dan sikap tertentu. Emosi yang terlihat dari ekspresi wajah bersifat universal. Ekspresi wajah bahagia dari orang Mesir akan sama dengan ekspresi wajah bahagia orang Indonesia. Emosi-emosi yang dapat dikenali dari ekspresi wajah adalah:

1. Senang / Bahagia;
2. Sedih;.
3. Marah;
4. Tidak suka;
5. Jijik;

6. Takut;
7. Terkejut.

Bahasa tubuh adalah gerakan-gerakan anggota tubuh yang merupakan perwujudan dari “informasi dan perintah” otak. Gerakan-gerakan ini bersifat spontan karena merupakan hasil belajar seseorang berdasarkan pengaruh-pengaruh genetik dan kebudayaan. Berikut ini contoh-contoh sederhana bahasa tubuh:

1. Kita mengangguk jika setuju.
2. Kita berjongkok karena ketakutan.
3. Kita tertunduk dan menggelengkan kepala saat merasa prihatin.
4. Kita membusungkan dada dan mencondongkan badan ke depan untuk memberikan tantangan atau menyatakan siap menyambut tantangan.

D. Aktivitas Pembelajaran

Pada aktivitas pembelajaran ini, Anda akan melihat salah satu contoh RPP tentang kompetensi melakukan komunikasi dan sosialisasi langsung bagi peserta didik tunadaksa. RPP ini dilakukan dalam konteks pembelajaran di kelas, pada saat di kelas, kemampuan komunikasi efektif guru diuji.

Program Pengembangan Diri dan Gerak (PKPDG)

Kegiatan : Pengembangan Diri

Waktu :

- I. Kompetensi : mampu melakukan komunikasi dan bersosialisasi langsung dan tidak langsung dengan orang lain dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
- II. Indikator :
 1. Melihat gambar pada majalah dinding.
 2. Menangkap pesan dan rambu-rambu/gambar pompa bensin, pria/wanita di toilet.
 3. Membaca petunjuk-petunjuk sederhana.
- III. Tujuan :
 1. Peserta didik mampu melihat gambar pada majalah dinding.

2. Peserta didik mampu menangkap pesan dan rambu-rambu/gambar pompa bensin, pria/wanita di toilet.

3. Peserta didik mampu membaca petunjuk-petunjuk sederhana.

IV. Pendekatan/Metode : Drill, pemberian tugas, demonstrasi.

V. Sumber:

Kemampuan Merawat Diri, untuk Sekolah Luar Biasa Tunadaksa, (2006), Depdiknas, Direktorat Pendidikan Luar Biasa; Jakarta.

Pedoman Pengembangan Diri dan Gerak bagi Anak Tunadaksa, (2014), Direktorat Pembinaan Pendidikan Khusus dan Layanan Khusus Dikdas, Jakarta: Kemdikbud.

VI. Alat dan Bahan

Papan pengumuman/mading, Majalah dinding, gambar pompa bensin, gambar toilet wanita dan pria.

VII. Langkah-langkah

1. Melihat gambar pada majalah dinding.

a. Guru memperlihatkan gambar yang beraneka ragam pada majalah dinding.

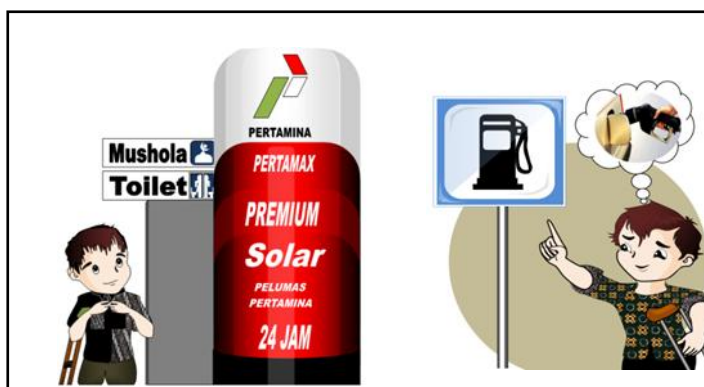
b. Peserta didik melihat gambar-gambar dan tulisan pada majalah dinding.

c. Kemudian peserta didik dapat memahami makna apa yang ada pada majalah dinding tersebut.



Gambar 1.1 peserta didik melihat majalah dinding

2. Menangkap pesan dan rambu-rambu/gambar pompa bensin, pria/wanita di toilet.
 - a. Memperlihatkan gambar pom bensin, gambar wanita dan pria.
 - b. Peserta didik dapat mengetahui bahwa pada pom bensin terdapat toilet pria dan wanita.
 - c. Peserta didik dapat memanfaatkan fasilitas tersebut dengan baik.



Gambar 1.2 Peserta didik melihat toilet di bensin

3. Membaca buku, Koran, dan majalah.
 - a. guru menyediakan buku, koran, dan majalah dengan gambar-gambar yang menarik.
 - b. Dengan gambar-gambar yang menarik pada buku, majalah, dan koran akan membuat peserta didik lebih tertarik untuk membaca.



Gambar 1.3 peserta didik membaca buku dan koran

VIII. Penilaian

Guru mencatat hasil pengamatan atas respon yang dilakukan peserta didik ke dalam tabel yang telah dipersiapkan.

Lembar Penilaian

Nama Peserta didik : Kelas:..... Sekolah :Guru/Pembimbing :
--

No	Materi	Mampu Tanpa bantuan [A]	Mampu dengan bantuan [B]	Belum mampu [C]	Tdk dapat melakukan [D]
1	Melihat gambar pada majalah dinding				
2	Menangkap pesan dan rambu-rambu gambar pompa bensin, pria wanita di toilet				
3	Membaca petunjuk-petunjuk sederhana				

Tabel 1. 1 Lembar Penilaian

TUGAS INDIVIDU

Setelah memperhatikan contoh RPP diatas, buatlah RPP sejenis dengan mengaplikasikan strategi komunikasi efektif, empatik, dan santun!

E. Latihan/Kasus/Tugas

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang paling tepat, pada setiap item berikut ini;

1. Berikut ini merupakan ciri-ciri komunikasi empatik seorang guru, kecuali...
 - A. Ketertarikan pada sudut pandang siswa
 - B. Sikap sabar untuk tidak memotong pembicaraan siswa
 - C. Sikap tenang meskipun menangkap emosi yang kuat

- D. Ketertarikan pada intonasi bicara siswa
- 2. Berikut ini adalah tujuan dari komunikasi efektif antara guru dengan siswa, yaitu...
 - A. Agar siswa memahami pesan yang disampaikan oleh guru
 - B. Agar siswa memberikan umpan balik yang sesuai dengan pesan guru
 - C. Agar siswa mengerjakan tugas dari guru
 - D. Agar siswa memahami pesan dan memberikan umpan balik
- 3. Pengembangan komunikasi persuasif, meliputi hal-hal sebagai berikut..
 - A. Kejelasan penyampaian pesan dan pemahaman keinginan siswa
 - B. Kejelasan dan kelugasan penyampaian pesan
 - C. Kebermaknaan pesan dan disampaikan secara langsung
 - D. Keberterimaan pesan dan kesanggupan memberi umpan balik
- 4. Berikut ini emosi-emosi yang dapat dikenali dari ekspresi wajah, kecuali...
 - A. Sedih
 - B. Senang
 - C. Menyesal
 - D. Marah
- 5. Berikut ini merupakan pendekatan untuk mendengarkan secara aktif, adalah...
 - A. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi, dan (4) kesepakatan.
 - B. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi dan (4) *clarity*.
 - C. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi, dan (4) konsentrasi
 - D. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi, dan (4) adaptasi.

F. Rangkuman

1. Komunikasi efektif adalah komunikasi yang bertujuan agar komunikan atau siswa dapat memahami pesan yang disampaikan oleh guru (komunikator) dan siswa memberikan umpan balik yang sesuai dengan pesan. Umpan balik yang sesuai dengan pesan tidak selalu berupa persetujuan. Siswa dapat saja memberikan umpan balik berupa ketidaksetujuan terhadap pesan, yang terpenting adalah dimengertinya

pesan dengan benar oleh siswa dan guru memperoleh umpan balik yang menandakan bahwa pesannya telah dimengerti oleh siswa.

2. Komunikasi empatik adalah komunikasi yang menunjukkan adanya saling pengertian antara komunikator atau guru dengan komunikan atau siswa. Komunikasi ini menciptakan interaksi yang membuat satu pihak memahami sudut pandang pihak lainnya.
3. Komunikasi persuasif dapat dilihat sebagai derajat interaksi yang lebih tinggi dibanding komunikasi efektif dan empatik. Komunikasi persuasif bertujuan untuk membuat siswa memberikan umpan balik sesuai keinginan guru. Pengertian persuasif sendiri adalah perubahan sikap akibat paparan informasi dari pihak lain.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Setelah mengerjakan Evaluasi Formatif 1, bandingkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban yang terdapat pada akhir unit ini. Untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi ini, hitunglah dengan menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{5} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan yang Anda capai:

90 – 100 = baik sekali

80 – 89 = baik

70 – 79 = cukup

< 70 = kurang

Jika tingkat penguasaan Anda minimal 80%, maka Anda dinyatakan berhasil dengan baik. Sebaliknya, bila tingkat penguasaan Anda kurang dari 80%, silakan pelajari kembali uraian yang terdapat dalam sub-unit sebelumnya, khususnya pada bagian yang belum Anda kuasai dengan baik, yaitu pada jawaban Anda yang salah.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 2

KOMUNIKASI EFEKTIF, EMPATIK DAN SANTUN DENGAN PESERTA DIDIK TUNADAKSA

A. Tujuan

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta diharapkan dapat menjelaskan komunikasi efektif, empatik dan santun dengan peserta didik tunadaksa.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mampu membimbing peserta didik tunadaksa dalam berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam menyiapkan kondisi psikologis peserta didik.
2. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik tunadaksa dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam memberikan pertanyaan atau tugas sebagai undangan kepada peserta didik untuk merespon.
3. Mampu berkomunikasi secara efektif, empatik, dan santun dengan peserta didik tunadaksa dengan bahasa yang khas dalam interaksi pembelajaran yang terbangun secara siklikal dalam hal reaksi guru terhadap respon peserta didik.

C. URAIAN MATERI

Komunikasi Efektif adalah komunikasi yang mampu menghasilkan perubahan sikap (*attitude change*) pada orang yang terlibat dalam komunikasi. Komunikasi Efektif adalah saling bertukar informasi, ide, kepercayaan, perasaan dan sikap antara dua orang atau kelompok yang hasilnya sesuai dengan harapan. Dengan berbagai hambatan yang dimiliki oleh siswa tunadaksa, maka kemampuan guru berkomunikasi secara efektif yang mampu menghasilkan perubahan sikap sangat diperlukan.

Tujuan komunikasi adalah memberi kemudahan dalam memahami pesan yang diberikan. Kemudahan dalam memahami komunikasi sangat diperlukan oleh anak tunadaksa dalam menerima informasi dari guru mereka.

Bentuk komunikasi efektif diantaranya dapat berbentuk:

1. Komunikasi verbal efektif :

- a. Berlangsung secara timbal balik.
- b. Makna pesan ringkas dan jelas.
- c. Bahasa mudah dipahami.
- d. Cara penyampaian mudah diterima.
- e. Disampaikan secara tulus.
- f. Mempunyai tujuan yang jelas.
- g. Memperlihatkan norma yang berlaku.
- h. Disertai dengan humor.

2. Komunikasi nonverbal:

Yang perlu diperhatikan dalam komunikasi nonverbal adalah:

- a. Penampilan visik.
- b. Sikap tubuh dan cara berjalan.
- c. Ekspresi wajah.
- d. Sentuhan.

Ada lima prinsip komunikasi yang efektif yang perlu diperhatikan. Kelima prinsip ini dirangkum dalam satu kata yang mencerminkan esensi dari komunikasi itu sendiri yaitu REACH, yang berarti merengkuh atau meraih. Karena sesungguhnya komunikasi itu pada dasarnya adalah upaya bagaimana kita meraih perhatian, cinta kasih, minat, kepedulian, simpati, tanggapan, maupun respon positif dari orang lain. Berikut penjelasan kelima prinsip dimaksud:

1. *Respect*

Prinsip pertama dalam mengembangkan komunikasi yang efektif adalah sikap menghargai setiap individu yang menjadi sasaran pesan yang kita sampaikan.

Rasa hormat dan saling menghargai merupakan prinsip yang pertama dalam kita berkomunikasi dengan orang lain. Ingatlah bahwa pada prinsipnya manusia ingin dihargai dan dianggap penting. Jika kita bahkan harus mengkritik atau memarahi seseorang, lakukan dengan penuh respek terhadap harga diri dan kebanggaan seseorang. Jika kita membangun komunikasi dengan rasa dan sikap saling menghargai dan menghormati, maka kita dapat membangun kerjasama yang menghasilkan sinergi yang akan meningkatkan efektifitas kinerja kita baik sebagai individu maupun secara keseluruhan sebagai sebuah tim.

Bahkan menurut Carnegie dalam bukunya *How to Win Friends and Influence People*, rahasia terbesar yang merupakan salah satu prinsip dasar dalam berurusan dengan manusia adalah dengan memberikan penghargaan yang jujur dan tulus. Seorang ahli psikologi yang sangat terkenal William James juga mengatakan bahwa "Prinsip paling dalam pada sifat dasar manusia adalah kebutuhan untuk dihargai." Dia mengatakan ini sebagai suatu kebutuhan (bukan harapan ataupun keinginan yang bisa ditunda atau tidak harus dipenuhi), yang harus dipenuhi. Ini adalah suatu rasa lapar manusia yang tak terperikan dan tak tergoyahkan. Lebih jauh Carnegie mengatakan bahwa setiap individu yang dapat memuaskan kelaparan hati ini akan menggenggam orang dalam telapak tangannya.

Charles Schwabb, salah satu orang pertama dalam sejarah perusahaan Amerika yang mendapat gaji lebih dari satu juta dolar setahun, mengatakan bahwa aset paling besar yang dia miliki adalah kemampuannya dalam membangkitkan antusiasme pada orang lain. Dan cara untuk membangkitkan antusiasme dan mendorong orang lain melakukan hal-hal terbaik adalah dengan memberi penghargaan yang tulus. Hal ini pula yang menjadi satu dari tiga rahasia manajer satu menit

dalam buku Ken Blanchard dan Spencer Johnson, *The One Minute Manager*.

Dengan hambatan dan potensi yang dimiliki oleh peserta didik tunadaksa, guru hendaknya memperhatikan prinsip respek ini dengan seksama. Guru yang respek terhadap hambatan dan potensi anak tunadaksa, akan berpeluang lebih besar dalam mengembangkan potensi yang dimiliki oleh siswa tunadaksa.

2. *Empathy*

Empati adalah kemampuan kita untuk menempatkan diri kita pada situasi atau kondisi yang dihadapi oleh orang lain. Salah satu prasyarat utama dalam memiliki sikap empati adalah kemampuan kita untuk mendengarkan atau mengerti terlebih dulu sebelum didengarkan atau dimengerti oleh orang lain.

Secara khusus Covey menaruh kemampuan untuk mendengarkan sebagai salah satu dari 7 kebiasaan manusia yang sangat efektif, yaitu kebiasaan untuk mengerti terlebih dahulu, baru dimengerti. Inilah yang disebutnya dengan komunikasi empatik. Dengan memahami dan mendengar orang lain terlebih dahulu, kita dapat membangun keterbukaan dan kepercayaan yang kita perlukan dalam membangun kerjasama atau sinergi dengan orang lain.

Rasa empati akan memungkinkan kita untuk dapat menyampaikan pesan dengan cara dan sikap yang akan memudahkan penerima pesan menerimanya. Oleh karena itu dalam ilmu pedagogik memahami perilaku dan karakteristik siswa merupakan keharusan. Dengan memahami perilaku siswa, maka guru dapat empati dengan apa yang menjadi kebutuhan, keinginan, minat, harapan dan kesenangan dari siswa. Demikian halnya dengan bentuk komunikasi lainnya, misalnya komunikasi dalam membangun suasana kelas yang hidup. Kita perlu saling memahami dan mengerti keberadaan siswa dalam kelas kita. Rasa empati akan menimbulkan respek atau penghargaan, dan rasa respek akan membangun kepercayaan yang merupakan unsur utama dalam membangun kelas yang dinamis.

Jadi sebelum membangun komunikasi atau mengirimkan pesan, guru perlu mengerti dan memahami dengan empati peserta didiknya. Sehingga nantinya pesan kita akan dapat tersampaikan tanpa ada halangan psikologis atau penolakan dari siswa.

Empati bisa juga berarti kemampuan untuk mendengar dan bersikap perseptif atau siap menerima masukan ataupun umpan balik apapun dengan sikap yang positif. Banyak sekali dari kita yang tidak mau mendengarkan saran, masukan apalagi kritik dari orang lain. Padahal esensi dari komunikasi adalah aliran dua arah. Komunikasi satu arah tidak akan efektif manakala tidak ada umpan balik yang merupakan arus balik dari penerima pesan. Oleh karena itu dalam kegiatan belajar mengajar diperlukan kemampuan untuk mendengar dan menangkap umpan balik dari peserta didik.

Guru tunadaksa dituntut agar memiliki prinsip empati. Hambatan siswa tunadaksa diharapkan diminimalkan dengan pendekatan empatik ini. Potensi siswa tunadaksa harus dapat dikembangkan dengan optimal. Dengan guru yang memiliki rasa empati tinggi, peserta didik tunadaksa diharapkan dapat mengembangkan dirinya secara optimal.

3. *Audible*

Makna dari *audible* antara lain: dapat didengarkan atau dimengerti dengan baik. Jika empati berarti kita harus mendengar terlebih dahulu ataupun mampu menerima umpan balik dengan baik, maka *audible* berarti pesan yang kita sampaikan dapat diterima oleh penerima pesan (siswa). Prinsip ini mengatakan bahwa pesan harus disampaikan melalui media atau *delivery channel* sedemikian hingga dapat diterima dengan baik oleh siswa. Prinsip ini mengacu pada kemampuan kita untuk menggunakan berbagai media maupun perlengkapan atau alat bantu *audio visual* yang akan membantu kita agar pesan yang kita sampaikan dapat diterima dengan baik. Dalam komunikasi personal hal ini berarti bahwa pesan disampaikan dengan cara atau sikap yang dapat diterima oleh penerima pesan.

Guru bagi siswa tunadaksa dituntut agar dapat menyiapkan media pembelajaran yang dapat menjadi sarana efektif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan hambatan yang dialami oleh siswa tunadaksa, seorang guru yang mampu membuat materi pembelajaran *audible* melalui media yang dibuat sangat diperlukan.

4. **Clarity**

Selain bahwa pesan harus dapat dimengerti dengan baik, maka prinsip keempat yang terkait dengan itu adalah kejelasan dari pesan itu sendiri sehingga tidak menimbulkan multi interpretasi atau berbagai penafsiran yang berlainan. Bagi seorang guru, hal ini merupakan prinsip yang penting dalam menyiapkan materi ajar. Karena kesalahan penafsiran atau pesan yang dapat menimbulkan berbagai penafsiran akan menimbulkan dampak yang tidak baik bagi siswa.

Clarity dapat pula berarti keterbukaan dan transparansi. Dalam berkomunikasi kita perlu mengembangkan sikap terbuka (tidak ada yang ditutupi atau disembunyikan), sehingga dapat menimbulkan rasa percaya (*trust*) dari penerima pesan atau siswa.

Peserta didik tunadaksa dengan segala hambatan dan potensinya harus dibimbing dan diarahkan dengan pesan atau materi yang jelas. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam memberikan materi ajar atau penanaman sikap yang jelas sangat diperlukan.

5. **Humble**

Prinsip kelima dalam membangun komunikasi yang efektif adalah sikap rendah hati. Sikap ini merupakan unsur yang terkait dengan prinsip pertama untuk membangun rasa menghargai orang lain, biasanya didasari oleh sikap rendah hati yang kita miliki. Sikap rendah hati pada intinya antara lain: sikap yang penuh melayani, sikap menghargai, mau mendengar dan menerima kritik, tidak sombong dan memandang rendah orang lain, berani mengakui kesalahan, rela memaafkan, lemah lembut dan penuh pengendalian diri, serta mengutamakan kepentingan yang lebih besar.

Jika komunikasi yang dibangun oleh guru dan siswa tunadaksa didasarkan pada lima prinsip pokok komunikasi yang efektif ini, maka kita dapat menjadi seorang guru yang handal dan pada gilirannya dapat membangun jaringan hubungan dengan orang lain yang penuh dengan penghargaan (*respect*), karena inilah yang dapat membangun hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan dan saling menguatkan antara guru dan peserta didik.

Selain kelima prinsip komunikasi diatas, berikut ini akan diuraikan 14 (empat belas) kemampuan komunikasi yang efektif:

1. Berikan kesan bahwa anda antusias berbicara dengan siswa. Beri siswa kesan bahwa anda lebih suka berbicara dengan mereka daripada orang lain di muka bumi ini. Ketika anda memberi mereka kesan bahwa anda sangat antusias berbicara dengan mereka dan bahwa anda peduli kepada mereka, anda membuat perasaan mereka lebih positif dan percaya diri. Mereka akan lebih terbuka kepada anda dan sangat mungkin memiliki percakapan yang mendalam dengan anda.
2. Ajukan pertanyaan tentang minat siswa. Ajukan pertanyaan terbuka yang akan membuat mereka berbicara tentang minat dan kehidupan mereka. Galilah sedetail mungkin sehingga akan membantu mereka memperoleh perspektif baru tentang diri mereka sendiri.
3. Beradaptasi dengan bahasa tubuh dan perasaan siswa. Rasakan bagaimana perasaan mereka pada saat ini dengan mengamati bahasa tubuh dan nada suara. Dari sudut pandang ini, anda dapat menyesuaikan kata-kata, bahasa tubuh, dan nada suara anda sehingga mereka akan merespon lebih positif.
4. Tunjukkan rasa persetujuan. Katakan kepada siswa apa yang anda kagumi tentang mereka dan mengapa. Salah satu cara terbaik untuk segera berhubungan dengan orang adalah dengan menjadi jujur dan memberitahu mereka mengapa anda menyukai atau mengagumi mereka. Jika menyatakan secara langsung dirasakan

kurang tepat, cobalah dengan pernyataan tidak langsung. Kedua pendekatan tersebut bisa sama-sama efektif.

5. Dengarkan dengan penuh perhatian semua yang siswakatakana. Jangan terlalu berfokus pada apa yang akan Anda katakan selanjutnya selagi mereka berbicara. Sebaliknya, dengarkan setiap kata yang mereka katakan dan responlah serelevan mungkin. Hal ini menunjukkan bahwa anda benar-benar mendengarkan apa yang mereka katakan dan anda sepenuhnya terlibat di dalam suasana bersama dengan mereka. Juga pastikan untuk bertanya setiap kali ada sesuatu yang tidak mengerti pada hal-hal yang mereka katakan. Anda tentu saja ingin menghindari semua penyimpangan yang mungkin terjadi dalam komunikasi jika anda ingin mengembangkan hubungan yang sepenuhnya dengan orang tersebut.
6. Beri siswa kontak mata yang lama. Kontak mata yang kuat mengkomunikasikan kepada orang lain bahwa anda tidak hanya terpicat oleh mereka dan apa yang mereka katakan tetapi juga menunjukkan bahwa anda dapat dipercaya. Ketika dilakukan dengan tidak berlebihan, mereka juga akan menganggap anda yakin pada diri anda sendiri. Akibatnya, siswa secara alami akan lebih memperhatikan anda dan apa yang anda katakan.
7. Ungkapkan diri anda sebanyak mungkin. Salah satu cara terbaik untuk mendapatkan kepercayaan seseorang adalah dengan mengungkapkan diri seterbuka mungkin. Bercerita tentang kejadian yang menarik dari hidup anda atau hanya menggambarkan contoh lucu dari kehidupan normal sehari-hari. Ketika anda bercerita tentang diri anda, pastikan untuk tidak menyebutkan hal-hal yang menyimpang terlalu jauh dari minat siswa atau bahkan berlebihan. Anda dapat membiarkan mereka mengetahui lebih jauh tentang diri anda seiring berjalannya waktu.

8. Berikan kesan bahwa anda dan siswa berada di” tim yang sama”. Gunakan kata-kata seperti “kami, kita ” untuk segera membangun sebuah ikatan. Bila anda menggunakan kata-kata tersebut, anda membuatnya tampak seperti anda dan siswa berada di tim yang sama.
9. Berikan kepada siswa senyuman terbaik anda. Ketika andatersenyum pada siswa, anda menyampaikan pesan bahwa anda menyukai mereka dan kehadiran mereka membawa anda kebahagiaan. Tersenyum pada mereka akan menyebabkan mereka sadar ingin tersenyum kembali pada anda yang secara langsung akan membangun hubungan.
10. Menawarkan saran yang bermanfaat. Jelaskan apa yang menarik dari buku, orang-orang terkenal, tempat atau hal-hal lainnya. Jika anda memberi ide yang cukup menarik perhatian siswa, mereka akan mencari anda ketika mereka memerlukan seseorang untuk membantu membuat keputusan tentang apa yang harus dilakukan selanjutnya.
11. Beri siswa motivasi. Siswa mungkin ingin mendengar beberapa kata motivasi dari anda karena anda lebih berpengalaman atau anda tampaknya menjalani kehidupan dengan baik. Jika anda ingin memiliki hubungan yang sehat dengan siswa, anda tentu saja tidak ingin tampak seperti anda memiliki semuanya sementara mereka tidak. Yakinkan siswa bahwa mereka dapat melampaui masalah dan keterbatasan mereka, sehingga mereka akan berharap menjadikan anda sebagai teman yang enak untuk diajak bicara.
12. Tampil dengan tingkat energi yang sedikit lebih tinggi dibanding orang lain. Umumnya, orang ingin berada di sekitar orang-orang yang akan mengangkat mereka, bukannya membawa mereka ke bawah. Jika anda secara konsisten memiliki tingkat energi yang lebih rendah daripada orang lain, mereka secara alami akan menjauh dari Anda. Untuk mencegah hal ini terjadi, secara konsisten tunjukkan dengan suara dan bahasa tubuh anda bahwa

anda memiliki tingkat energi yang sedikit lebih tinggi sehingga mereka akan merasa lebih bersemangat dan positif berada di sekitar Anda.

13. Sebut nama siswa dengan cara yang menyenangkan telinga mereka. Nama seseorang adalah salah satu kata yang memiliki emosional yang sangat kuat bagi mereka. Tapi hal itu belum tentu seberapa sering anda katakan nama seseorang, namun lebih pada bagaimana anda mengatakannya. Hal ini dapat terbantu dengan cara anda berlatih mengatakan nama seseorang untuk satu atau dua menit sampai anda merasakan adanya emosional yang kuat. Ketika anda menyebutkan nama siswa lebih menyentuh dibanding orang lain yang mereka kenal, mereka akan menemukan bahwa anda lah yang paling berkesan.
14. Tawarkan untuk menjalani hubungan lebih akrab. Ada beberapa hal yang dapat anda lakukan untuk mengakrabkan hubungan anda dengan siswa: berbicara di saat istirahat, makan bersama di waktu siang hari, dan lain-lain.

D. Aktivitas Pembelajaran

Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan dalam aktivitas pembelajaran:

1. Bentuk kelompok yang terdiri dari 10 orang
2. Setiap kelompok membuat RPP yang menerapkan konsep komunikasi efektif, empatik dan santun pada siswa tunadaksa
3. Setiap kelompok bermain peran, ada yang berperan sebagai guru dan siswa dalam situasi pembelajaran di kelas dengan menggunakan RPP yang telah disusun.

E. Latihan/Kasus/Tugas

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang paling tepat, pada setiap item berikut ini:

1. Bentuk komunikasi efektif diantaranya dapat berupa..

- A. Komunikasi verbal dan nonverbal
 - B. Komunikasi langsung dan tak langsung
 - C. Komunikasi personal dan impersonal
 - D. Komunikasi individu dan kelompok
2. Berikut ini adalah prinsip komunikasi efektif, kecuali...
- A. Respek
 - B. Empati
 - C. Rendah hati
 - D. Langsung
3. Maksud dari prinsip *clarity* dalam komunikasi adalah sebagai berikut.
- A. Pesan dapat dimengerti dengan baik
 - B. Keterbukaan dan transparansi
 - C. Pesan yang disampaikan jelas
 - D. Pesan dapat dimengerti dan terbuka
4. Salah satu prinsip komunikasi adalah pesan dapat didengarkan atau dimengerti dengan baik, ini adalah penjelasan dari...
- A. *Humble*
 - B. *Clarity*
 - C. *Audible*
 - D. *Respect*
5. Kemampuan untuk mendengar dan bersikap perseptif atau siap menerima masukan ataupun umpan balik apapun dengan sikap yang positif adalah pengertian dari....
- A. *Respect*
 - B. *Humble*
 - C. *Clarity*
 - D. *Audible*

F. RANGKUMAN

Ada lima prinsip komunikasi yang efektif yang perlu diperhatikan. Kelima prinsip ini dirangkum dalam satu kata yang mencerminkan esensi dari komunikasi itu sendiri yaitu *REACH*, yang berarti merengkuh atau meraih. Kelima prinsip tersebut adalah:

1. *Respect*: sikap menghargai setiap individu yang menjadi sasaran pesan yang kita sampaikan.
2. *Empathy*: kemampuan kita untuk menempatkan diri kita pada situasi atau kondisi yang dihadapi oleh orang lain
3. *Audible*: dapat didengarkan atau dimengerti dengan baik.
4. *Clarity*: kejelasan dari pesan itu sendiri sehingga tidak menimbulkan multi interpretasi atau berbagai penafsiran yang berlainan.
5. *Humble*: sikap rendah hati. Sikap ini merupakan unsur yang terkait dengan prinsip pertama untuk membangun rasa menghargai orang lain, biasanya didasari oleh sikap rendah hati yang kita miliki

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Setelah mengerjakan Evaluasi Formatif 2, bandingkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban yang terdapat pada akhir unit ini. Untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi ini, hitunglah dengan menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{5} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan yang Anda capai:

90 – 100 = baik sekali

80 – 89 = baik

70 – 79 = cukup

< 70 = kurang

Jika tingkat penguasaan Anda minimal 80%, maka Anda dinyatakan berhasil dengan baik. Sebaliknya, bila tingkat penguasaan Anda kurang dari 80%, silakan pelajari kembali uraian yang terdapat dalam sub-unit sebelumnya, khususnya pada bagian yang belum Anda kuasai dengan baik, yaitu pada jawaban Anda yang salah.

KOMPETENSI PROFESIONAL: PENGUNAAN TIK DALAM KOMUNIKASI

KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM BERKOMUNIKASI (PERSONALCOMPUTER DAN OPERATING SYSTEM)

A. Tujuan

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta diharapkan dapat menjelaskan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi, khususnya dalam mengoperasikan *personal computer* dan *operating system*.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Mampu mengoperasikan laptop/*personal computer* (PC).
2. Mampu mengoperasikan *operating system* (OS) pada PC.

C. Uraian Materi

1. MENGOPERASIKAN LAPTOP/PERSONAL COMPUTER (PC)

a. Komputer



Gambar 3. 1 Personal komputer
sumber: www.ti.apjii.or.id

Komputer merupakan mesin yang mampu menerima data, memproses data, menyimpan data, dan menghasilkan bentuk keluaran berupa teks, gambar, simbol, angka dan suara.

Saat ini komputer merupakan peralatan yang paling vital dalam TIK. Hampir semua sektor TIK memanfaatkan komputer sebagai sarana untuk menyimpan, mengolah, dan menghasilkan informasi. Selain itu, komputer pada saat ini juga telah dapat dihubungkan dengan alat telekomunikasi atau komputer lainnya dalam suatu sistem jaringan yang sangat luas agar bisa digunakan untuk mengakses dan menyebarkan informasi dari/ke seluruh penjuru dunia.

Seperti dijelaskan di atas bahwa saat ini peranan komputer sangat pokok dalam menunjang segala aspek kehidupan termasuk dalam sektor pendidikan, untuk itu pembahasan tentang komputer akan lebih detail dibanding perangkat TIK lainnya.

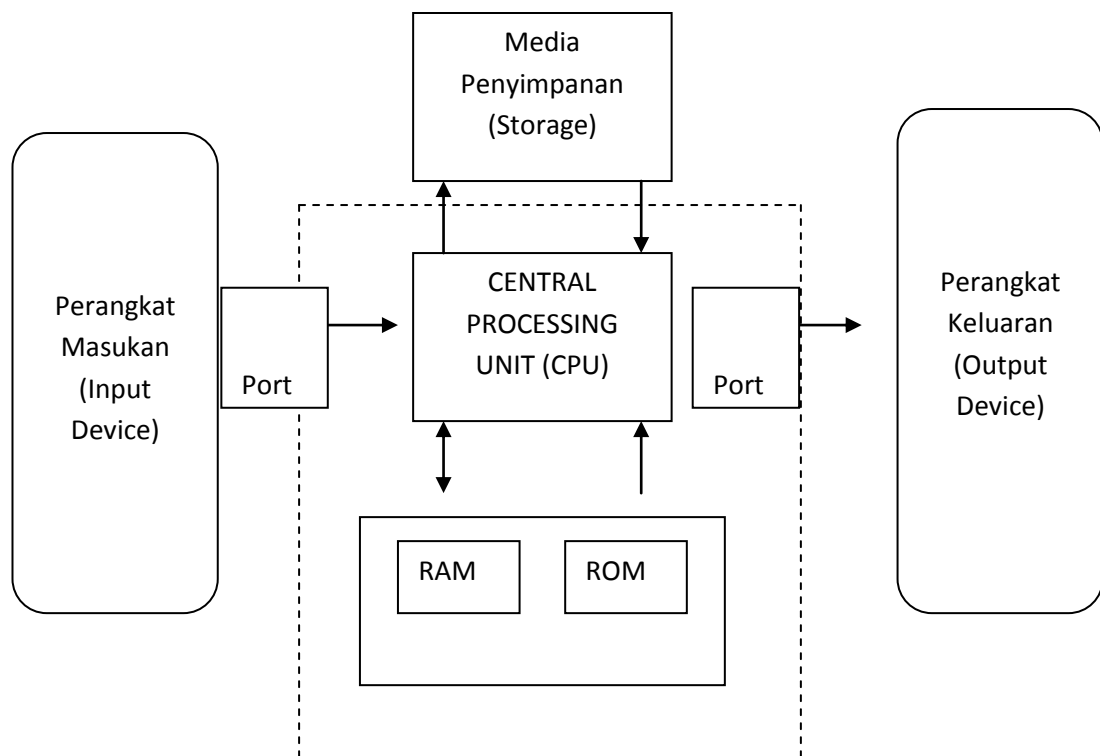
Komputer secara sederhana dapat diartikan sebagai rangkaian mesin elektronik yang terdiri dari komponen-komponen yang saling bekerja sama dan membentuk sebuah sistem kerja yang rapi dan teliti. Komponen-komponen mesin elektronik tersebut dikenal sebagai *hardware* atau perangkat keras komputer.

Komputer tidak mungkin dapat bekerja tanpa adanya suatu program di dalamnya. Program tersebut harus terlebih dahulu dimasukkan (diinstall) ke dalam komputer. *Software* atau perangkat lunak adalah istilah lain dari program-program tersebut.

Untuk dapat memasukkan dan menjalankan program dalam komputer, dibutuhkan peran dari operator atau pengguna yang dalam hal ini adalah manusia. Istilah manusia yang berperan sebagai operator atau pengguna komputer sering disebut dengan *Brainware*.

Ketiga komponen tersebut merupakan kesatuan yang saling mendukung satu dengan yang lainnya. *Hardware* tidak akan berfungsi apa-apa dalam komputer tanpa adanya *software* dan *brainware*, *software* tidak akan dapat berjalan tanpa adanya dukungan dari *hardware* dan *brainware*, begitu pula *brainware* tidak akan dapat menjalankan komputer tanpa adanya *software* dan *hardware*.

Kesatuan Komponen komputer dapat digambarkan dengan diagram di bawah ini.



Gambar 3. 2 Diagram kesatuan Komponen Komputer

Komponen Dasar *Hardware*

Pada prinsipnya *Hardware* atau perangkat keras adalah perangkat yang dapat disentuh. Perangkat ini merupakan perangkat pokok komputer. Ada beberapa Komponen dasar perangkat keras, yaitu perangkat masukan, perangkat keluaran, port, perangkat pemrosesan, memori dan perangkat penyimpanan

Perangkat Masukan

Perangkat Masukan atau Input Devices merupakan peralatan-peralatan yang dihubungkan dengan komputer untuk tujuan memasukkan data atau informasi ke dalam komputer. Contoh *input device* diantaranya *keyboard, mouse, joystick, scanner, graphics tablet, bar code reader* dan lain-lain.



Gambar 3. 3 Keyboard dan mouse



Gambar 3. 4 Graphics tablet



Gambar 3. 5 Joystick



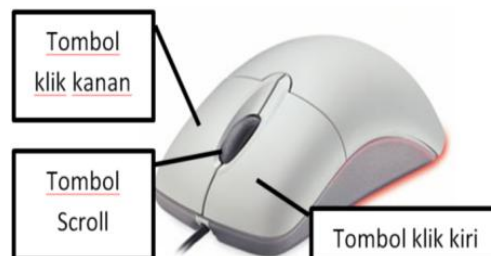
Gambar 3. 6 Bar Code Reader

b. Mouse (tetikus)

Mouse merupakan salah satu perangkat pemasukan data. Perangkat ini dinamakan mouse karena bentuknya mirip dengan tikus. Di Kamus Besar Indonesia 2008, istilah *Mouse* telah di alih bahasakan ke dalam bahasa Indonesia dengan istilah tetikus, namun pada kehidupan sehari-hari, orang-orang lebih terbiasa dengan istilah *mouse* daripada tetikus.

Sampai saat ini *mouse* tetap banyak digunakan meski sudah banyak peralatan yang dapat menggantikan fungsi *mouse* seperti *touchpad* dan *touchscreen* karena *mouse* dirasa lebih mudah digunakan dan tidak ribet.

Saudara cukup memegang dan menggerakkan lengan untuk menggerakkan *mouse*, bagian tangan yang digerakkan hanya bagian lengan saja, tidak perlu menggerakkan bahu apalagi sampai menggerakkan badan Saudara.



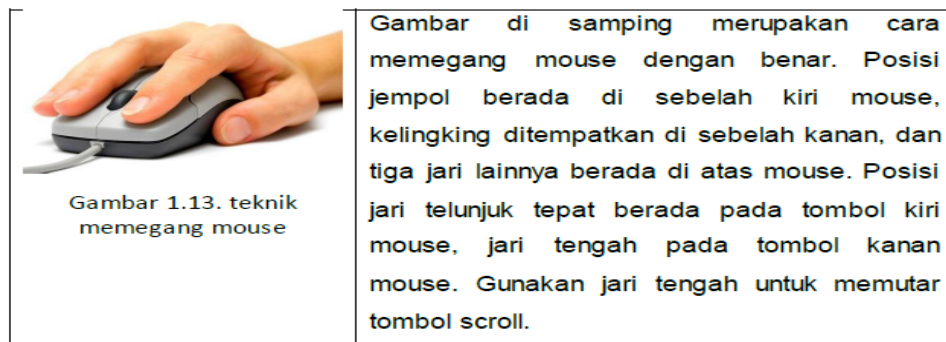
www.microsoft.com

Gambar 3. 7 Mouse

Ada banyak fungsi dari *mouse*, diantaranya:

- 1) sebagai penggerak *pointer* atau kursor ke layar komputer
- 2) mengeksekusi perintah dengan tombol yang ada padanya, misalnya klik kiri, klik kanan, drag, dan *double* klik,
- 3) Digunakan untuk melakukan *scrolling* pada layar dengan menggunakan roda *scroll* tengah pada mouse
- 4) Digunakan untuk pengaturan tampilan sebuah objek

Teknik memegang dan menggerakkan mouse:



c. Keyboard

Keyboard juga merupakan salah satu perangkat pemasukan pada komputer dengan berbagai tombol serta memiliki fungsi yang berbeda-beda. Tombol-tombol pada *keyboard* terdiri dari huruf, angka, tanda baca, dan simbol lainnya. Jumlah tombol pada *keyboard* antara 101 sampai dengan 105.



Gambar 3. 9 Keyboard

Fungsi dari tombol huruf, angka, dan tanda baca mungkin sudah dapat dimengerti dengan mudah, tetapi untuk tombol symbol dan

yang lainnya mungkin masih banyak belum mengenal. Berikut akan dijelaskan beberapa fungsi dari tombol-tombol tersebut.

- 1) Tombol **ALT** berfungsi jika dipasangkan dengan tombol lainnya., misalnya dengan tombol F4 yang berguna untuk **ShutDown** atau menutup program yang sedang berjalan.
- 2) Tombol CTRL berfungsi jika dipasangkan dengan tombol lainnya. Misalnya dengan tombol C atau disebut juga CTRL+C akan berguna untuk menyalin satu objek yang ditunjuk ke dalam *clipboard*, yang nantinya dapat disalinkan pada area kerja
- 3) Tombol F1 – F12 adalah tombol fungsi yang pemanfaatannya disesuaikan dengan sistem operasi atau aplikasi, misal, F1 digunakan untuk menampilkan menu *Help* yang akan memberikan penjelasan mengenai aplikasi yang sedang berjalan
- 4) Tombol ESC (*Escape*) adalah tombol yang digunakan untuk membatalkan atau keluar dari suatu perintah atau menu.
- 5) Tombol *Enter* fungsinya sama dengan pilihan tombol OK, yaitu untuk menyatakan bahwa operasi yang dilakukan betul dan selesai. *Enter* juga dapat berarti menyisipkan baris kosong atau baris baru pada program pengolah kata.
- 6) Tombol TAB, pada saat proses pengetikan, tombol ini berfungsi untuk memberi jarak.
- 7) Tombol Arah/kursor pada proses pengetikan berfungsi untuk menggerakkan penunjuk karakter (kursor) sesuai arah anak panah bersangkutan.
- 8) Tombol *Backspace* pada pengetikan berguna untuk menghapus karakter atau objek yang ada di sebelah kiri kursor aktif.
- 9) Tombol *Delete* berfungsi untuk menghapus,pada proses pengetikanpada pengetikan berguna untuk menghapus karakter atau objek yang ada di sebelah kanan kursor aktif.
- 10) Tombol *Home* pada proses pengetikan berfungsi untuk memindah kursor ke awal baris dimana kursor berada.

- 11) Tombol *End* pada proses pengetikan berfungsi untuk memindah kursor ke akhir baris dimana kursor berada.
- 12) Tombol *Page Up* pada proses pengetikan berfungsi memindan kursor ke atas sejauh satu layar dari kursor berada.
- 13) Tombol *Page Down* pada proses pengetikan berfungsi memindan kursor ke bawah sejauh satu layar dari kursor berada.
- 14) Tombol *Print Screen*, berfungsi untuk memotret tampilan pada layar.

Perangkat Keluaran

Perangkat keluaran atau *output devices* yaitu perangkat komputer yang berfungsi untuk menampilkan data atau informasi yang ada dalam komputer. Contoh perangkat keluaran antara lain monitor, LCD *projector*, *printer*, *speaker* dan lain-lain.

d. Monitor

Monitor merupakan salah satu alat keluaran data, monitor digunakan untuk menampilkan tulisan dan gambar pada media lunak berupa sinyal elektronik. Ukuran monitor komputer sama seperti ukuran televisi, yakni didasarkan pada panjang diagonal dari area yang dapat kita lihat. Ukuran monitor desktop yang ada saat ini berukuran 14", 15", 17", 19", dan 21", sedangkan ukuran monitor laptop yakni 10, 11, 12.1", 13.3", dan 14.1".

Ukuran ketajaman ditentukan dengan jumlah pixel (*picture element*) yang merupakan titik terkecil penghasil tampilan layar, misalnya resolusi 1.024 x 768 berarti monitor mengandung 1.024 baris pixel dan 768 kolom pixel, dengan kata lain jumlah pixel yang tersusun di monitor sebesar 1.024 x 768 buah. Semakin besar resolusinya maka semakin bagus kualitas gambar atau tampilan monitor.

Berdasarkan bahan pembuatannya, monitor terbagi atas:

1) Monitor CRT (*Cathode Ray Tube*)

Monitor CRT memiliki layar yang terbuat sama dengan layar televisi yaitu dari tabung hampa. Karena terdiri dari tabung, maka monitor CRT memiliki ukuran besar dan cukup memakan tempat.



Gambar 3. 10 Monitor CRT (Cathode Ray Tube)

2) Monitor LCD (Liquid Crystal Display)

Tidak seperti **Monitor CRT** yang menggunakan tabung hampa, Monitor LCD menggunakan bahan dari cairan kristal. Cara Kerja Monitor LCD itu dengan cara memancarkan sinar melalui kristal cair, yang kemudian dipancarkan secara elektrik sehingga membentuk sebuah panel-panel kecil yang datar. Monitor LCD komputer ini dari segi bentuk menggunakan teknologi *Flat Panel Display* atau monitor berlayar datar sehingga tidak memakan tempat, Selain itu monitor LCD juga memiliki kemampuan resolusi yang lebih tinggi dibandingkan monitor CRT.

3) Monitor LED (Light Emitting Diode)



Gambar 3. 11 Monitor LED (Light Emitting Diode)

Monitor LED bentuknya ramping seperti Monitor LCD. Monitor LED memunculkan sebuah tampilan pada layar dari hasil emisi cahaya. Kelebihan monitor **LED** dibandingkan monitor dari bahan yang lain yaitu dari segi konsumsi daya listrik monitor LED lebih hemat.

4) Monitor Plasma



Gambar 3. 12 Monitor Plasma

Monitor Plasma merupakan monitor yang menggunakan gas neon atau xenon yang diletakkan diantara dua lapisan plat kaca. Pada lapisan gas dialiri listrik yang memberi reaksi berupa penciptaan pixel. Kualitas gambar lebih baik karena dalam proses pembuatan gambar dilakukan secara langsung tanpa harus diuraikan terlebih dahulu. Monitor Plasma menggunakan teknologi gabungan, antara CRT dengan LCD. Hal ini membuat Monitor Plasma tipis menyerupai Monitor LCD tapi dari sudut pandangnya luas seperti Monitor CRT.

e. Printer



Gambar 3. 13 Printer

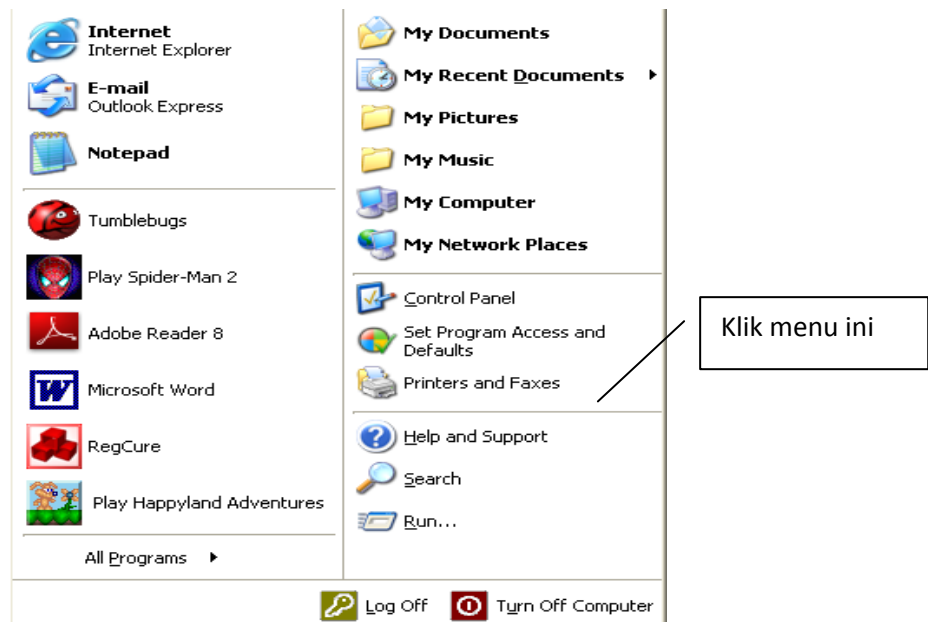
Printer merupakan alat untuk mencetak keluaran dari proses yang dilakukan oleh komputer baik tulisan maupun grafik dengan menggunakan media kertas ataupun yang lainnya. Berdasarkan bahan pencetak hasilnya, ada tiga jenis printer yang umum digunakan, yaitu:

- 1) Printer Dot Matrik; merupakan printer yang menggunakan pita sebagai bahan pencetak hasilnya.
- 2) Printer Ink Jet; bahan pencetak hasilnya adalah tinta.
- 3) Printer Laser jet menggunakan bahan serbuk sebagai pencetak hasilnya.

Berdasarkan konektor yang digunakan, ada dua macam printer; yaitu melalui port paralel dan port USB.

Langkah-langkah penginstalan printer pada sistem operasi Windows XP adalah sebagai berikut:

- 1) Klik menu Start
- 2) Pilih menu Printers and Faxes



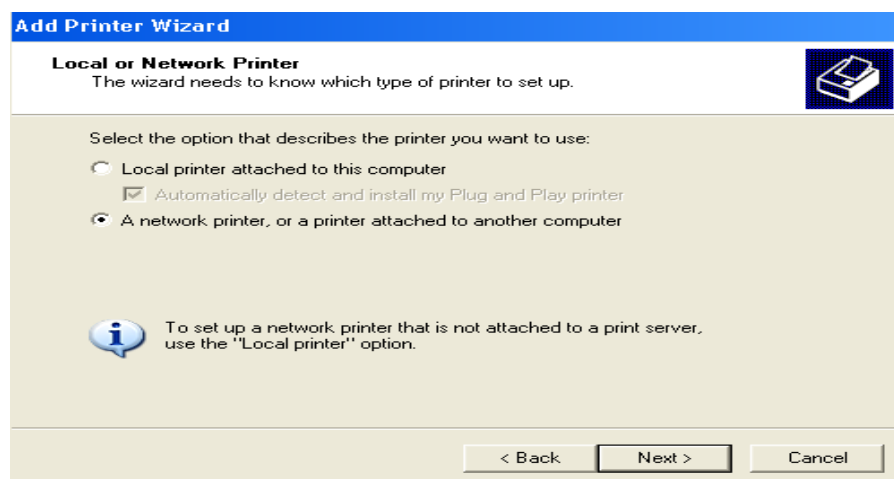
Gambar 3. 14 Menu Printers and Faxes

- 3) Pilih menu File→Add Printer
- 4) Muncul tampilan Add Printer Wizard, klik Next



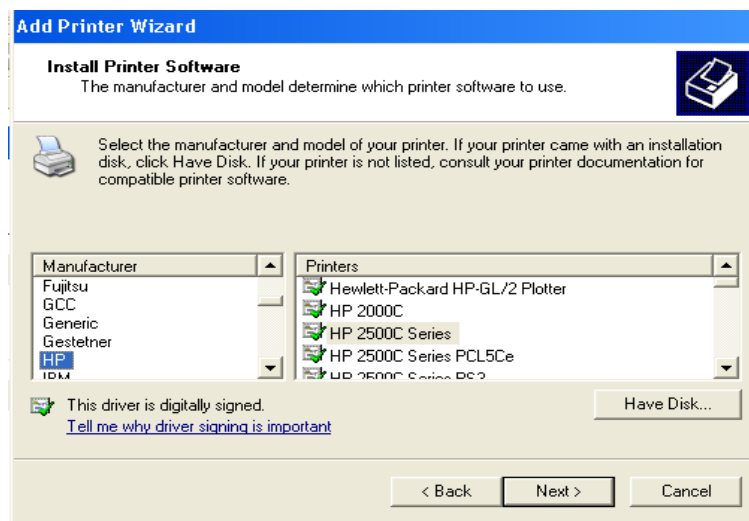
Gambar 3. 15 Menu Add Printer Wizard

- 5) Muncul menu untuk memilih jenis printer yang akan digunakan, pilih salah satu, klik Next. Local printer dipilih jika printer terpasang pada komputer yang sedang digunakan. Network printer untuk printer yang terpasang pada komputer lain (server) yang terhubung oleh suatu jaringan.



Gambar 3. 16 Menu pilihan jenis printer

- 6) Apabila Local printer yang dipilih maka ikuti langkah g dan seterusnya. Apabila A Network printer yang dipilih maka tinggal mencari dan memilih nama printer yang ada pada jaringan.
- 7) Pilih jenis port untuk printer yang akan digunakan (jenis-jenis port telah dijelaskan di depan). Klik Next
- 8) Pilih 'Manufacture' dan model yang sesuai dengan printer yang akan digunakan. Klik Next.



Gambar 3. 17 Menu penginstalan software printer

- 9) Tentukan apakah printer yang telah dipilih akan dijadikan default printer atau bukan. Pilihan default printer akan menjadikan printer yang kita pilih sebagai printer yang utama. Klik Next.
- 10) Muncul menu Print Test Page untuk memilih apakah akan mengetes hasil cetakan sekarang atau tidak. Klik Next
- 11) Klik Finish untuk menyelesaikan proses Add Printer.
- 12) Apabila model printer yang akan digunakan tidak ada dalam daftar 'manufacture' atau model printer (langkah h) maka kita harus menyiapkan CD yang berisi software printer tersebut. Apabila tidak ada maka kita bisa mendapatkan software tersebut melalui internet.

f. Scanner

Scanner merupakan alat untuk 'memotret' atau menyalin suatu dokumen atau gambar dari suatu media tertentu untuk dipindahkan ke dalam komputer. Hasil dari proses scan berupa file yang bisa berbentuk gambar atau teks. File-file yang dihasilkan tersebut bisa dirubah atau dimodifikasi dengan menggunakan program-program aplikasi yang ada di komputer.



Gambar 3. 18 Scanner

Saat ini banyak sekali jenis-jenis scanner yang beredar di pasaran dengan berbagai merk pula, Di antaranya dari Canon, Hewlett Packard (HP), EPSON, UMAX dan masih banyak lagi lainnya.

g. LCD Projector

LCD Projector adalah salah satu alat keluaran (*Output*) optik yang digunakan untuk menampilkan gambar di sebuah layar proyeksi atau permukaan serupa yang menggunakan system LCD. Fungsi

Saat ini ada banyak sekali model dan merk *LCD projector*, dari yang berkualitas minim dengan harga sekitar 1 juta rupiah hingga *LCD projector* yang berkualitas tinggi dengan harga sekitar 150 Juta rupiah.

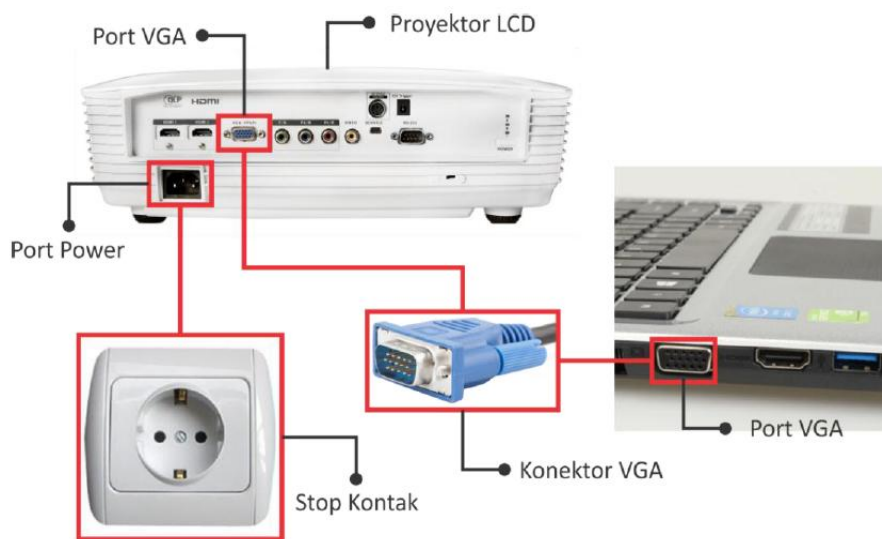
LCD Projector mempunyai beberapa fungsi, diantaranya untuk menampilkan gambar agar lebih besar dan lebih jelas, peralatan ini

bisa digunakan untuk memperjelas presentasi di kelas, di seminar atau di suatu ceramah.

Berikut ini akan Saudara pelajari panduan untuk penggunaan LCD *Projector*.

Untuk menghubungkan laptop/PC dengan LCD Proyektor, lakukan langkah berikut ini:

- 1) Siapkan LCD Proyektor pada meja/tempat yang sudah diatur.
- 2) Aktifkan laptop/PC sesuai dengan urutan langkah menghidupkan laptop.
- 3) Aktifkan LCD Proyektor dengan cara menekan tombol power yang ada pada LCD Proyektor.
- 4) Sambungkan kabel VGA ke VGA IN yang ada pada LCD Proyektor.
- 5) Sambungkan kabel VGA yang satunya ke VGA Out pada Laptop.
- 6) Secara otomatis maka LCD Proyektor akan memproyeksikan layar komputer.



Gambar 3. 19 Rangkaian antara laptop dengan proyektor

Port

Untuk dapat menghubungkan komputer dengan perangkat masukan atau keluaran dibutuhkan suatu tempat penghubung, tempat tersebut disebut dengan port. Selain itu port juga dapat berfungsi sebagai tempat penghubung komputer dengan komputer lainnya. Ada beberapa jenis port yang masing-masing mempunyai bentuk dan karakteristik yang berbeda-beda. Setiap piranti yang akan dipasangkan ke sebuah komputer harus sesuai dengan portnya, kesalahan pemasangan dapat menyebabkan tidak berfungsinya komputer. Di bawah ini terdapat beberapa jenis port, diantaranya:

a. Port serial

Port serial digunakan untuk melakukan tranmisi data yang beroreintasi pada pengiriman sebuah bit per waktu, kareana sifatnya demikian pegiriman data berjalan agak lambat. Port ini digunakan untuk menghubungkan komputer dengan piranti-piranti seperti printer, mouse, modem, PLC (*Programmable Logic Controller*), pembaca kartu maknetik dan pembaca *barcode*. Port ini sering dinyatakan dengan nama COM. Konektor yang digunakan adalah RS-232C dengan 9 pin atau 25 pin.

b. Port paralel

Port Paralel sering disebut juga port LPT bekerja atas dasar 8 bit per waktu. Port ini umumnya digunakan untuk printer parallel, *harddisk eksternal*, *zip drive*, modem eksternal serta periferal lainnya yang memiliki kabel untuk port paralel. Konektor yang digunakan adalah DB-25 yang terdiri dari 25 pin. Port paralel bekerja dengan mengirim dan menerima beberapa bit pada satu saat melalui satu set kabel. Hal ini membuat pengiriman data melalui port ini relatif lebih cepat

c. USB (Universal Serial Bus)

Port ini merupakan port multi fungsi karena dapat digunakan pada beberapa perangkat atau feriperal lainnya seperti *mouse*, *keyboard*, modem, *card wireless*, dan lain sebagainya. Port

USB merupakan pengembangan dari port serial. Saat ini, port USB paling populer digunakan, misalnya untuk *flashdisk*, harddisk *eksternal*, *mouse*, *keyboard*. Kelebihan dari port USB adalah kemudahannya dalam melakukan koneksi *device* ke komputer, sehingga banyak alat dapat dipasang secara *plug and play*. USB ini dirancang tidak tergantung pada ekspansi slot, dan USB yang dipasang tidak perlu melakukan booting ulang komputer. Sebuah USB hub dapat menampung banyak *device* USB. Jumlah tingkat atau level USB hub yang tersusun maksimal 5 tingkat, sedangkan jumlah USB *device* yang dapat terkoneksi ke sebuah kontroler USB maksimal 127 buah. Untuk memasang port-port komputer tersebut, sebaiknya komputer dalam keadaan mati untuk menghindari kerusakan pada CPU maupun perangkat lainnya, dengan posisi yang tepat, dan tidak terbalik.

d. Port SCSI

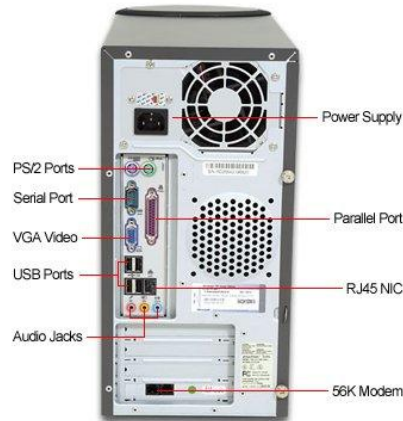
Port SCSI atau *Small Computer System Interface* merupakan jenis port yang memungkinkan koneksi antar piranti dalam bentuk sambung menyambung. Port ini mempunyai kecepatan tinggi, dengan kecepatan transfernya 32 bit per waktu, biasa digunakan untuk menghubungkan *hard drive*, *scanner*, *printer* dan *tape drive*. Konektor yang digunakan adalah DB-25 dan 50 pin *Centronics* SCSI.

e. Port Infra Merah

Port infra merah digunakan untuk mendukung hubungan tanpa kabel, misalnya untuk menghubungkan *mouse* yang menggunakan infra merah sebagai media tranmisi, mengirim data dari ponsel, dan sebagainya.

f. Port-Port Lain

Masih banyak port lain yang bukan tergolong pada port-port di atas. Contoh port lain ini antara lain port untuk monitor, port *keyboard*, *port mouse*, *port speaker*, port jaringan dan lain sebagainya.



Gambar 3. 20 Port-port Komputer. Stephen Bucaro, Stephen Bucaro.

Central Processing Unit (CPU)

Central Processing Unit (CPU) merupakan komponen inti atau otak dari komputer. Hal ini dikarenakan CPU mempunyai fungsi yang paling penting yaitu untuk mengatur dan mengontrol semua aktifitas yang ada pada komputer.



Gambar 3. 21 Central Processing Unit

Memori

Memori adalah suatu tempat penyimpanan informasi atau program-program yang akan diteruskan oleh CPU. Di dalam komputer terdapat dua jenis memori, yaitu:

- a. *Read-Only Memory (ROM)*
Yaitu memori yang berisikan perintah-perintah pengaturan (program) yang bersifat permanen dan tidak bisa dihilangkan. Perintah-perintah yang terdapat dalam ROM berupa BIOS yang salah satunya berfungsi untuk mengecek hardware-hardware yang ada dalam komputer.
- b. *Random Acces Memory (RAM)*

Yaitu memori yang menyimpan program-program secara sementara. Program-program yang tersimpan dalam RAM tersebut bisa diatur, dimanipulasi, atau bahkan dihapus oleh pengguna.



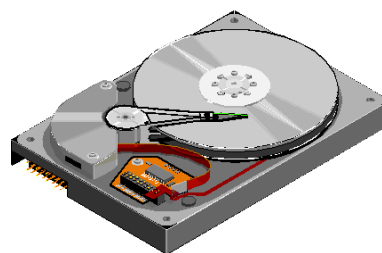
Gambar 3. 22 Beberapa jenis RAM

Sumber: www.id.wikipedia.org

Media penyimpanan

Media penyimpanan atau *storage* adalah tempat penyimpanan data dan program-program yang ada dalam komputer. Contoh-contoh storage antara lain *floppy disk*, *harddisk (internal atau eksternal)*, CD atau DVD, serta USB mini drive.

From Computer Desktop Encyclopedia
© 2005 The Computer Language Co., Inc.



Gambar 3. 23 Harddisk

Sumber: www.img.zdnet.com



Gambar 3. 24 USB mini drive

Sumber: www.gadgets2order.com

2. OPERASI OPERATING SYSTEM (OS) PADA PERSONAL COMPUTER (PC)

Sistem operasi berfungsi sebagai pengatur kerja komputer secara mendasar. Ada beberapa fungsi dasar yang dapat dilakukan oleh suatu sistem operasi, antara lain: mengelola proses komputer, menjadwalkan tugas, menjaga keamanan, mengelola data yang ada dalam komputer, mengatur proses input/output, mengatur memori internal dan eksternal, mengatur pengkodean, dan lain sebagainya. Contoh sistem operasi antara lain PC DOS, Microsoft Windows, UNIX, LINUX, dan lain-lain.

Perangkat lunak bahasa (language software)

Perangkat lunak bahasa yaitu program yang digunakan untuk menterjemahkan intruksi-intruksi yang ditulis dalam bahasa pemrograman ke dalam bahasa mesin agar dapat dimengerti oleh komputer.

Program Aplikasi

Program Aplikasi atau Application Program adalah program komputer yang dapat digunakan sebagai alat bantu pengerjaan tugas dalam bidang tertentu. Program aplikasi dapat digolongkan menjadi berbagai kategori berdasarkan fungsinya, antara lain:

a. Perangkat Lunak Hiburan

Perangkat lunak ini mencakup program-program permainan, program untuk memainkan musik, program untuk memainkan film, dan lain sebagainya. Contoh perangkat lunak hiburan adalah

Winamp, Windows Media Player, KidsMaskFactory Game, Power DVD, dan lain-lain.

b. Perangkat Lunak Pendidikan

Perangkat lunak ini berguna untuk mempelajari atau mereferensi pengetahuan misalnya program kamus, pelajaran ilmu pengetahuan, pelajaran bahasa asing, dan lain sebagainya. Contoh perangkat lunak pendidikan antara lain TransTool, Google Earth, Moodle (program untuk mengatur dan memantau jalannya suatu kegiatan pembelajaran).

c. Perangkat Lunak Produktivitas Kerja

Perangkat lunak ini untuk meningkatkan produktivitas kerja misalnya program word processing, spreadsheet, software presentasi, dekstop publishing, dan lain sebagainya. Contoh perangkat lunak produktivitas kerja diantaranya Ms. Word, Ms. Excel, MS PowerPoint, Adobe InDesign, Page Maker, dan lain-lain.

d. Perangkat Lunak Bisnis

Perangkat lunak ini digunakan untuk membantu penanganan suatu bisnis, misalnya berupa program untuk menagani persediaan barang (inventory control) program keuangan, system akademik, dan lain sebagainya.

Program perusahaan (firmware)

Program perusahaan atau firmware meruapakan suatu program yang berisi perintah-perintah yang diletakkan pada ROM (Read Only Memory).Program ini dipasang langsung oleh perusahaan komputer dan bersifat permanen.

Program Penunjang (Utility Program)

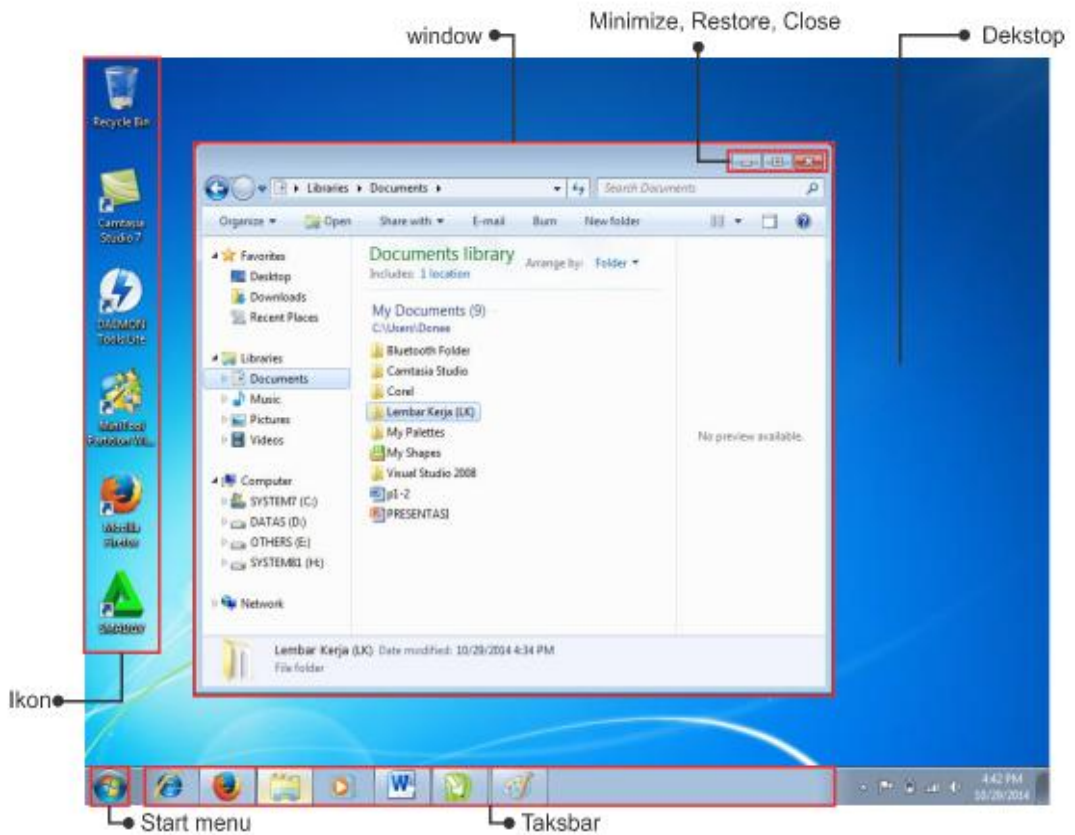
Merupakan program alat bantu dalam pengoperasian mesin. Kegunaan program-program penunjang antara lain untuk mengoptimalkan kerja komputer, memeriksa, melindungi ataupun memperbaiki file, membersihkan komputer dari data-data yang tidak terpakai dengan cepat, dan lain sebagainya. Adapun contoh-contoh program ini antara

lain program antivirus McAfee, Powerquest Partition Magic (program untuk membuat partisi pada Windows), RegCure (program untuk mengoptimalkan kerja komputer), dan lain-lain.

Sistem Operasi yang berkembang saat ini telah dilengkapi dengan aplikasianarmuka yang memudahkan untuk mengakses dan mengatur perangkat keras yang diatur oleh sistem operasi. Antarmuka yang akan dibahas pada sub topik ini adalah antarmuka pada sistem operasi Windows 7:

a. Pengenalan Antarmuka (*interface*) sistem Operasi

Tampilan layar yang pertama kali terlihat pada Windows 7 adalah layar *desktop*. Pada layar *desktop* terdapat gambar kecil yang mewakili suatu aplikasi tertentu yang disebut ikon. Tampilan antarmuka elemen Windows 7 dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. 25 Elemen Desktop Windows7



Gambar 3. 26 Elemen Desktop Windows8

Nama	Fungsi
Start Menu	Ikon menu awal berisi semua program yang sudah terpasang di komputer
Taskbar	Area tempat aplikasi yang sedang berjalan
Windows	Aplikasi yang ditampilkan dalam bentuk jendela
Minimize	Tombol untuk memperkecil jendela
Maximize	Tombol untuk memperbesar jendela sehingga terlihat satu layar penuh
Restore	Tombol untuk mengembalikan jendela pada ukuran sebelumnya atau semula
Close	Tombol untuk menutup jendela yang aktif atau mengakhiri program aplikasi

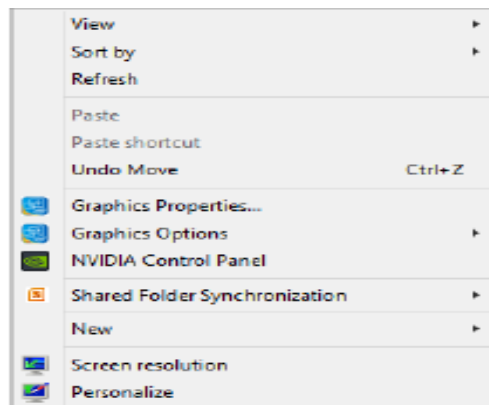
Gambar 3. 27 Keterangan Elemen Windows 7

1) Mengelola Ikon pada Layar Desktop

Mengatur tata letak ikon pada *desktop* ikon, folder, ataupun *shortcut* pada layar *desktop* merupakan salah satu cara untuk mempercepat membuka aplikasi. (Keterangan ada di bawah gambar).

Tata letak ikon pada layar *desktop* dapat diatur dengan cara:

- a) Tempatkan mouse pada area *desktop*
- b) Klik Kanan sehingga muncul menu dekstop



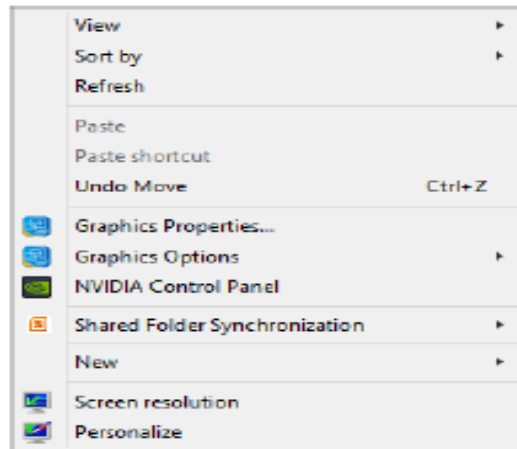
Gambar 3. 28 ikon pada layar desktop

- c) Sorot menu View
- d) Klik Auto arrange icons
- e) Pilihan tersebut terlihat tombol centang, apabila diklik maka ikon akan tersusun secara otomatis

2) Menyembunyikan dan menampilkan ikon pada layar desktop

Ikon pada layar *desktop* dapat disembunyikan atau ditampilkan. Untuk menampilkan dan menyembunyikan ikon pada layar desktop dilakukan dengan cara:

- a) Tempatkan mouse pada area desktop
- b) Klik Kanan sehingga muncul menu desktop seperti dibawah ini:



Gambar 3. 29 ikon pada layar desktop

- c) Sorot menu *View*
- d) Klik *Show desktop icons*, untuk menghilangkan tanda centang.

Maka ikon-ikon pada desktop akan disembunyikan, seperti gambar di bawah:







Gambar 3. 30 desktop tanpa icon

3) Mengelola File dan Folder

Sistem operasi tidak lepas dari manajemen file yang mengorganisasikan serta menjaga jejak file-file. Peran manajemen file menjadi penting karena dapat mengurangi risiko kehilangan file yang disebabkan oleh terhapus secara tidak disengaja, tertimpa file baru dengan penamaan file yang sama, atau tersimpan di lokasi yang tidak diketahui. File adalah sebuah arsip/catatan/berkas yang disimpan dalam format digital. Setiap file memiliki ekstensi berupa 3-4 karakter yang

mengikuti nama file dan dipisahkan oleh tanda titik (atau dot). Ekstensi file menunjukkan tipe/format dari file tersebut.

NO	IKON	EKSTENSI	APLIKASI
1		.docx	Microsoft Word
2		.xlsx	Microsoft Excel
3		.pptx	Microsoft Powerpoint
4		.rar	WinRAR

Gambar 3. 31 Contoh ekstensi file

Beberapa file dapat disimpan dalam sebuah map yang dinamakan folder. Dengan adanya folder diharapkan pengelolaan dan penyimpanan data komputer tertata rapi, lebih teratur, tidak berceceran dan mudah dicari.

Pada sistem operasi Windows pengelolaan file dan folder menggunakan fasilitas Windows Explorer.

4) Mengaktifkan Windows Explorer

Untuk membuka Windows Explorer dapat dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut :



a) Cara ke-1 melalui *taskbar*

mengklik ikon Windows Explorer yang berada pada **taskbar**:



Gambar 3. 32 Ikon windows explorer

b) Cara ke-2 melalui start menu

Klik →  tombol start → 

c) Cara ke-3 melalui klik kanan

mengklik ikon Windows Explorer yang berada pada

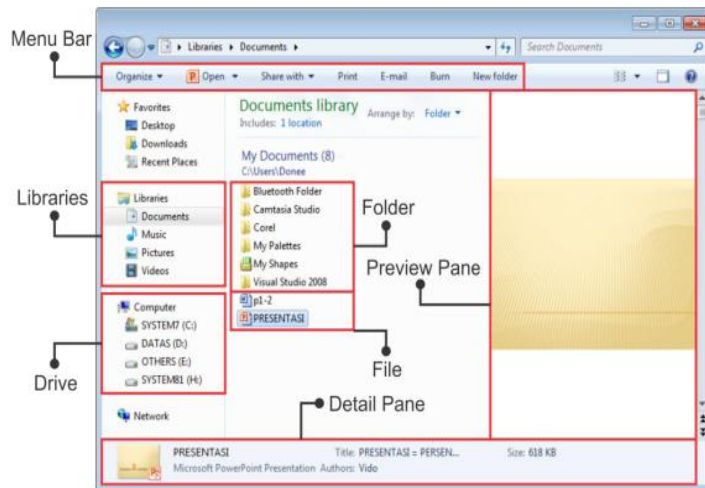


taskbar:

Klik Kanan → tombol start → Open Windows Explorer

d) Cara ke-4 melalui shortcut

Secara bersamaan menekan tombol **windows + E** pada keyboard



Gambar 3. 33 Tampilan Windows Explorer

Nama	Fungsi
Menu bar	Merupakan elemen kontrol berbentuk grafis (gambar) yang berisi drop down menu
Libraries	Fasilitas di windows 7 yang berfungsi untuk menempatkan file, berupa dokumen, musik, gambar, maupun Video.
Folder	Ruang untuk menempatkan file
Preview Pane	Jendela untuk menampilkan isi file
Drive	Ruang penyimpanan Data pada Komputer
File	Arsip/catatan/berkas yang disimpan dalam format digital
Detail Pane	Area yang menampilkan informasi detil dari file atau folder seperti jenis file, judul, pembuat, tanggal dibuat dan ukuran

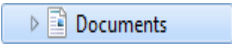
Tabel 3. 1 Nama dan Fungsi

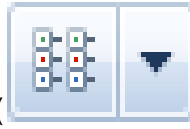
5) Mengubah Tampilan Isi Folder

Tampilan isi pada folder dan drive bermacam-macam. Saudara dapat memilih bentuk tampilannya sesuai kebutuhan. Untuk mengubah tampilan isi folder dilakukan dengan cara:

- a) Klik ikon **Windows Explorer** yang berada pada **taksbar**

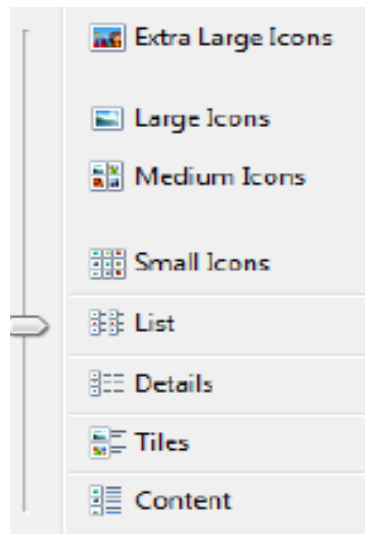


- b) Pilih documents pada libraries ()
- c) Klik more option yang berada pada bagian paling kanan



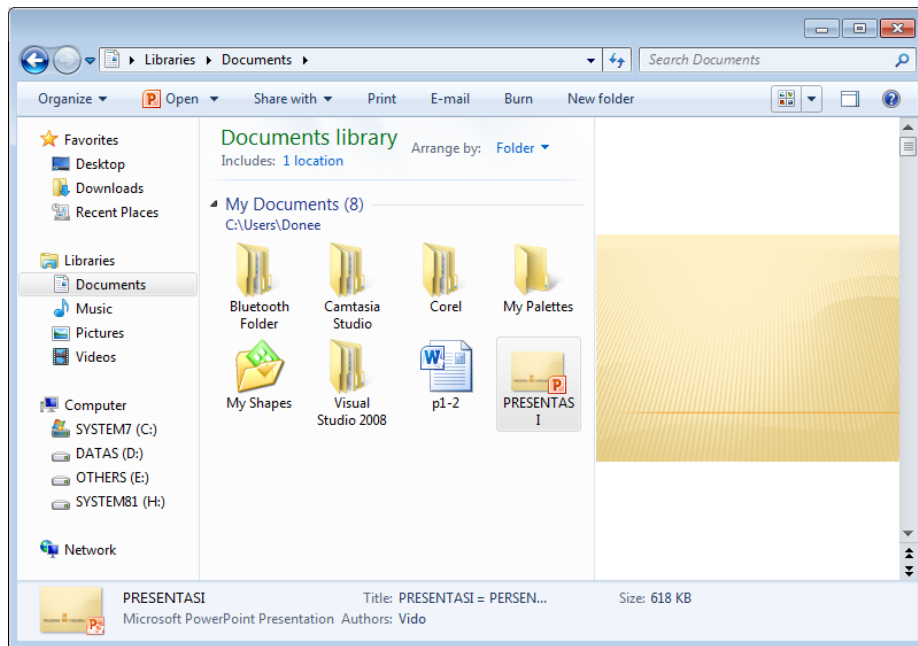
dari menu bar ()

Maka akan tampil menu more option seperti gambar di bawah ini:



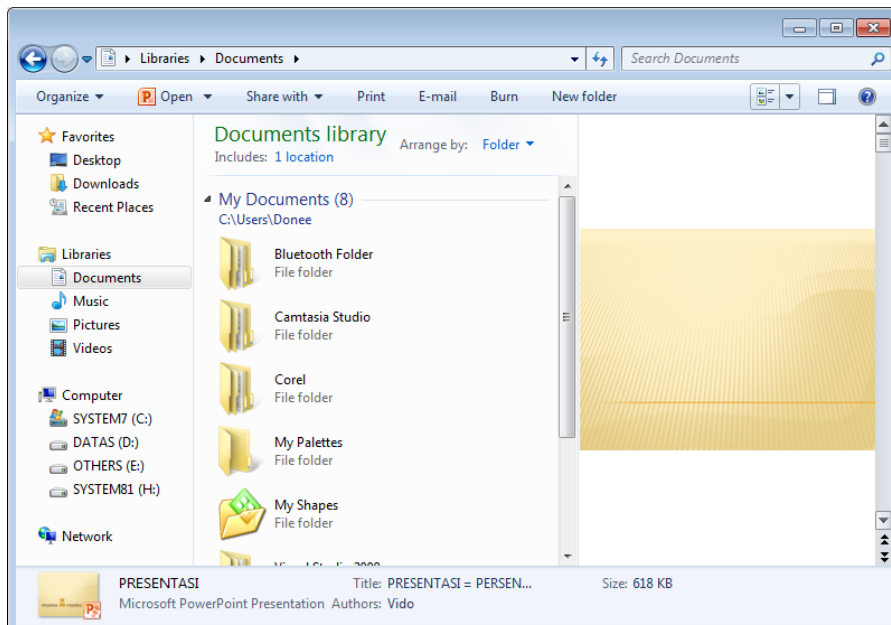
Gambar 3. 34 menu more option

- d) Klik pilihan **medium icons**, maka tampilan ikon akan muncul sepertigambar di bawah ini:



Gambar 3. 35 medium icons

e) Klik pilihan **tiles icons**, maka tampilan akan muncul seperti gambar di bawah:



Gambar 3. 36 tiles icons

6) Membuat Folder Baru, Mengubah nama, Menyalin, Menghapus, Memindahkan Folder/File

Folder merupakan tempat menyimpan file. Folder dapat mengelola data sesuai dengan kelompok data sehingga memudahkan dalam pencarian, menampilkan file, dan sebagainya.

7) Membuat folder baru

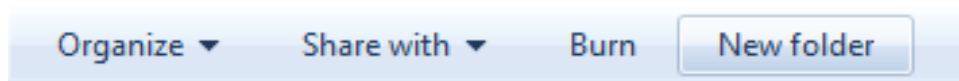
Lakukan langkah-langkah berikut untuk membuat folder pada sistem operasi Windows 7

a) Klik Windows Explorer



b) Pilih documents ()

c) Arahkan kursor pada menu bar

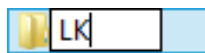


Gambar 3. 37 menu bar

d) Klik New Folder Maka akan muncul folder baru seperti gambar di bawah



e) Ketikkan "LK" (tanpa kutip)



f) Tekan kombol Enter

8) Mengubah Nama Folder

Sebagai contoh gantilah folder dengan nama "LK" dengan nama folder "Lembar Kerja (LK)" yang telah dibuat pada Documents.

Lakukan langkah berikut ini untuk mengganti nama folder:

a) Klik **Windows Explorer**

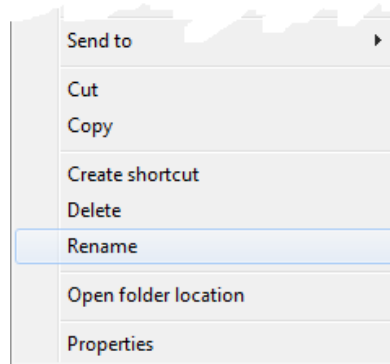


b) Pilih **documents** ( Documents)

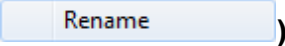
c) Klik folder yang akan diubah namanya



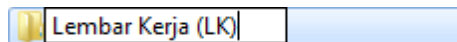
d) Klik kanan mouse sampai ada tampilan menu folder seperti gambar di bawah



Gambar 3. 38 menu folder

e) Klik **rename** ()

f) Ketik "Lembar Kerja (LK)"



g) Tekan tombol Enter

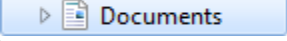
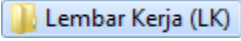
9) Menyalin Folder/File

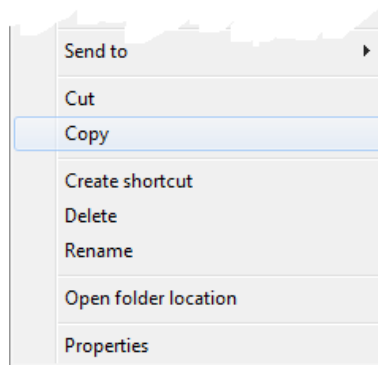
Pada saat mengelola folder dan file, saudara akan menyalin folder/file tertentu sebagai salinan atau *backup* folder/file tersebut ke dalam tempat penyimpanan lain seperti dari *harddisk* ke *flashdisk* ataupun *external harddisk*.

Langkah yang *dilakukan* untuk menyalin folder/file ke tempat penyimpanan lain:

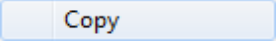
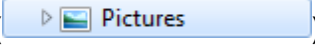
a) Klik **Windows Explorer**

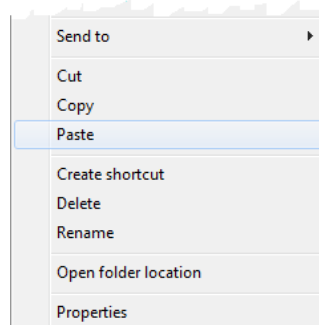


- b) Pilih **documents** ()
- c) Klik folder “Lembar Kegiatan (LK)” yang akan disalin

- d) Klik kanan mouse sampai ada tampilan menu folder seperti gambar di bawah:

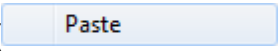


Gambar 3. 39 menu folder

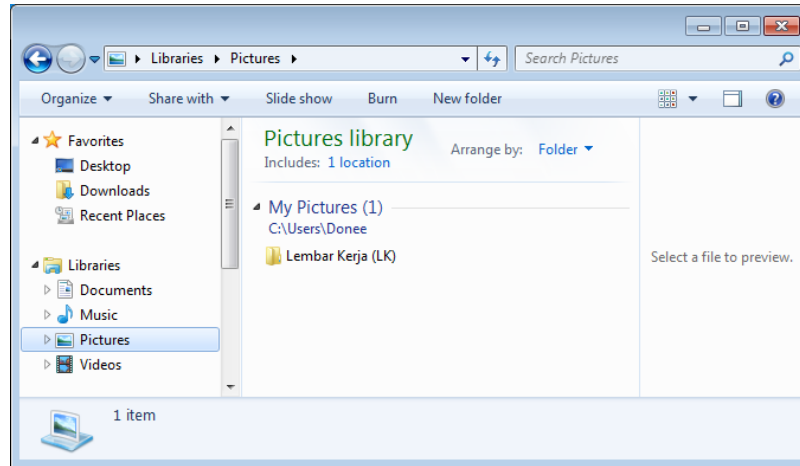
- e) Klik copy ()
- f) Cari tempat folder untuk menjadi tujuan penyimpanan folder yang akan disalin contoh salin ke pictures pada libraries ()
- g) Klik kanan pictures sampai keluar tampilan berikut:



Gambar 3. 40 menu folder

- h) Klik Paste ()

- i) Maka akan muncul folder Lembar Kerja (LK) seperti tampilan di bawah:



Gambar 3. 41 folder lembar kerja

10) Menghapus Folder/File

Agar kapasitas *harddisk* mempunyai ruang penyimpanan yang optimal maka alangkah baiknya jika folder/file yang tidak digunakan dihapus. Untuk melakukan penghapusan folder/file dapat dilakukan cara berikut.

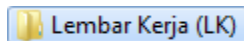
Lakukan langkah penghapusan file atau folder sebagai berikut:

- a) Klik Windows Explorer

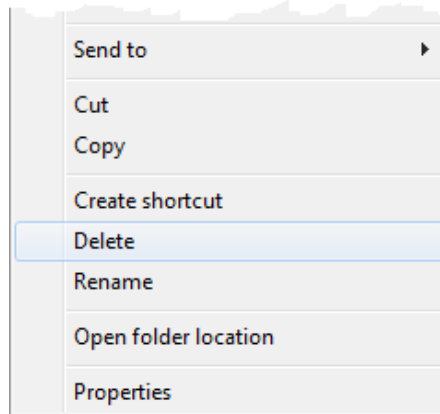


- b) Pilih documents ()

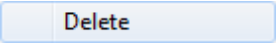
- c) Klik folder Lembar Kerja (LK) yang akan dihapus

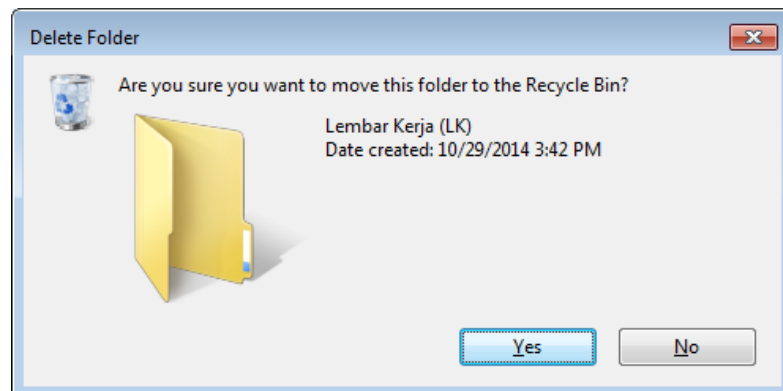


- d) Klik kanan sampai terlihat tampilan seperti gambar di bawah ini:

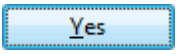


Gambar 3. 42 menu folder

- e) Klik **delete** ()
- f) Maka akan ada konfirmasi seperti gambar di bawah ini:



Gambar 3. 43 menu konfirmasi

- g) Klik tombol Yes ()

11) Memindahkan Folder/File

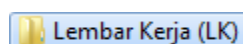
Lakukan langkah berikut untuk memindahkan folder/file:

- a) Klik Windows Explorer

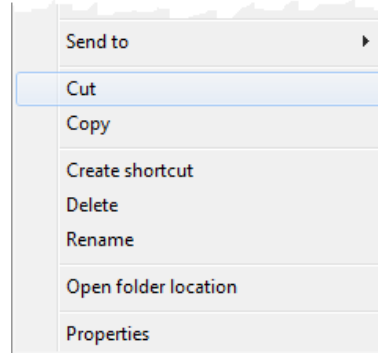


- b) Pilih picture ()

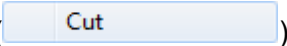
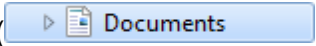
- c) Klik folder Lembar Kerja (LK) yang akan dipindahkan

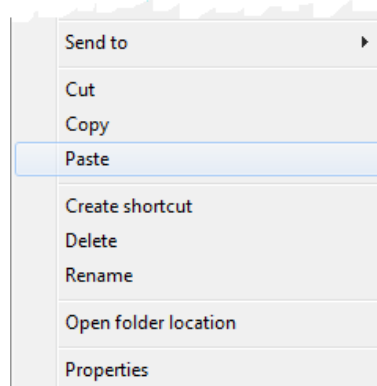


- d) Klik kanan mouse sampai ada tampilan menu folder seperti gambar di bawah:



Gambar 3. 44 menu folder

- e) Klik **cut** ()
- f) Cari tempat folder untuk menjadi tujuan penyimpanan folder yang akan dipindahkan contoh documents pada libraries. Klik documents ()
- g) Klik Kanan videos sampai keluar tampilan berikut:



Gambar 3. 45 menu folder

- h) Klik paste ()

3. Microsoft Word

Microsoft Word (MS. Word) merupakan salah satu perangkat lunak aplikasi dari Microsoft Office yang digunakan untuk pengelolaan teks, pengelolaan dokumen, dan laporan.

Untuk lebih memahami bagaimana cara menggunakan aplikasi MS Word, lakukanlah setiap kegiatan pembelajaran berikut:

a. Dasar-Dasar MS. Word 2010

Pada sub materi ini akan dibahas operasi dasar MS. Word 2010. Mulai dari bagaimana membuka aplikasi Word 2010, membuat, dan menyimpan dokumen, serta membuka dokumen yang telah dibuat.

1) **Membuka aplikasi MS. Word**

Terdapat beberapa cara untuk membuka atau menjalankan MS. Word 2010, di antaranya:

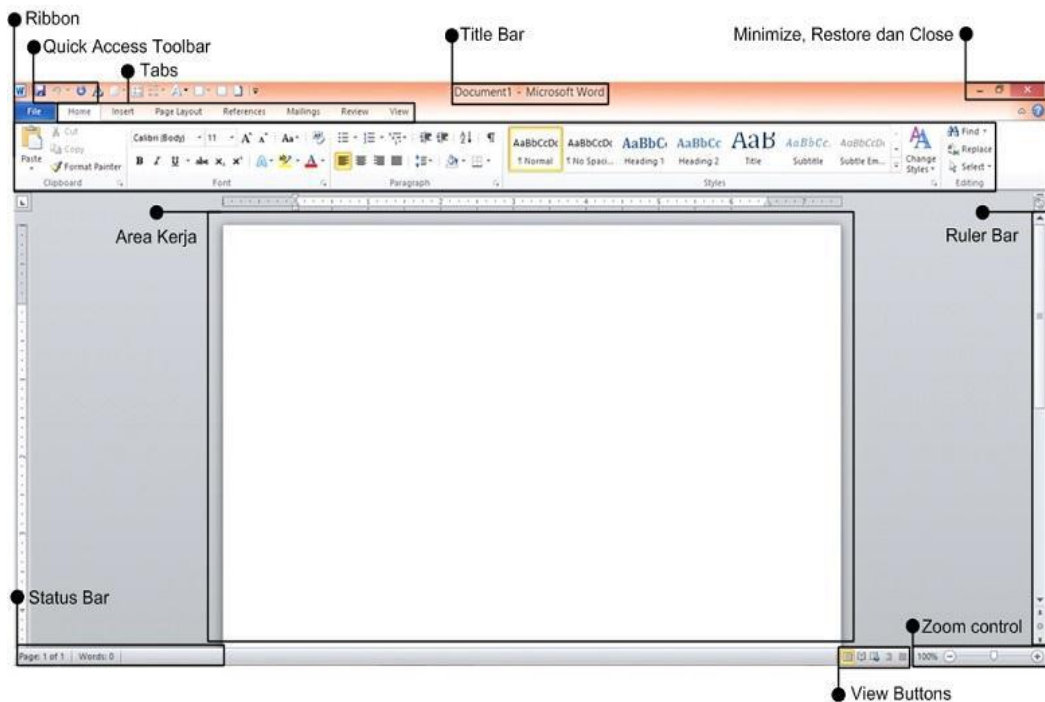
- a) Sebagai pemula dalam menggunakan MS. Word, jalankan MS. Word dengan cara klik tombol berikut:



- b) Jika sudah pernah atau biasa menggunakan Word, maka ikon MS.Word akan muncul dengan sendirinya pada **start menu**. Jika menu tersebut muncul, maka untuk membuka MS. Word cukup dengan meng-klik logo dibawah ini:



Setelah Word terbuka, maka akan tampil gambar seperti pada gambar 3.46:.



Gambar 3. 46 Tampilan halaman muka Word 2010

Pada gambar 3.16 terlihat bahwa MS. Word memiliki banyak tombol, tombol apa saja dan kegunaannya untuk apa, berikut penjelasannya:

a) **Quick Access Toolbar.**


Toolbar tersebut akan selalu tampil, meskipun Saudara memilih tab yang berbeda-beda.


b) **Title Bar**

Fungsinya untuk memperlihatkan judul dari halaman MS. Word yang sedang aktif. Jika dokumen yang sedang digunakan adalah baru, maka title bar yang akan muncul adalah Document1 atau Document2 sesuai dengan berapa dokumen baru yang Saudara buat.

c) **Minimize, Restore, dan Close Buttons.**


Tombol-tombol ini berada di sebelah kanan atas halaman. Fungsi dari masing-masing tombol tersebut adalah:


- **Minimize.** Dengan meng-klik tombol *minimize* , maka halaman dokumen yang sedang dibuka akan

hilang, namun tidak menutup dokumen ini. Untuk membukanya lagi, Saudara dapat meng-klik icon  yang ada pada *taskbar*.

- **Restore Down/Maximize.** Tombol ini digunakan untuk memperbesar atau memperkecil tampilan dokumen.

Ketika tombol (*Restore Down*)  yang tampil berarti layar MS. Word tampil secara utuh (*full screen*). Tetapi

jika yang tampil itu  (*Maximize*), berarti layar MS. Word tampil tidak utuh. Klik tombol tersebut untuk memaksimalkan tampilan.

- **Close.** Klik tombol  untuk menutup layar MS. Word.

d) **Ribbon**

Ribbon memperlihatkan tombol-tombol yang sering digunakan sesuai dengan fungsinya, dan setiap fungsi memiliki nama tab sendiri. Penjelasan mengenai ribbon akan diuraikan pada bab selanjutnya.

e) **Scroll Bars**

Ini berfungsi untuk menaikkan atau menurunkan tampilan dokumen yang sedang digunakan.

f) **Status Bar**

Bagian ini akan memberikan informasi standar mengenai dokumen yang sedang aktif, seperti sedang berada pada halaman berapa dari berapa halaman, dan lain sebagainya.

g) **View Buttons**

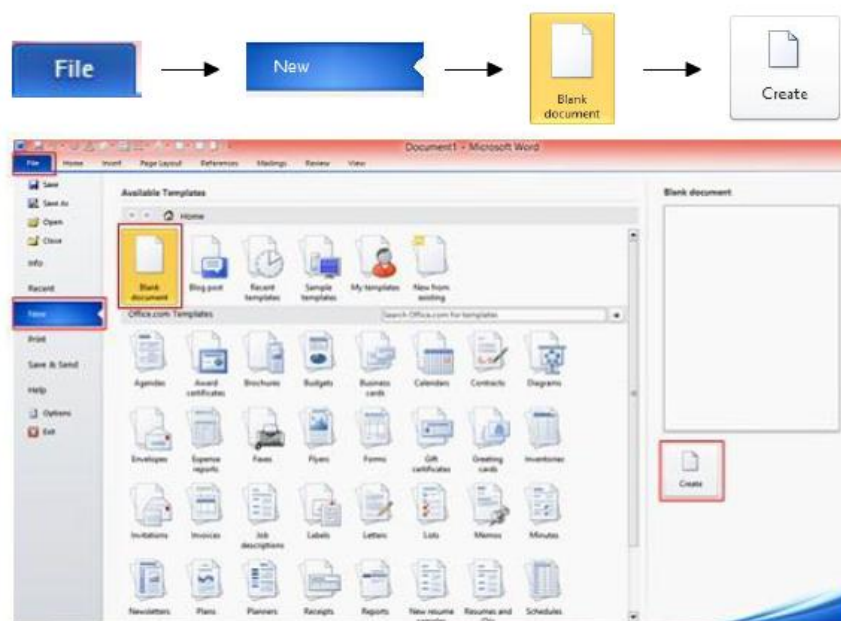
MS. Word dapat menampilkan dokumen Saudara dalam 5 tampilan yang berbeda: Print Layout, Full Screen Reading, Web Layout, Outline, dan Draft. Dengan mengklik salah satu tombol tersebut, Saudara dapat memilih tampilan seperti apa yang ingin digunakan pada dokumen Saudara.

h) **Zoom Controls**

Tombol ini digunakan untuk memperbesar atau memperkecil ukuran tampilan dokumen yang sedang digunakan, saudara juga dapat menggunakan tombol ini, dengan cara menarik ke kanan (untuk memperbesar) atau ke kiri (untuk memperkecil).

i) Membuat Dokumen Baru pada MS. Word

Langkah yang dilakukan untuk membuat dokumen baru adalah dengan meng-klik tombol-tombol berikut:



Setelah di-klik dokumen, maka akan tampil gambar seperti pada gambar 3.46.

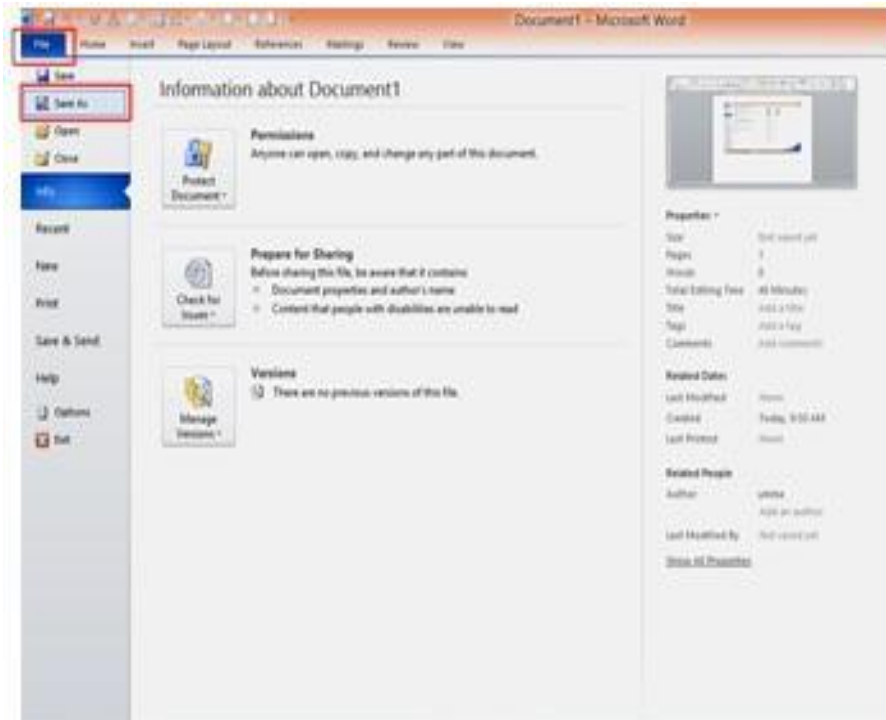
2) Menyimpan Dokumen pada MS. Word

Setelah proses pengeditan, dokumen dapat disimpan dengan cara:

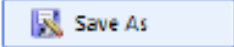
a) Menyimpan dokumen dengan nama yang berbeda

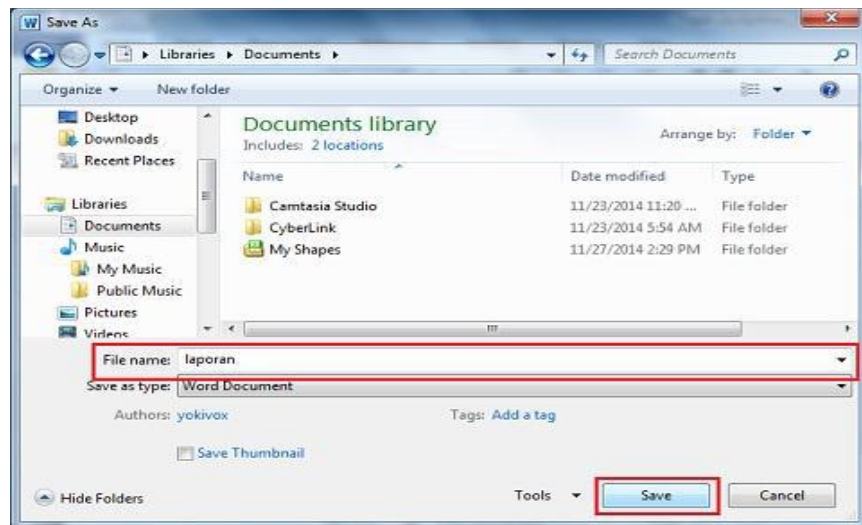
Untuk menyimpan dokumen dengan suatu nama tertentu, lakukanlah langkah berikut;

- klik  →  maka pada layar akan tampil seperti gambar berikut::



Gambar 3. 47 informasi menyimpan dokumen

- Setelah tombol  di-klik, maka akan muncul tampilan seperti gambar berikut.



Gambar 3. 48 tampilan menyimpan dokumen

Ketiklah nama file yang akan diberikan pada kolom **File name**,misalnya Saudara memberi nama file

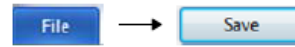


“laporan” kemudian klik tombol

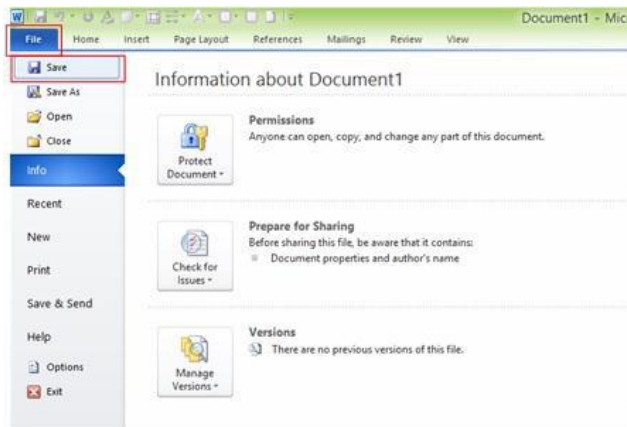
b) Menyimpan dokumen dengan nama yang sama

Untuk menyimpan dokumen hasil pengeditan tanpa

mengubah nama yang sama, klik



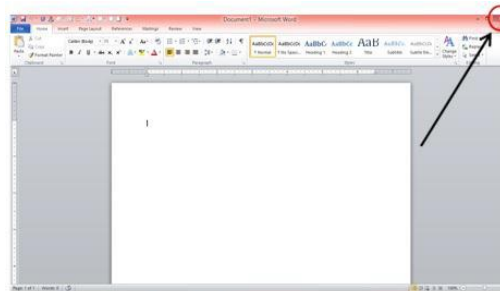
seperti gambar berikut:



Gambar 3. 49 informasi tentang dokumen


3) Menutup Dokumen pada Aplikasi MS. Word

Untuk menutup dokumen, Saudara dapat langsung meng-klik



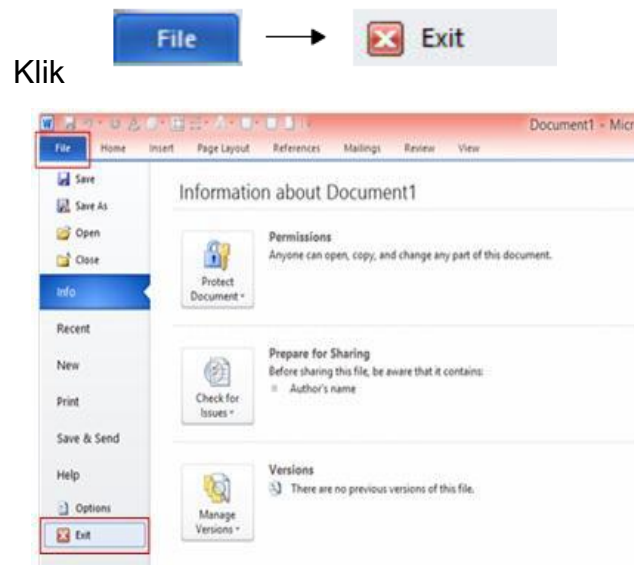
Gambar 3. 50 lembar dokumen yang akan ditutup

Jika dokumen yang sedang dibuka lebih dari satu dokumen, dan Saudara akan menutup salah satu dokumen saja, maka

Saudara tinggal meng-klik tombol 

4) Menutup Aplikasi MS. Word

Jika telah selesai menggunakan aplikasi MS. Word, Saudara dapat menutup aplikasi MS. Word dengan cara:



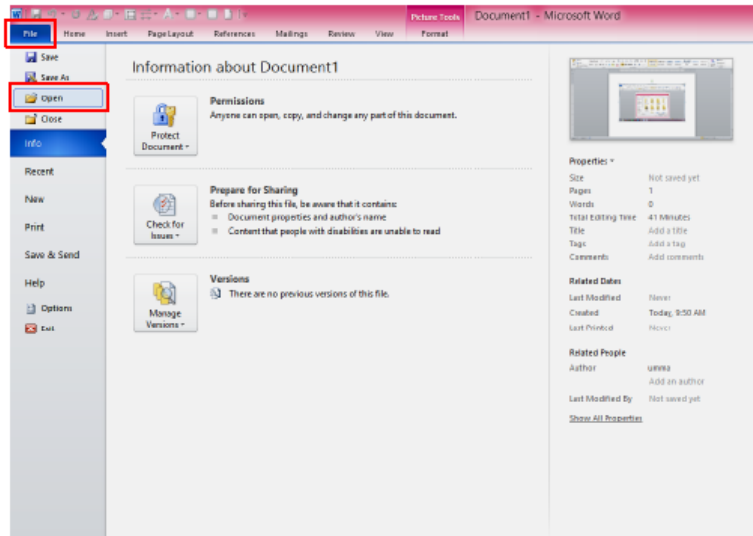
Gambar 3. 51 informasi menutup aplikasi word

5) Membuka Dokumen yang Sudah Tersimpan

Ada beberapa cara untuk membuka dokumen atau file yang telah tersimpan dalam komputer, antara lain:

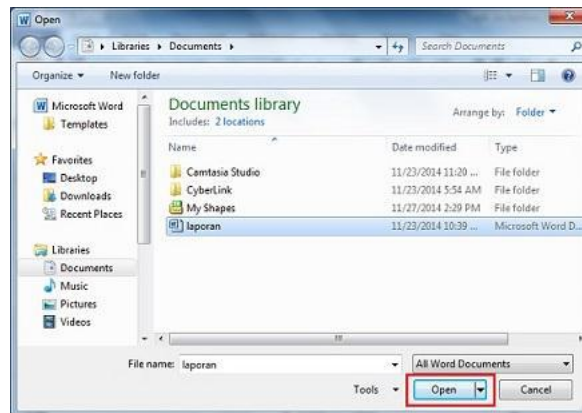
6) Membuka file dari aplikasi MS. Word yang telah dibuka

Untuk membuka file dokumen, klik 

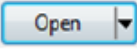


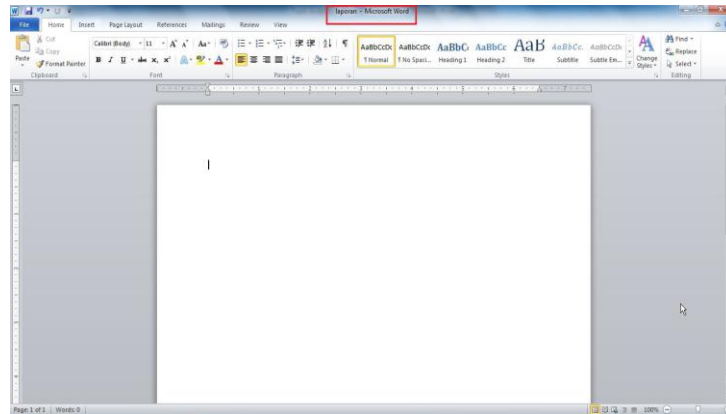
Gambar 3. 52 tampilan sebelum membuka file

Setelah di-klik  maka akan terbuka tampilan berikut:




Gambar 3. 53 tampilan untuk membuka file

Pilih file dokumen yang akan dibuka, misalnya file “laporan”, klik file yang bernama “laporan” lalu klik  Pilih nama file dokumen yang akan dibuka , maka akan tampil halaman berikut:



Gambar 3. 54 tampilan halaman dokumen yang dibuka

7) Membuka file dari Windows Explorer

Cara lain untuk membuka file dokumen, saudara dapat langsung membuka file dari Windows Explorer. Caranya, klik ikon Windows Explorer , kemudian cari dan klik dua kali file dokumen yang akan dibuka.



Gambar 3. 55 tampilan membuka file dari windows explorer

8) Mengedit Teks Dokumen dengan Menggunakan Ribbon pada Aplikasi MS. Word

Word 2010 dapat memberikan banyak kemudahan dalam mengedit suatu dokumen. Kemudahan-kemudahan tersebut dapat diperoleh dengan menggunakan berbagai tombol yang

ada pada ribbon, di antaranya *Home*, *Insert*, dan *Page Layout*. Untuk lebih jelasnya, lakukanlah kegiatan belajar berikut.

9) Memilih Teks pada MS. Word

Sebelum memulai mengetik pada MS. Word, yang perlu diketahui terlebih dahulu adalah titik sisipan (*insertion point*) dan kursor. **Titik sisipan** berupagaris vertikal yang berkedip, titik di mana kita akan membuat berbagai aksi, dan **kursor** menyerupai huruf i vertical, yang akan bergerak ketika menggerakkan mouse.



Gambar 3. 56 Contoh titik sisipan dan kursor

Memilih teks merupakan salah satu bagian penting dalam pengolahandokumen yang identik dengan mengedit atau memodifikasi. Terdapatbeberapa cara dalam memilih teks.

Berikut dijelaskan teknik dalam memilih teks dengan menggunakan MS Word 2010.

- a) **Click and drag**, teknik ini dilakukan dengan menempatkan kursor di awal teks yang akan dipilih, kemudian tekan tombol sebelah kananmouse sambil menarik mouse tersebut sampai ke akhir teks yang akan dipilih tadi.
- b) **Memilih satu kata**, untuk memilih satu kata dari teks, klik tombol sebelah kanan mouse sebanyak dua kali (*double click*) pada teks yang akan dipilih.
- c) **Memilih satu kalimat**, untuk memilih satu kalimat dari teks, tekan tombol **Ctrl** pada keyboard, kemudian klik

tombol sebelah kanan mouse pada kalimat yang akan dipilih.

- d) **Memilih satu paragraf**, untuk memilih satu paragraf, klik tombol sebelah kanan mouse sebanyak tiga kali pada teks yang akan dipilih.
- e) **Memilih semua teks**, tekan tombol Ctrl dan tombol a (Ctrl+a) pada keyboard.

10) Mengedit Teks dengan Menggunakan Tab Home

Tab Home merupakan sederetan menu yang ditandai dengan teks, yang terdiri atas lima Group, yaitu, *Clipboard*, *Font*, *Paragraph*, *Styles*, dan *Editing*.

11) Menggunakan tombol Copy, Cut dan Paste

Pada saat mengetik di MS Word, tombol *copy*, *cut*, dan *paste* sudah tidak bisa terlepas proses mengedit teks. Dengan tombol tersebut, sangat memungkinkan pengguna untuk menyalin atau memindahkan suatu kata atau kalimat bahkan suatu paragraf. Tombol *copy*, *cut*, dan *paste* terdapat pada kumpulan tombol *Clipboard* yang ada pada tab *Home*.




Gambar 3. 57 Grup tombol clipboard

Sebagai permulaan ikuti latihan berikut.

a) Copy


- Bukalah file LK-02-NamaSaudara yang sudah Saudara buat.
- Pilih satu kalimat dari dokumen tersebut.

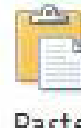
- Klik tombol “Copy” ()
- Pindahkan kursor pada baris kosong atau baris yang dikehendaki.



- Klik “Paste” ()

b) Cut

- Pilih sebagian teks dari dokumen yang dibuka tadi.
- Klik tombol “Cut” ().
- Pindahkan kursor pada baris kosong atau baris yang dikehendaki.

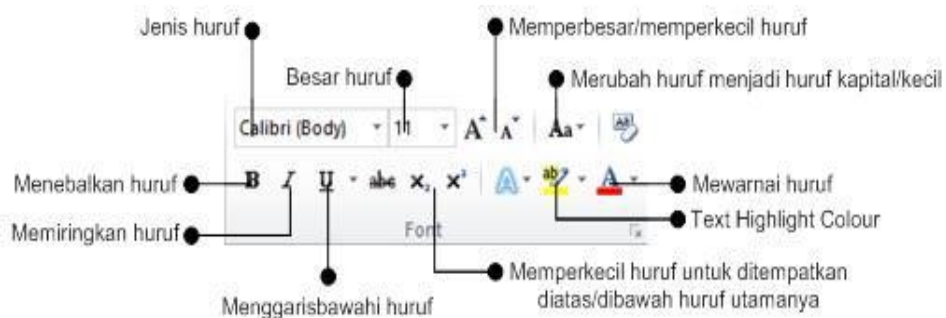


- Klik “Paste” ().

Dari hasil latihan tersebut, pasti dapat dilihat perbedaan antara *copy* dan *cut*.

12) Memformat Huruf dengan Menggunakan Grup Font

Penggunaan huruf dalam MS Word dapat diformat sesuai keinginan pengguna, baik itu berupa jenis huruf, besar huruf, warna huruf, dan lain sebagainya. Untuk memformat huruf yang digunakan dalam membuat suatu dokumen, gunakanlah grup Font berikut.

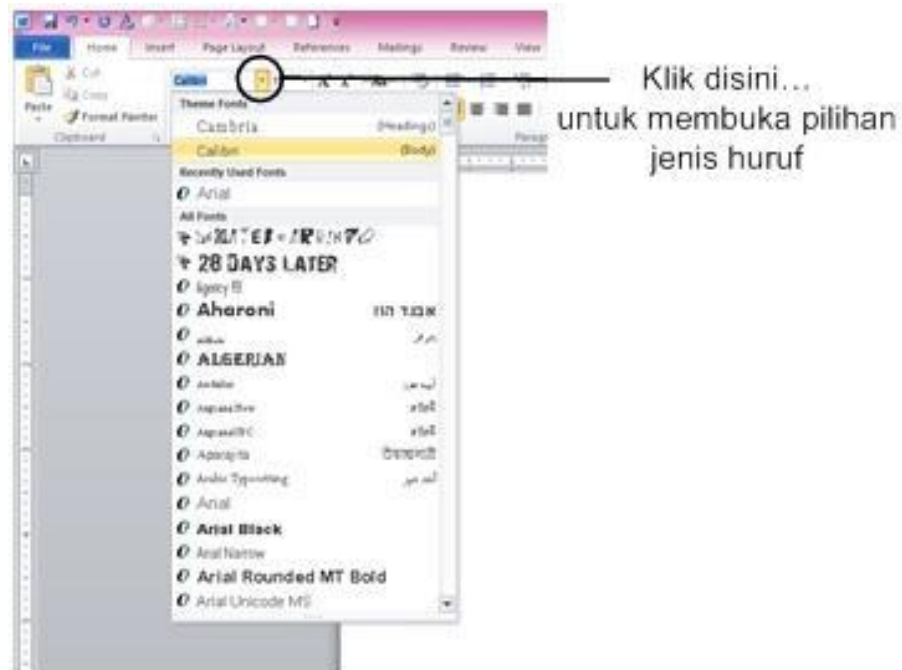


Gambar 3. 58 Grup tombol Font

Berikut contoh-contoh penggunaan grup Font.

a) Mengubah jenis huruf

- Pilih semua teks dari dokumen yang sedang dibuka, dengan cara menekan tombol Ctrl dan tombol huruf a pada keyboard.
- Arahkan kursor ke ribbon, pilih jenis huruf dengan cara meng-klik bagian yang dilingkari, kemudian pilih jenis huruf yang akan digunakan dengan meng-klik jenis huruf yang akan digunakan seperti gambar berikut.



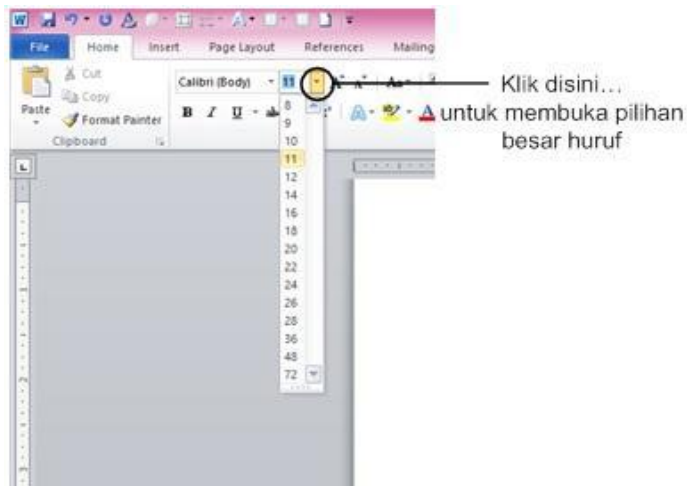
Gambar 3. 59 Contoh pemakaian jenis huruf pada teks

Contoh jenis huruf	Contoh teks
Calibri	Systems
Arial Black	Systems
Bradley Hand ITC	Systems

Tabel 3. 2 Contoh Jenis Huruf dan Contoh Teks

b) Mengubah besar huruf

- Pilih sebagian teks dari dokumen yang sedang dibuka
- Pilih besar huruf dengan cara meng-klik bagian yang dilingkari, kemudian pilih besar huruf yang akan digunakan dengan meng-klik besar huruf yang akan digunakan.



Gambar 3. 60 Contoh pemakaian besar huruf pada teks

Contoh besar huruf	Contoh teks
10	Systems
16	Systems
26	Systems
36	Systems

Tabel 3. 3 Contoh Besar Huruf

c) Font Style (Bold, Italic dan Underline)

- Pilih sebagian teks dari dokumen yang sedang dibuka
- Pilih font style dengan cara meng-klik salah satu tombol *I* maka teks yang dipilih akan menjadi seperti contoh di bawah ini.
- Cobalah klik satu per satu font style, lihat perbedaannya pada gambar berikut.

Font style	Contoh teks
B	Sistem
<i>I</i>	<i>Sistem</i>
<u>U</u>	<u>Sistem</u>

Gambar 3. 61 Contoh pemakaian font style pada teks

d) Mengubah warna huruf dan memberikan *Text highlight colour*

- Pilih sebagian teks dari dokumen yang sedang dibuka
- Pilih format huruf dengan cara meng-klik ikon yang akan digunakan, perhatikan yang terjadi pada teks yang saudara pilih tadi .
- Untuk mengubah-ubah warna teks/highlight, klik gambar Panah ke bawah seperti gambar berikut:

Jenis format	Contoh teks
	Sistem
	Sistem

Tabel 3. 4 Contoh Jenis Format

Gambar 3. 62 Contoh pemakaian font colour dan Text highlight colour

e) Memformat Paragraf dengan menggunakangrup *Paragraph*





- Selain memformat huruf, Ms Word juga menyediakan menu untuk memformat paragraf dalam suatu dokumen.

f) Mengubah jenis paragraf

Untuk mengubah jenis paragraf sesuai yang diinginkan, cobalah latihan berikut:

- Pilihlah satu paragraf yang akan diubah jenis paragrafnya
- Kemudian klik salah satu jenis paragraf.

Berikut adalah contoh paragraf yang diformat sesuai dengan jenis paragraph seperti tampilan pada gambar berikut.

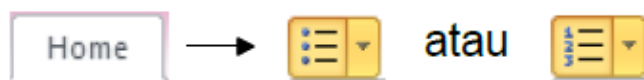
Jenis paragraf	Contoh hasil format
<p>Left</p> 	Microsoft word (MS. Word) merupakan salah satu program aplikasi dari microsoft office yang digunakan untuk pengelolaan teks, dokumen, dan laporan.
<p>Center</p> 	Microsoft word (MS. Word) merupakan salah satu program aplikasi dari microsoft office yang digunakan untuk pengelolaan teks, dokumen, dan laporan.
<p>Right</p> 	Microsoft word (MS. Word) merupakan salah satu program aplikasi dari microsoft office yang digunakan untuk pengelolaan teks, dokumen, dan laporan.
<p>Justify</p> 	Microsoft word (MS. Word) merupakan salah satu program aplikasi dari microsoft office yang digunakan untuk pengelolaan teks, dokumen, dan laporan.

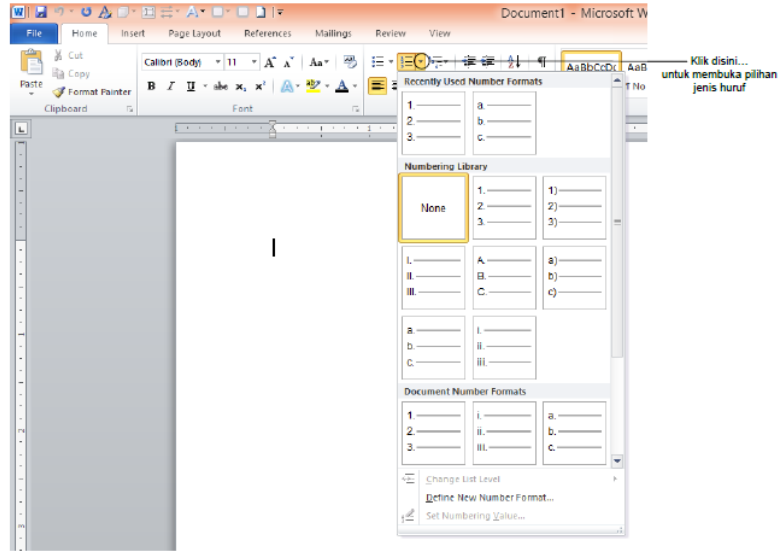
Gambar 3. 63 Contoh pemakaian jenis paragraf pada teks

g) Menggunakan *Bullets* dan *Numbering*

Ada kalanya dalam membuat suatu dokumen seperti membuat langkah-langkah atau soal, dibutuhkan penomoran atau suatu tanda yang menunjukkan suatu tahapan yang lebih dari satu. Dengan MS. Word, hal itu sangat mudah dilakukan. Perhatikan contoh berikut.

- Arahkan titik sisipan pada awal teks atau pilih teks yang akan diberikan *bullets* atau *numbering*
- Arahkan kursor ke ribbon, kemudian klik





Jenis <i>Bullets</i>	Contoh teks menggunakan bullets
•	<ul style="list-style-type: none"> • Nama: • Alamat: • Unit Kerja:
❖	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Nama: ❖ Alamat: ❖ Unit Kerja:
✓	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nama: ✓ Alamat: ✓ Unit Kerja:

Gambar 3. 64 Contoh pemakaian jenis bullets pada teks

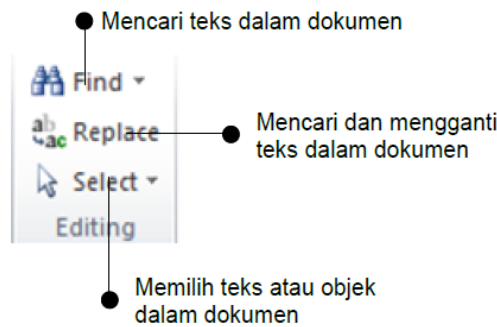
Jenis <i>numbering</i>	Contoh teks menggunakan numbering
1. _____ 2. _____ 3. _____	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nama: 2. Alamat: 3. Unit Kerja:
A. _____ B. _____ C. _____	<ol style="list-style-type: none"> A. Nama: B. Alamat: C. Unit Kerja:
i. _____ ii. _____ iii. _____	<ol style="list-style-type: none"> i. Nama: ii. Alamat: iii. Unit Kerja:

Gambar 3. 65 Contoh pemakaian jenis bullets pada teks

h) Mencari atau Mengubah Teks dengan Menggunakan Grup Editing


Ada kalanya dokumen yang diedit akan diganti beberapa kata atau kalimat di dalamnya. Apabila dokumen tersebut memiliki 4000 kata, dan hanya beberapa kata saja yang akan diganti dan tersebar di berbagai halaman dokumen, hal ini tentu akan menyulitkan karena harus dicari satu per satu.

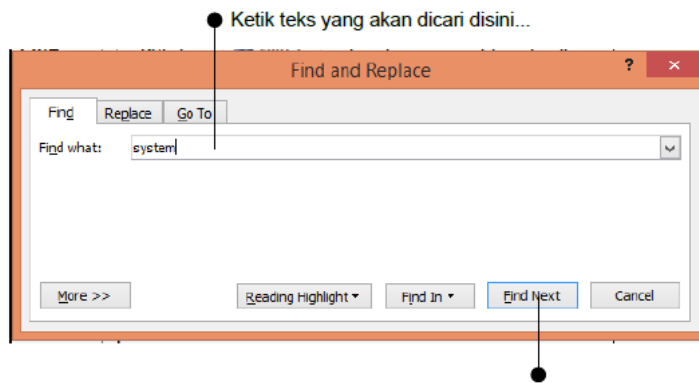
Namun, MS. Word memiliki fitur untuk memudahkan pencarian ini. Fitur ini dikenal dengan nama *find and replace*.



Gambar 3. 66 Grup tombol Editing

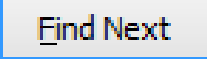
• **Find**

- Klik icon  maka akan muncul box berikut



...kemudian klik disini untuk mencari teks yang diketik tadi

Gambar 3. 67 box untuk mencari teks yang diketik

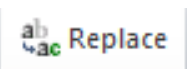
- Ketik teks yang akan dicari pada kolom **Find what:**, misalnya akan mencari kata "system"
- Kemudian klik tombol 
- Maka dilayar akan tampil teks "system" yang di-highlight
- seperti gambar berikut:

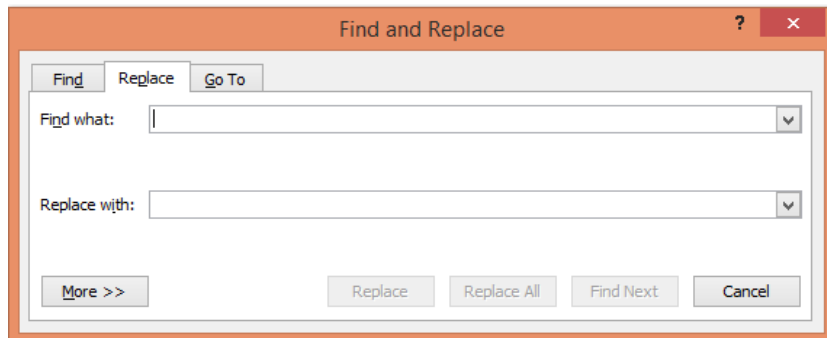


- **Match Case.** Fitur ini untuk mencari keseluruhan kata persis seperti kata yang akan dicari, termasuk huruf besar dan huruf kecilnya. Jadi bila mencari kata "system", MS Word akan mengabaikan kata "System".

Gambar 3. 68 teks "system" yang dihighlight

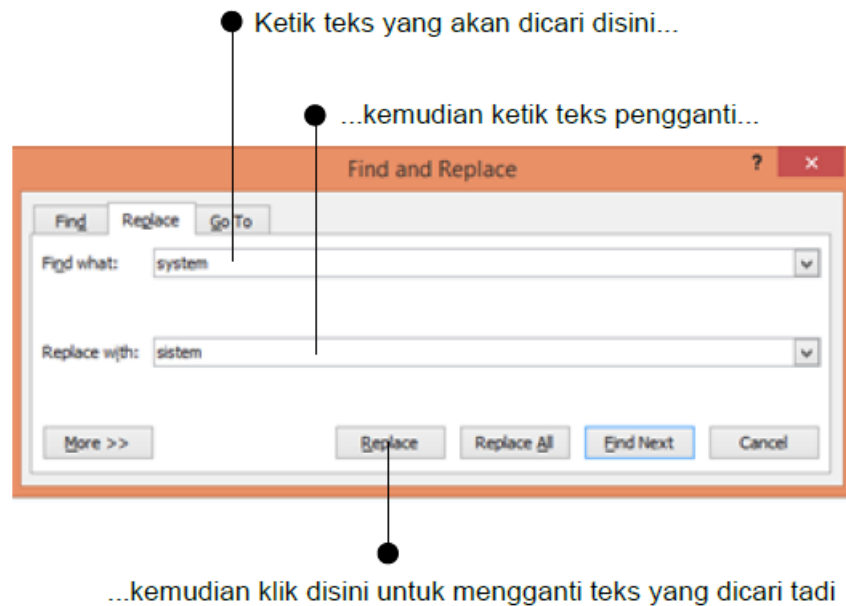
- **Replace**

- Klik icon  maka akan muncul box berikut.



Gambar 3. 69 Box informasi tentang *replace* teks

- Ketik teks yang akan diubah pada kolom **Find what:**, misalnya akan mengubah kata "system". Kemudian ketik "sistem" sebagai pengganti kata tadi pada kolom **Replace with:**



Gambar 3. 70 Box informasi tentang replace teks

- Kemudian klik tombol untuk mengganti satu buah atau beberapa kata saja. Atau pilih untuk mengganti semua kata “system” menjadi “sistem”.

i) Mengedit Teks dengan Menggunakan *Tab Insert*

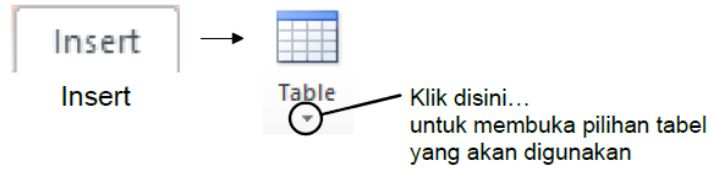
Tab Insert merupakan sederetan menu yang ditandai dengan teks, yang terdiri atas lima Group, yaitu, *Pages*, *Tables*, *Illustrations*, *Links*, *Header & Footer*, *Text*, dan *Symbol*.

j) Menyisipkan *Table*

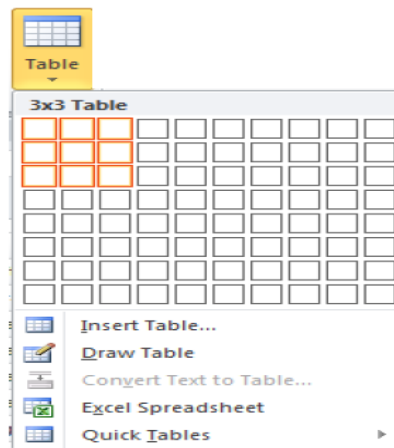
Dalam membuat suatu laporan, terkadang beberapa hal lebih baik jika dilaporkan dengan menggunakan tabel. Bagaimanakah caranya? Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan untuk menyisipkan tabel.

- Simpanlah titik sisipan pada baris halaman yang akan ditempatkan *table*

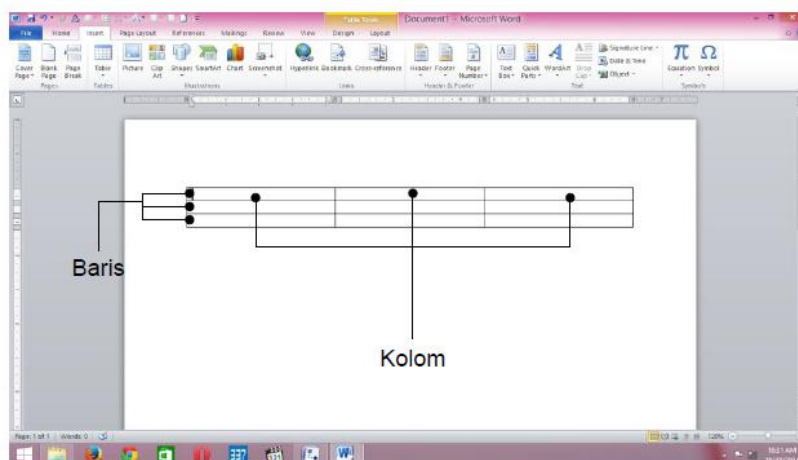
- Arahkan kursor ke ribbon, kemudian klik tombol berikut.





- Setelah muncul menu seperti gambar di bawah, pilihlah jumlah *table* yang diinginkan, misalnya 3 kolom (barisan kotak ke samping) dan 3baris (barisan kotak ke bawah)



- Setelah memilih *table* 3x3 maka akan muncul *table* seperti pada gambar berikut



Gambar 3. 71 Memilih tabel

Untuk mengatur lebar tingginya *table*, arahkan kursor ke garis antartable sampai muncul icon  untuk melebarkan atau mengecilkan kolom, atau  untuk meninggikan atau memendekkan baris.

k) Menyisipkan Illustrations dan Symbols

Dalam membuat sebuah dokumen, terkadang dibutuhkan sisipan gambar atau karakter khusus yang tidak terdapat di dalam papan ketik. Untuk itu dapat menggunakan grup *illustrations* dan *symbols* yang ada pada *tab Insert*.



Gambar 3. 72 Grup tombol Illustrations dan Symbols

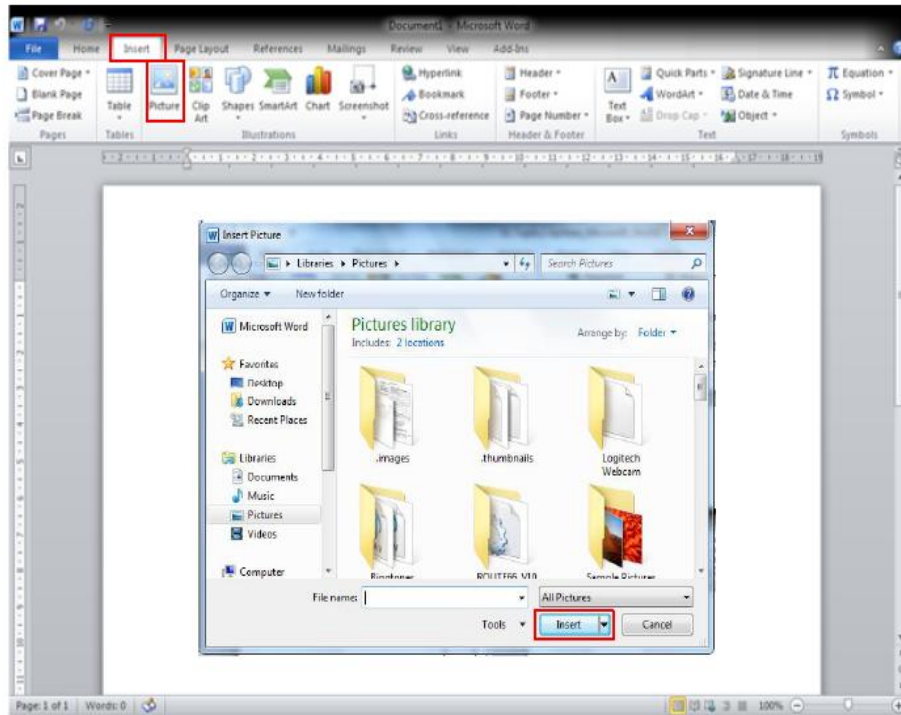
Untuk memasukkan gambar atau karakter khusus dalam suatu dokumen, ikuti latihan berikut.

- **Menyisipkan gambar**


Untuk menyisipkan gambar, lakukanlah langkah berikut.

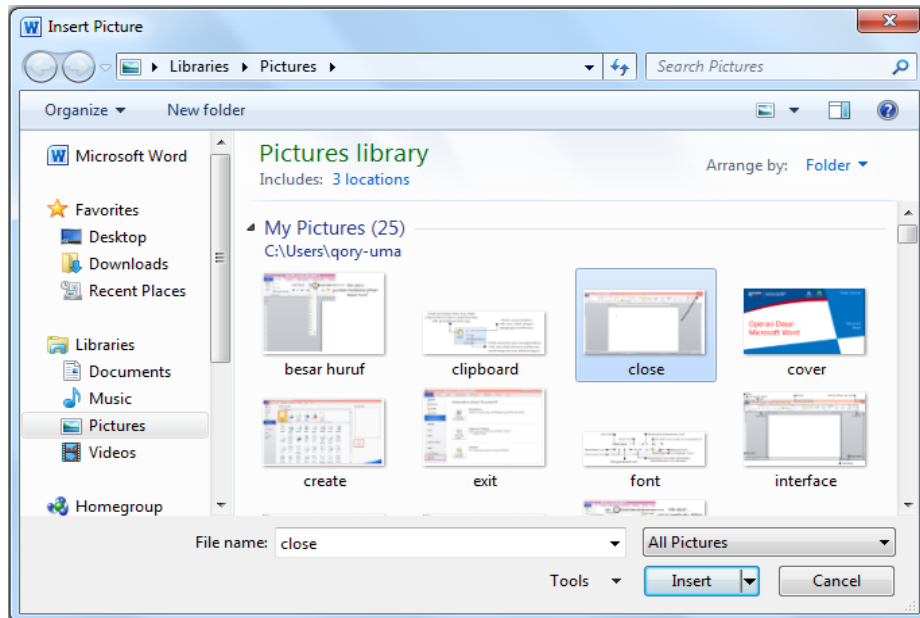
- Arahkan kursor ke ribbon, pilih dan klik tab





Gambar 3. 73 Menu insert

- Klik  maka akan muncul tampilan berikut.

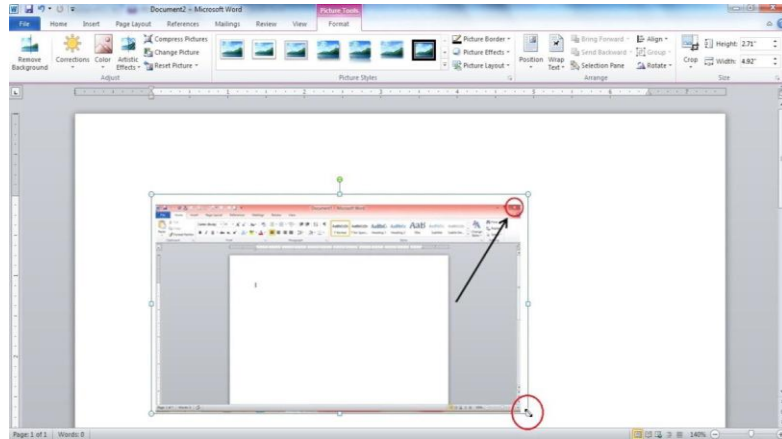


Gambar 3. 74 Menu pilihan menyisipkan gambar

- Pilih gambar yang akan disisipkan di dokumen, misalkangambar yang bernama “close”.
- Setelah dipilih dan di klik nama file gambar, klik



. Maka di halaman akan muncul tampilan seperti berikut.



Gambar 3. 75 tampilan untuk mengatur besar kecilnya gambar

Untuk mengatur besar kecilnya gambar, aturlah dengan menyimpan kursor pada ujung gambar sampai muncul tanda panah seperti yang dilingkari, kemudian tarik keluar untuk memperbesar gambar, atau menarik ke dalam untuk memperkecil gambar.

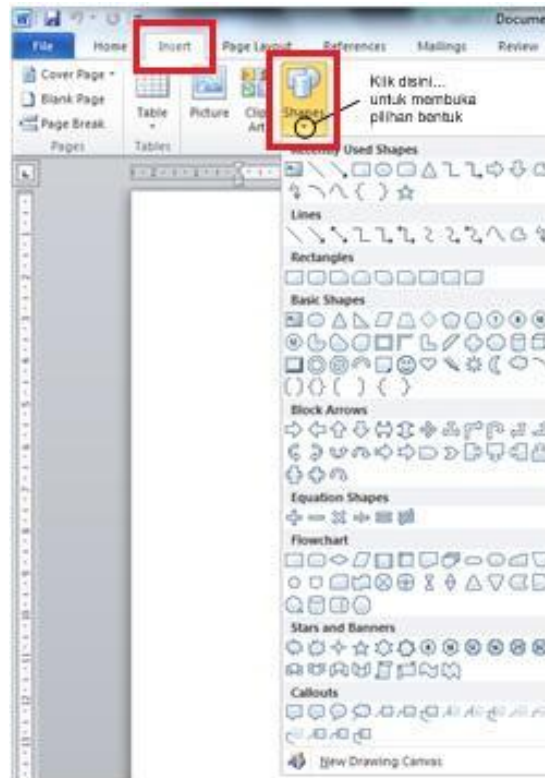
- **Menyisipkan bentuk-bentuk tertentu yang sudah ada**

Untuk menyisipkan gambar-gambar bentuk, lakukanlah langkah berikut.

- Arahkan kursor ke ribbon, pilih dan klik tab

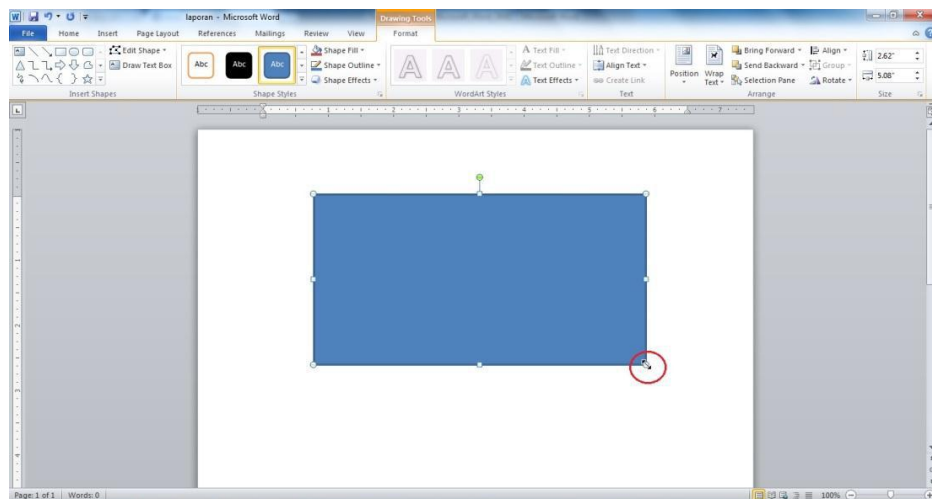


- Klik **Shapes** maka akan muncul tampilan berikut.



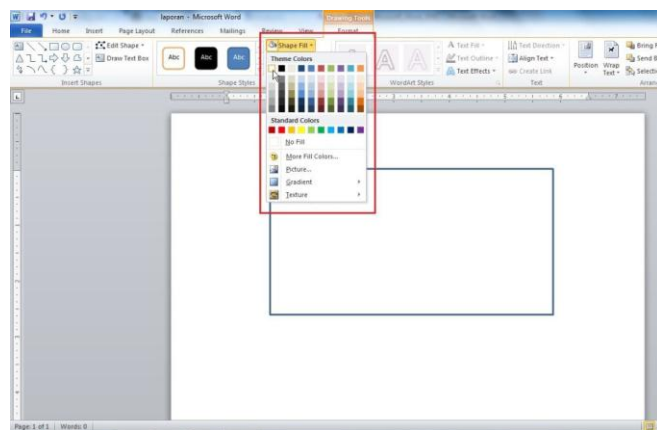
Gambar 3. 76 Gambar untuk membuka pilihan bentuk

- Kemudian pilih dan klik pada gambar bentuk , maka akan muncul tampilan berikut:



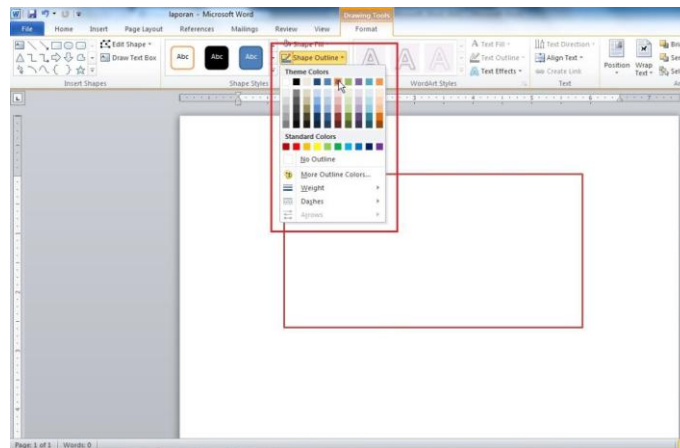
Gambar 3. 77 untuk mengatur besar kecilnya gambar

- Aturlah besar kecilnya gambar, dengan menyimpan kursor pada ujung gambar sampai muncul tanda panah seperti yang dilingkari, kemudian tarik keluar untuk memperbesar gambar, atau menarik ke dalam untuk memperkecil gambar.
- Kemudian aturlah gambar kotak tersebut dengan cara; klik kotak tersebut, kemudian klik **tab format** yang muncul pada ribbon.
- Gantilah warna kotak dengan warna **putih**. Caranya klik **Shape Fill**, maka akan muncul tampilan berikut. Kemudian pilih warna putih.



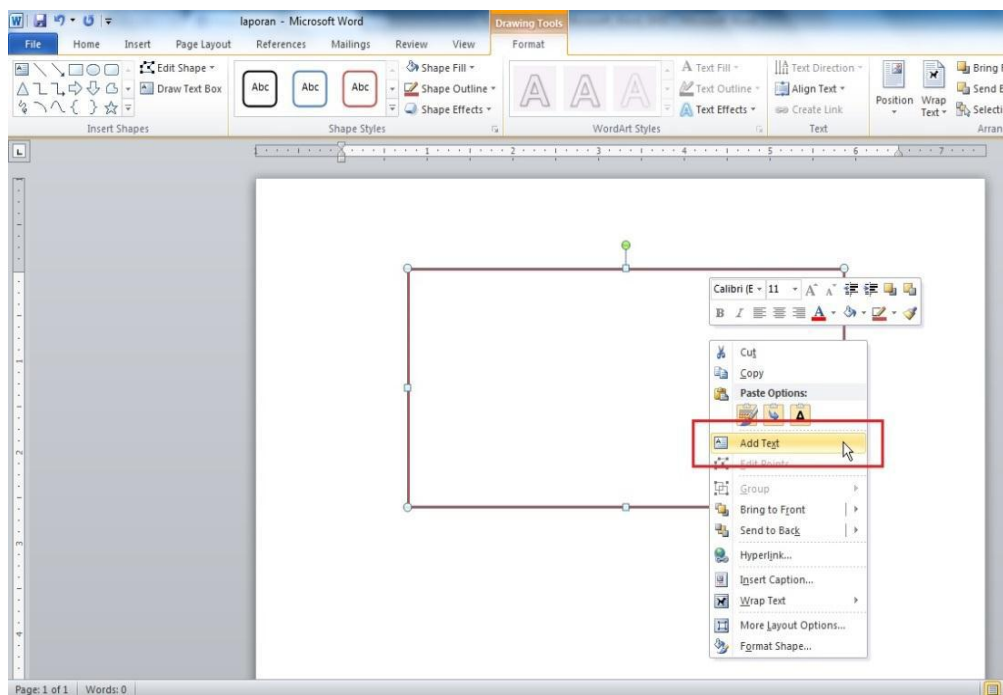
Gambar 3. 78 Tampilan Kotak Untuk Memilih Warna

- Langkah selanjutnya, klik **Shape Outline** untuk mengubah warna garis pinggir pada kotak. Ubahlah warna outline kotak tersebut dengan warna **merah**, maka tampilannya akan seperti berikut.



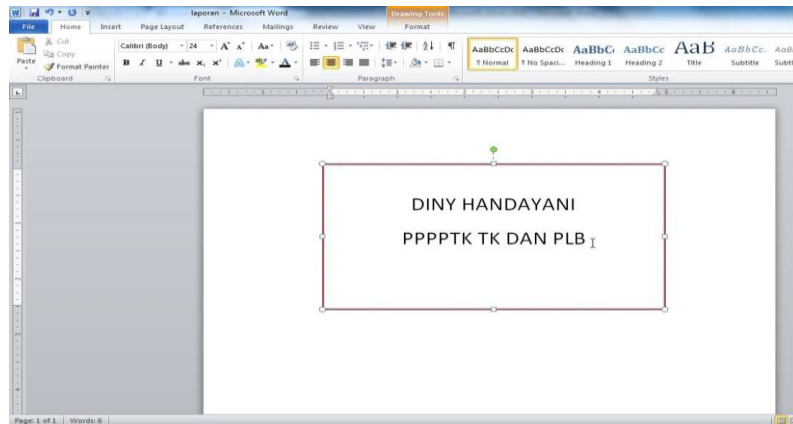
Gambar 3. 79 Kotak Yang Sudah Diubah Warna

- Berilah teks pada kotak tersebut. Caranya, simpanlah kursor didalam kotak, kemudian **klik tombol kanan mouse**, maka akan muncul tampilan seperti berikut. Kemudian klik **Add text**.



Gambar 3. 80 Menu add teks

- Setelah muncul insertion point di dalam kotak, ketiklah “**NamaSaudara**” lalu tekan tombol **Enter**, kemudian ketik “**NamaSekolahSaudara**”, maka akan tampil seperti berikut.




Gambar 3. 81 kotak yang telah disisipkan teks

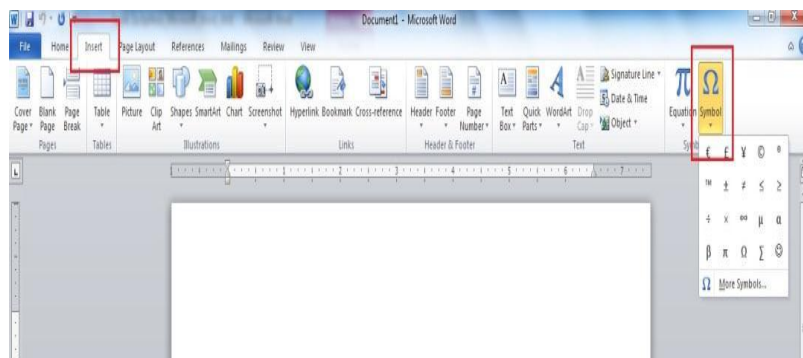
- **Menyisipkan symbol**

Untuk menyisipkan symbol, lakukanlah langkah berikut.

- Arahkan kursor ke ribbon, pilih dan klik tab

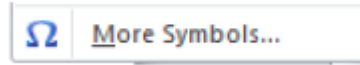


- Klik  maka akan muncul tampilan berikut.



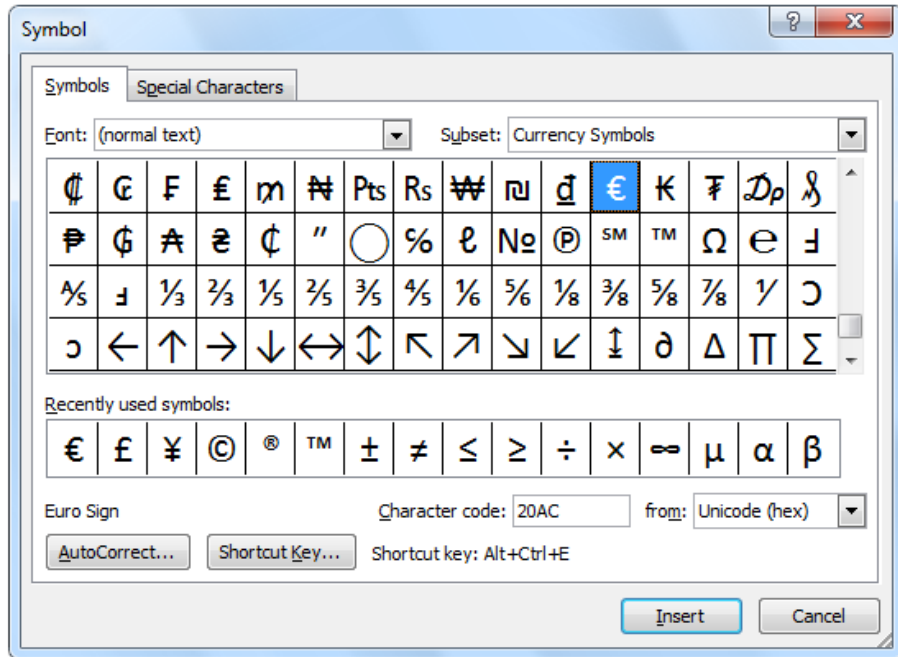
Gambar 3. 82 Menu untuk menyisipkan simbol

- Kemudian pilih dan klik pada karakter *symbol* yang akan disisipkan.
- Jika *symbol* yang diinginkan tidak muncul, atau akan mencari bentuk *symbol* lain, klik



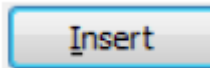
, maka akan muncul

gambar berikut.



Gambar 3. 83 mencari pilihan simbol

Pilihlah karakter *symbol* yang akan disisipkan,



kemudian klik tombol

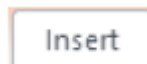
- **Memformat Header & Footer**

Header dan footer biasanya diperlukan untuk memberikan informasi mengenai isi dokumen yang dibuat, seperti nama dokumen dan jumlah halaman dari dokumen tersebut. Berikut ini adalah cara untuk memformat *header* dan *footer* pada MS. Word.

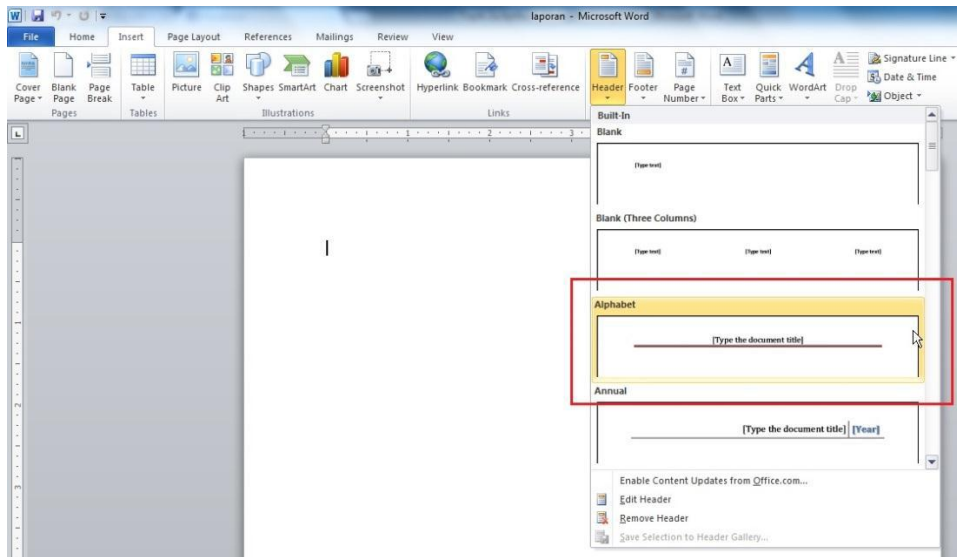
- **Memformat Header**

Untuk memformat header, lakukan langkah berikut.

- ✓ Arahkan kursor ke ribbon, pilih dan klik tab

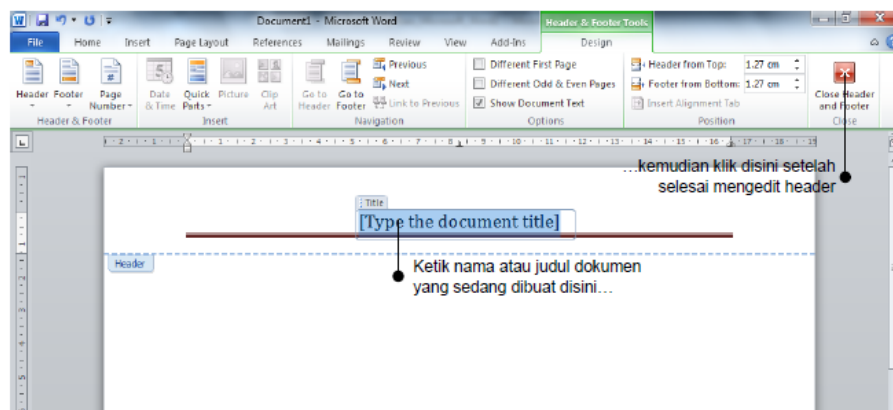


- ✓ Klik **Header** maka akan muncul tampilan seperti berikut.



Gambar 3. 84 Menu pilihan header

Misalkan bentuk header yang akan digunakan adalah bentuk **Alphabet**, maka setelah meng-klik bentuk tersebut akan muncul tampilan berikut. Lakukanlah langkah-langkah yang ada dalam gambar tersebut, dan berikanlah judul “Laporan PKB Online”.

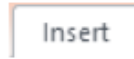


Gambar 3. 85 Tampilan bentuk header yang dipilih

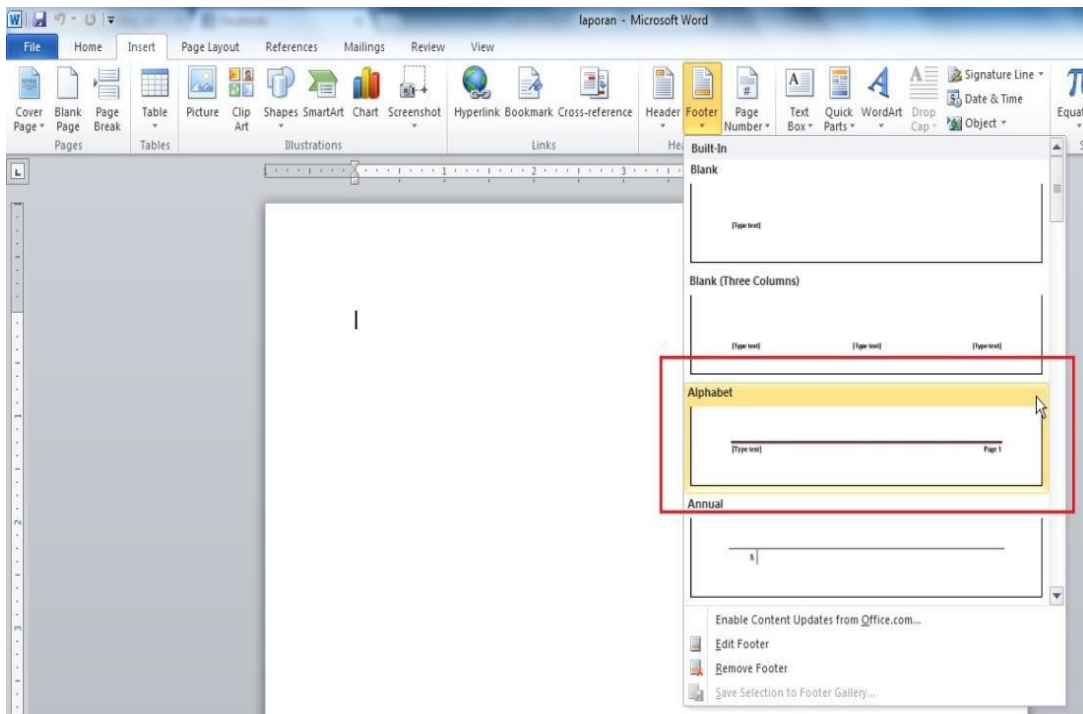
- **Memformat Footer**

Untuk memformat footer, lakukan langkah berikut.

- ✓ Arahkan kursor ke ribbon, pilih dan klik tab

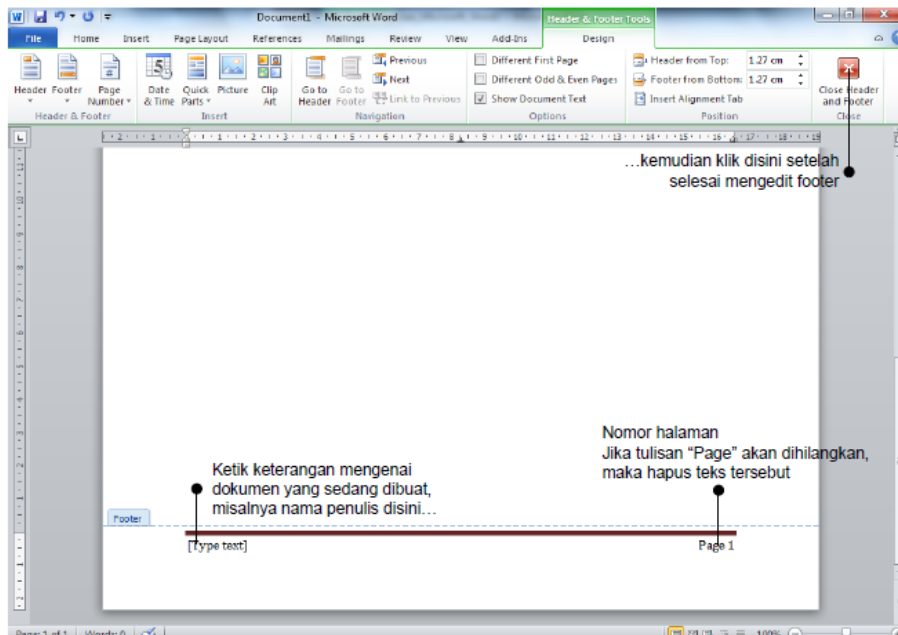


- ✓ Klik **Footer** maka akan muncul tampilan berikut



Gambar 3. 86 tampilan memformat footer

Misalkan bentuk footer yang akan digunakan adalah bentuk **Alphabet**, maka setelah meng-klik bentuk tersebut akan muncul tampilan berikut. Lakukanlah langkah-langkah yang ada dalam gambar tersebut. Ketik keterangan “Nama Sekolah Saudara”.

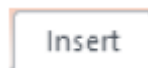


Gambar 3. 87 Tamplan footer yang dipilih

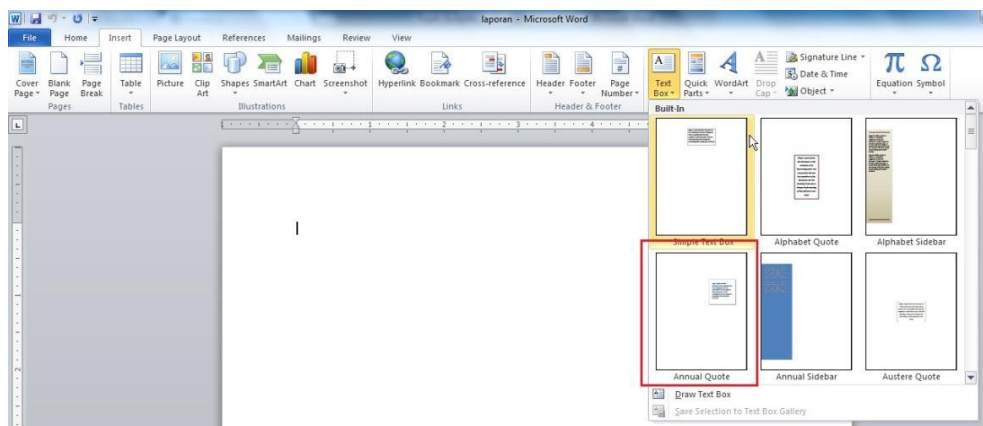
- **Membuat Text Box**

Untuk memformat footer, lakukan langkah berikut.

- ✓ Arahkan kursor ke ribbon, pilih dan klik tab

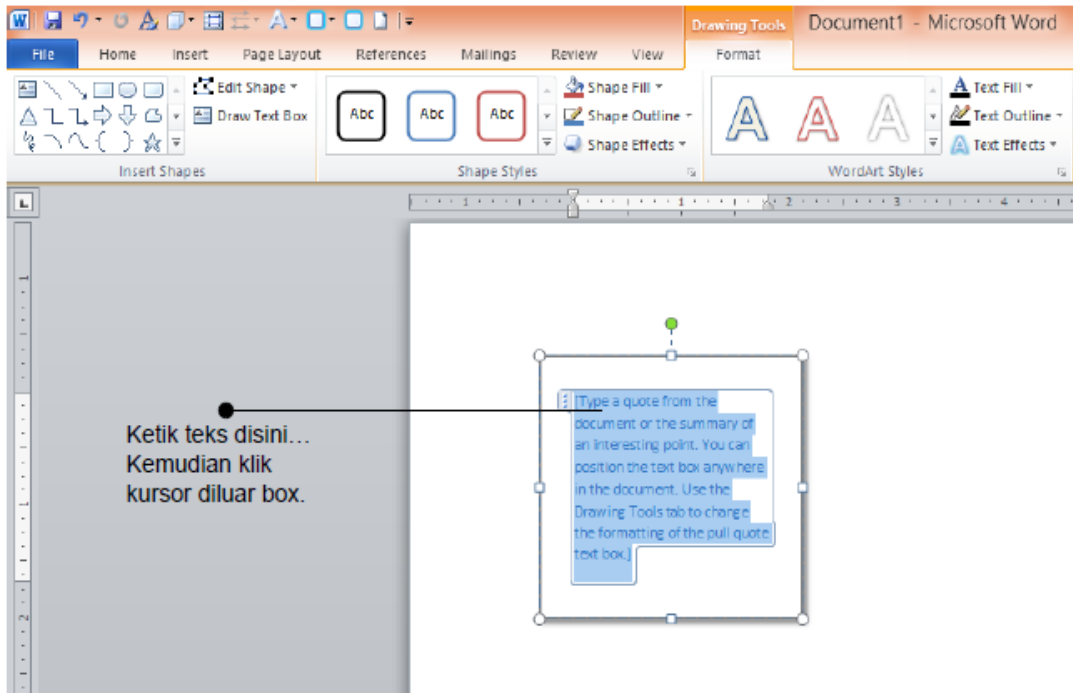


- ✓ Klik **Text Box** maka akan muncul tampilan berikut.



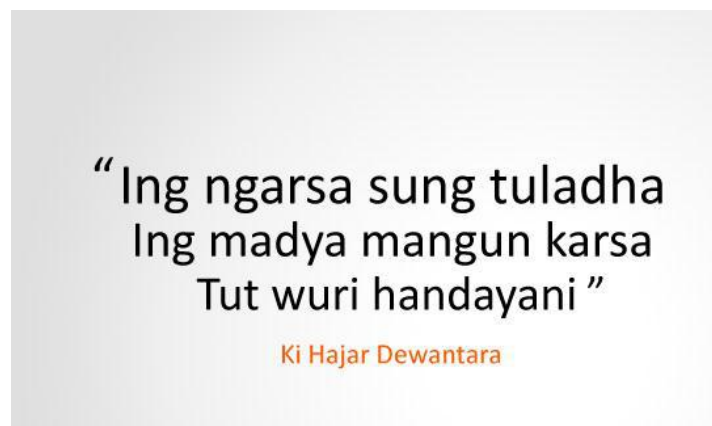
Gambar 3. 88 Menu Pilihan Bentuk Teks Box

Misalkan bentuk teks box yang akan digunakan adalah bentuk **Annual Quote**, maka setelah meng-klik bentuk tersebut akan muncul tampilan berikut. Laksanakan langkah yang ada dalam gambar tersebut.



Gambar 3. 89 Bentuk Teks Box yang dipilih

- ✓ Ketik kalimat berikut pada text box tersebut.




Gambar 3. 90 Teks Box sesuai bentuk yang dipilih

D. Aktivitas Pembelajaran

Pada aktivitas pembelajaran ini, Saudara akan dipandu untuk membuat *handout* dengan menggunakan materi MS Word yang telah diperoleh. *Handout* dibuat sedemikian hingga dapat digunakan untuk mengajar siswa tunadaksa di lapangan (sekolah). *Handout* bisa dibuat secara berkelompok, dengan maksimal anggota kelompok 3 orang. Materi pada *handout* diserahkan pada kesepakatan setiap kelompok. *Handout* yang dibuat juga dapat digunakan oleh guru sebagai sarana untuk memperoleh angka kredit guna kenaikan pangkat. *Handout* merupakan salah satu bentuk publikasi ilmiah pada program Guru Pembelajar.

E. Latihan/Kasus/Tugas

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang paling tepat, pada setiap item berikut ini;

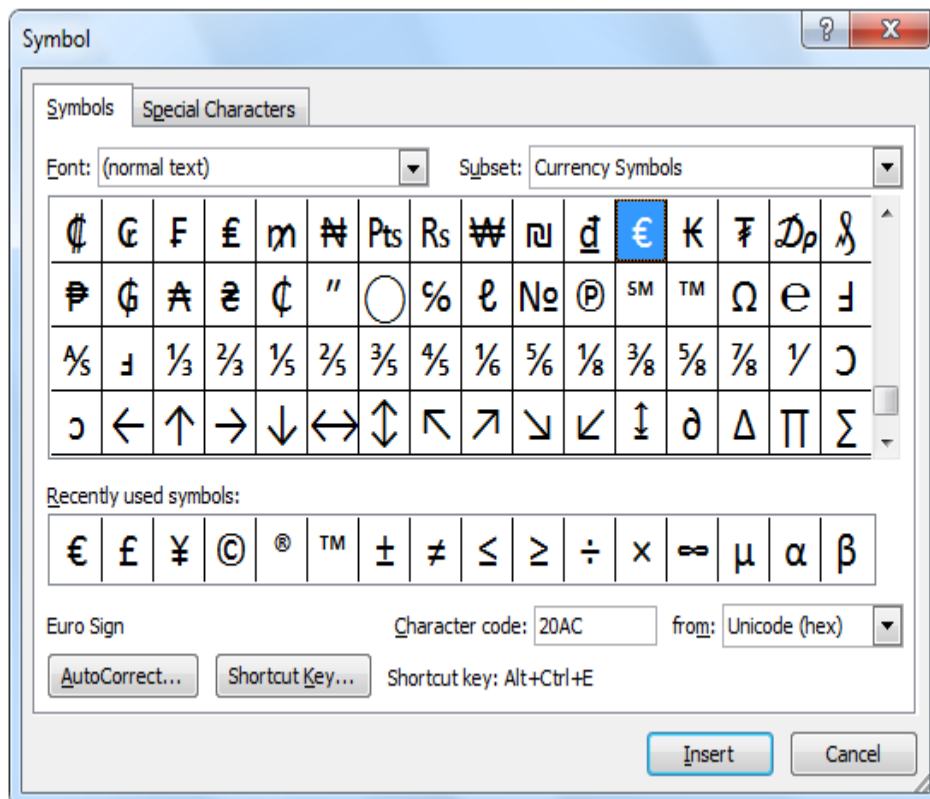
1. Pada *personal computer*, *keyboard* dan *mouse* merupakan contoh dari..
 - A. Perangkat masukan (*input device*)
 - B. Perangkat keluaran (*output device*)
 - C. Port
 - D. Media penyimpanan
2. Contoh-contoh *storage* antara adalah sebagai berikut, kecuali.....
 - A. Hard disk
 - B. CD
 - C. DVD
 - D. Monitor
3. Gambar berikut  merupakan icon untuk mengaktifkan....
 - A. *documents*
 - B. *windows explorer*
 - C. *start*
 - D. *MS word*

4. Gambar di bawah ini adalah icon untuk pemakaian...

Jenis format	Contoh teks
	Sistem
	Sistem

- A. font colour dan text highlight colour
- B. huruf tebal
- C. word art
- D. memilih jenis huruf

5. Gambar berikut ini adalah merupakan icon....



- A. simbol
- B. huruf Yunani
- C. lambang matematika
- D. bangun ruang

F. Rangkuman

Komputer merupakan mesin yang mampu menerima data, memproses data, menyimpan data, dan menghasilkan bentuk keluaran berupa teks, gambar, simbol, angka dan suara.

Saat ini komputer merupakan peralatan yang paling vital dalam TIK. Hampir semua sektor TIK memanfaatkan komputer sebagai sarana untuk menyimpan, mengolah, dan menghasilkan informasi. Selain itu, komputer pada saat ini juga telah dapat dihubungkan dengan alat telekomunikasi atau komputer lainnya dalam suatu sistem jaringan yang sangat luas agar bisa digunakan untuk mengakses dan menyebarkan informasi dari/ke seluruh penjuru dunia.

Komponen-komponen komputer antara lain adalah perangkat masukan (*input device*), media penyimpanan (*storage*), dan perangkat keluaran (*ouput device*).

Sistem operasi berfungsi sebagai pengatur kerja komputer secara mendasar. Ada beberapa fungsi dasar yang dapat dilakukan oleh suatu sistem operasi, antara lain: mengelola proses komputer, menjadwalkan tugas, menjaga keamanan, mengelola data yang ada dalam komputer, mengatur proses input/output, mengatur memori internal dan eksternal, mengatur pengkodean, dan lain sebagainya. Contoh sistem operasi antara lain PC DOS, Microsoft Windows, UNIX, LINUX, dan lain-lain.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Setelah mengerjakan Evaluasi Formatif 3, bandingkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban yang terdapat pada akhir unit ini. Untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi ini, hitunglah dengan menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{5} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan yang Anda capai:

90 – 100 = baik sekali

80 – 89 = baik

70 – 79 = cukup

< 70 = kurang

Jika tingkat penguasaan Anda minimal 80%, maka Anda dinyatakan berhasil dengan baik. Sebaliknya, bila tingkat penguasaan Anda kurang dari 80%, silakan pelajari kembali uraian yang terdapat dalam sub-unit sebelumnya, khususnya pada bagian yang belum Anda kuasai dengan baik, yaitu pada jawaban Anda yang salah.

KEGIATAN PEMBELAJARAN 4

PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM BERKOMUNIKASI (PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS TIK)

A. Tujuan

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta diharapkan dapat menjelaskan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam berkomunikasi, khususnya dalam hal perangkat pembelajaran berbasis TIK.

B. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Menentukan perangkat pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.
2. Memahami cara kerja internet.
3. Mampu berkomunikasi dengan memanfaatkan jaringan internet (penggunaan email).

C. Uraian Materi

1. PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI.

a. Pengertian Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran

Teknologi pendidikan bisa dipandang sebagai suatu produk dan proses (Sadiman, 1993). Sebagai suatu produk, teknologi pendidikan mudah dipahami karena sifatnya lebih kongkrit seperti radio, televisi, proyektor, OHP, dan sebagainya. Sebagai sebuah proses, teknologi pendidikan bersifat abstrak. Dalam hal ini teknologi pendidikan bisa dipahami sebagai suatu proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan masalah tersebut yang menyangkut semua aspek belajar manusia (AECT, 1977). Sejalan dengan hal tersebut,

maka lahirlah teknologi pendidikan dari adanya permasalahan dalam pendidikan.

Permasalahan pendidikan yang mencuat saat ini, meliputi pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan, peningkatan mutu atau kualitas, relevansi, dan efisiensi pendidikan. Permasalahan serius yang masih dirasakan oleh pendidikan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi adalah masalah kualitas, tentu saja ini dapat dipecahkan melalui pendekatan teknologi pendidikan.

Ada tiga prinsip dasar dalam teknologi pendidikan sebagai acuan dalam pengembangan dan pemanfaatannya, yaitu pendekatan sistem, berorientasi pada siswa, dan pemanfaatan pada sumber belajar (Sadiman, 1984). Prinsip pendekatan sistem berarti bahwa penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran perlu didisain atau dirancang dengan menggunakan pendekatan sistem. Dalam merancang pembelajaran diperlukan langkah-langkah prosedural meliputi: identifikasi masalah, analisis keadaan, identifikasi tujuan, pengelolaan pembelajaran, penetapan metode, penetapan media, dan evaluasi pembelajaran (IDI model, 1989). Prinsip berorientasi pada siswa berarti bahwa dalam pembelajaran hendaknya memusatkan perhatiannya pada peserta didik dengan memperhatikan karakteristik, minat, potensi dari siswa. Prinsip pemanfaatan sumber belajar berarti dalam pembelajaran, siswa hendaknya dapat memanfaatkan sumber belajar untuk mengakses pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkannya. Satu hal lagi bahwa teknologi pendidikan adalah satu bidang yang menekankan pada aspek belajar siswa.

Teknologi dalam pembelajaran diartikan sebagai mekanisme untuk mendistribusikan pesan, termasuk sistem pos, siaran radio dan televisi, telepon, satelit dan jaringan komputer. Pada bahan diklat ini, pengertian teknologi didasarkan pada definisi ini. Mungkin Anda bertanya, kalau begitu apa yang disebut media? Pengertian media dalam materi diklat ini diambil dari CISAER (2003). CISAER

mendefinisikan media dalam pembelajaran sebagai pesan yang didistribusikan melalui teknologi, terutama teks dalam bahan ajar cetak dan dalam jaringan komputer, bunyi dalam *audio-tape* dan siaran radio, serta teks, suara dan/atau gambar pada telekonferensi.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran mengarah pada penggunaan internet atau jaringan komputer. Petherbridge dan Chapmen (2007) melaporkan bahwa teknologi internet yang digunakan dalam pembelajaran tumbuh dari 4.000 satuan kredit semester pada tahun 2000 menjadi lebih dari 19.000 satuan kredit semester pada tahun 2005. Sedangkan penggunaan teknologi lainnya dalam pembelajaran, seperti siaran TV dan radio, DVD, video, relatif tetap setiap tahunnya. Hal ini terjadi karena teknologi internet mampu menyampaikan pesan secara multimedia, baik teks, suara, gambar diam, maupun gambar bergerak. Selain itu, teknologi internet memungkinkan penyampaian pesan secara langsung (*synchronous*) seperti siaran TV atau radio atau penyampaian pesan secara tidak langsung (*asynchronous*) seperti video, kaset, dan buku. Dengan fleksibilitas yang dimiliki teknologi internet, tidak mengherankan bila perkembangan penggunaan teknologi dalam pembelajaran mengarah pada penggunaan internet. Pada umumnya yang dimaksud dengan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran ialah penggunaan internet untuk pembelajaran. Oleh karena itu, dalam paparan ini akan lebih banyak dibahas mengenai penggunaan internet untuk pembelajaran.

Keberhasilan pembelajaran yang dilakukan dalam satu kegiatan pendidikan adalah bagaimana siswa dapat belajar dengan cara mengidentifikasi, mengembangkan, mengorganisasi, serta menggunakan segala macam sumber belajar. Upaya pemecahan masalah dalam pendekatan teknologi pendidikan adalah dengan mendayagunakan sumber belajar. Hal ini sesuai dengan ditandai dengan pengubahan istilah dari teknologi pendidikan menjadi teknologi pembelajaran. Dalam definisi teknologi pembelajaran

dinyatakan bahwa teknologi pendidikan adalah teori dan praktik dalam hal rancangan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi terhadap sumber dan proses untuk belajar (Barbara, 1994).

Teknologi dalam pembelajaran telah mengubah wajah pembelajaran yang berbeda dengan proses pembelajaran tradisional yang ditandai dengan interaksi tatap muka antara guru dan siswa baik di kelas maupun di luar kelas sehingga teknologi dalam pembelajaran diartikan sebagai media untuk mendistribusikan pesan, termasuk sistem pos, siaran radio, televisi, telepon, satelit dan jaringan komputer.

Dengan demikian teknologi yang secara langsung relevan dengan pembelajaran adalah disesuaikan dengan makna pembelajaran itu sendiri. Ase Suherlan (1997) mengemukakan bahwa pembelajaran teknologi pada hakikatnya merupakan komunikasi transaksional yang bersifat timbal balik, baik di antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa dan lingkungan belajar dalam upaya pencapaian tujuan pembelajaran. Dari makna pembelajaran di atas terdapat makna inti bahwa pembelajaran harus mengandung unsur komunikasi dan Informasi.

b. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran

Saat ini perkembangan teknologi informasi (TI) telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Menurut Rosenberg (2001), dengan berkembangnya penggunaan TI ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu: (1) dari pelatihan ke penampilan, (2) dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja, (3) dari kertas ke "on line" atau saluran, (4) fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, dan (5) dari waktu siklus ke waktu nyata.

Teknologi informasi dan komunikasi di sekolah memadukan kedua unsur teknologi informasi dan teknologi komunikasi menjadi teknologi informasi dan komunikasi dengan tujuan siswa memiliki

kompetensi untuk memanfaatkan teknologi informasi sebagai perangkat keras dan perangkat lunak untuk mengolah, menganalisis dan mentransmisikan data dengan memperhatikan dan memanfaatkan teknologi komunikasi untuk memperlancar komunikasi dan produk teknologi informasi yang dihasilkan bermanfaat sebagai alat dan bahan komunikasi yang baik. Salah satu contoh teknologi informasi dan komunikasi berbasis *e-learning* adalah penggunaan media internet.

Teknologi informasi menekankan pada pelaksanaan dan pemrosesan data seperti menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi atau menampilkan data dengan menggunakan perangkat-perangkat teknologi elektronik terutama komputer. Makna teknologi informasi tersebut belum menggambarkan secara langsung kaitannya dengan sistem komunikasi, namun lebih pada pengolahan data dan informasi. Teknologi komunikasi menekankan pada penggunaan perangkat teknologi elektronika yang lebih menekankan pada aspek ketercapaian tujuan dalam proses komunikasi sehingga data dan informasi yang diolah dengan teknologi informasi harus memenuhi kriteria komunikasi yang efektif.

Guru dapat memberikan layanan tanpa harus berhadapan langsung dengan siswa. Demikian pula siswa akan memperoleh informasi dalam lingkup yang luas dari berbagai sumber melalui *cyber space* atau ruang maya dengan menggunakan komputer atau internet. Model yang sangat populer di abad ini adalah *e-learning*. *E-learning* adalah model pembelajaran melalui penggunaan teknologi internet.

c. Fungsi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki dua fungsi utama yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yaitu meliputi:

- 1) Teknologi berfungsi sebagai alat (*tool*), yaitu alat bantu bagi pengguna (*user*) atau siswa untuk membantu pembelajaran,

misalnya dalam mengolah kata, mengolah angka, membuat unsur grafis, membuat *data base*, membuat program administratif untuk siswa, guru, dan staf, data kepegawaian, keuangan, dan sebagainya.

- 2) Teknologi berfungsi sebagai ilmu pengetahuan (*science*). Dalam hal ini teknologi sebagai bagian dari disiplin ilmu yang harus dikuasai oleh siswa, misalnya dalam pembelajaran di sekolah sesuai kurikulum 2006 terdapat mata pelajaran TIK sebagai ilmu pengetahuan yang harus dikuasai siswa semua kompetensinya.

2. E-LEARNING

a. Pengertian E-Learning

Banyak pakar yang menguraikan pengertian *e-learning* dari berbagai sudut pandang. *E-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan internet, intranet atau media jaringan komputer lain (Hartley, 2001). *E-learning* juga didefinisikan sebagai sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, dan lain-lain (Learn Frame.Com, 2001). Definisi lain menyimpulkan bahwa *e-learning* adalah semua yang mencakup pemanfaatan komputer dalam menunjang peningkatan kualitas pembelajaran, termasuk di dalamnya penggunaan *mobile technologies* seperti PDA dan *MP3 players*. Penggunaan *teaching materials* berbasis *web* dan *hypermedia*, multimedia *CD-Room* atau *web sites*, forum diskusi, perangkat lunak kolaboratif, email, *computer aided assessment*, animasi pendidikan, simulasi, permainan, perangkat lunak manajemen pembelajaran, dan lain sebagainya. Juga dapat berupa kombinasi dari penggunaan media yang berbeda (Thomas Toth, 2003).

Jaya C. Koran (2002) mendefinisikan *e-learning* sebagai sembarang pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan rangkaian

elektronik (LAN, WAN atau internet) untuk menyampaikan isi pembelajaran, interaksi atau bimbingan. Selanjutnya Dong (dalam Kamarga, 2002) mendefinisikan *e-learning* sebagai kegiatan belajar melalui perangkat elektronik komputer yang memperoleh bahan belajar yang sesuai dengan kebutuhannya.

b. Teknologi Pendukung *E-learning*

Dalam praktiknya *e-learning* memerlukan bantuan teknologi. Dalam perkembangannya komputerlah yang paling populer dipakai sebagai alat bantu pembelajaran secara elektronik. Karena itu dikenal dengan istilah *computer based learning* (CBL) yaitu pembelajaran yang sepenuhnya menggunakan komputer dan *computer assisted learning* (CAL) atau pembelajaran yang menggunakan alat bantu utama komputer. Saat pertama kali komputer mulai diperkenalkan khususnya pada pembelajaran, maka ia akan menjadi dikenal atau populer di kalangan siswa karena berbagai variasi teknik mengajar yang bisa dibuat dengan bantuan komputer tersebut.

Adapun teknologi dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu *technology based learning* dan *technology based web learning*. *Technology based learning* ini pada prinsipnya terdiri dari *Audio Information Technology*, misalnya: radio, audio tape, *voice mail telephone*, dan *Video Information Technologies*, misalnya: *video tape*, *video text*, *video messaging*. Sedangkan *technology based web learning* pada dasarnya adalah *Data Information Technologies*, misalnya: *bulletin board*, *internet*, *e-mail*, *telecollaboration*.

c. Cara Pembelajaran dengan *E-learning*

Pada dasarnya cara pemberian pembelajaran *e-learning* dapat digolongkan menjadi dua, yaitu *one way communication* (komunikasi satu arah) dan *two way communication* (komunikasi dua arah). Komunikasi atau interaksi antara guru dan murid memang sebaiknya melalui sistem dua arah. Dalam *e-learning*, sistem dua arah ini juga bisa diklasifikasikan menjadi dua yaitu,

dilaksanakan melalui cara langsung (*synchronous*) artinya pada saat guru memberikan pelajaran, siswa dapat langsung mendengarkan dan dilaksanakan melalui cara tidak langsung (*asynchronous*) misalnya pesan dari guru direkam dahulu sebelum digunakan.

Adapun karakteristik *e-learning* antara lain yaitu: (1) memanfaatkan jasa teknologi elektronik yaitu guru dan siswa, sesama siswa atau guru dan sesama guru dapat berkomunikasi dengan relatif mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal-hal yang protokoler; (2) memanfaatkan keunggulan komputer digital media dan *computer networks*; (3) menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya; dan (4) memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

d. Kelebihan dan Kekurangan *E-Learning*

Beberapa kelebihan *e-learning* dibandingkan dengan pembelajaran tradisional adalah sebagai berikut:

- 1) *E-learning* dapat mempersingkat waktu pembelajaran dan membuat biaya studi lebih ekonomis (dalam kasus tertentu).
- 2) *E-learning* mempermudah interaksi antara peserta didik dengan bahan atau mater, peserta didik dengan guru maupun sesama peserta didik.
- 3) Peserta didik dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang, dengan kondisi yang demikian itu peserta didik dapat lebih memantapkan penguasaannya terhadap materi pembelajaran
- 4) Kehadiran guru tidak mutlak diperlukan.

- 5) Guru akan lebih mudah melakukan alternatif bahan-bahan belajar yang mutakhir sesuai dengan tuntutan perkembangan keilmuan, mengembangkan diri atau melakukan penelitian guna meningkatkan wawasannya, dan mengontrol kegiatan belajar peserta didik.
- 6) Siswa dapat belajar atau mereview bahan ajar setiap saat dan di mana saja kalau diperlukan mengingat bahan ajar tersimpan di komputer.
- 7) Berubahnya peran siswa dari yang biasanya pasif menjadi aktif.

Beberapa kelemahan yang cenderung kurang menguntungkan bagi guru, di antaranya:

- 1) Untuk sekolah tertentu terutama yang berada di daerah, akan memerlukan investasi yang mahal untuk membangun *e-learning*.
- 2) Siswa yang tidak memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal.
- 3) Keterbatasan jumlah komputer yang dimiliki oleh sekolah akan menghambat pelaksanaan *e-learning*.
- 4) Bagi siswa yang gagap teknologi, sistem ini sulit untuk diterapkan.
- 5) Berubahnya peran guru dari yang semula menguasai teknik pembelajaran konvensional, kini dituntut mengetahui teknik pembelajaran yang menggunakan ICT.
- 6) Kurangnya interaksi antara guru dan siswa atau bahkan antar siswa itu sendiri. Kurangnya interaksi ini bisa memperlambat terbentuknya nilai dalam proses belajar dan mengajar.

e. **Faktor yang Perlu Dipertimbangkan dalam Memanfaatkan E-learning**

Ahli-ahli pendidikan menyarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum seseorang memilih internet untuk kegiatan pembelajaran antara lain:

1) Analisis Kebutuhan (*Need Analysis*)

Dalam tahap awal, satu hal yang perlu dipertimbangkan adalah apakah memang memerlukan *e-learning*. Apabila analisis ini telah dilaksanakan dan jawabannya adalah memerlukan *e-learning*, maka tahap berikutnya adalah membuat studi kelayakan (Soekartawi, 1995) yang komponen penilaiannya adalah:

- a) Apakah secara teknis dapat dilaksanakan (*technically feasible*) misalnya jaringan internet bisa dipasang, apakah infrastruktur pendukungnya seperti telepon, listrik, komputer tersedia, apakah tenaga teknis yang bisa mengoperasikannya tersedia, dan lain sebagainya.
- b) Apakah secara ekonomis menguntungkan (*economically profitable*) misalnya dengan adanya *e-learning* dapat memberikan keuntungan.
- c) Apakah secara sosial penggunaan *e-learning* tersebut diterima oleh masyarakat (*socially acceptable*)

2) Rancangan Instruksional

Beberapa ahli menyatakan bahwa aspek-aspek yang dipertimbangkan dalam menentukan rancangan instruksional yaitu:

- a) *Course Content and Learning Unit Analysis* seperti isi pelajaran, cakupan dan topik yang relevan.
- b) *Learner Analysis*, seperti latar belakang pendidikan siswa, usia, seks, status pekerjaan, dan sebagainya.

- c) *Learning Context Analysis*, seperti kompetisi pembelajaran yaitu mengenai apa yang diinginkan hendaknya dibahas secara mendalam pada bagian ini.
- d) *State Instructional Objectives*. Tujuan instruksional ini dapat disusun berdasarkan hasil dari analisis instruksional.
- e) *Construct Criterion Test Items*. Penyusunan tes ini dapat didasarkan dari tujuan instruksional yang telah ditetapkan
- f) *Select Instructional Strategy*. Strategi instruksional dapat ditetapkan berdasarkan fasilitas yang ada.

3) Tahap Pengembangan

Pengembangan *e-learning* dapat dilakukan mengikuti perkembangan fasilitas ICT yang tersedia. Hal ini terjadi karena kadang-kadang fasilitas ICT tidak dilengkapi dalam waktu yang bersamaan, begitu pula dengan bahan ajar dan rancangan instruksional yang akan dipergunakan hendaknya dikembangkan dan dievaluasi secara terus menerus.

4) Tahap Pelaksanaan

Prototype yang lengkap bisa dipindahkan ke komputer (LAN) dengan menggunakan format tertentu misalnya format *Hyper Text Markup Language* (HTML) dan uji *prototype* hendaknya terus menerus dilakukan.

5) Tahap Evaluasi

Sebelum program dimulai, ada baiknya diujicobakan dengan mengambil beberapa sampel orang yang dimintai tolong untuk ikut mengevaluasi.

Proses dari kelima tahapan di atas diperlukan waktu yang relatif lama, karena *prototype* perlu dievaluasi secara terus menerus. Masukan dari orang lain atau dari siswa perlu diperhatikan secara serius. Proses dari tahapan satu sampai lima dapat dilakukan berulang kali, karena prosesnya terjadi terus menerus.

Masalah-masalah yang sering dihadapi dalam *e-learning*:

- a) Masalah akses untuk bisa melaksanakan *e-learning* seperti ketersediaan jaringan internet, listrik, telepon dan infrastruktur yang lain.
- b) Masalah ketersediaan *software* (piranti lunak). Bagaimana mengusahakan piranti lunak yang tidak mahal.
- c) Masalah dampaknya terhadap kurikulum yang ada.
- d) Masalah *skill* dan *knowledge*.
- e) *Attitude* (perilaku) terhadap ICT.

Karena itu perlu diciptakan bagaimana semuanya mempunyai sikap yang positif terhadap ICT, bagaimana semuanya bisa mengerti potensi ICT dan dampaknya ke siswa sehingga penggunaan teknologi baru bisa mempercepat pembangunan.

3. CARA KERJA INTERNET

Teknologi informasi dan komunikasi berkembang semakin cepat, salah satunya adalah teknologi internet. Perkembangan ini mau tidak mau, suka atau tidak suka harus diikuti atau bahkan dikuasai oleh semua tenaga profesional, salah satunya oleh para tenaga pendidikan apabila tidak ingin tertinggal.

Tuntutan untuk melek teknologi termasuk didalamnya melek internet bagi guru bukanlah tuntutan yang mengada-ada, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan melalui Permendiknas No 32 Tahun 2008 mensyaratkan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh guru pendidikan khusus adalah kompetensi profesionalisme untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk berkomunikasi dan mengembangkan diri, salah satunya melalui pemanfaatan internet.

Internet sekarang ini banyak sekali inovasi dan manfaat yang dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan internet oleh guru dan peserta didik, salah satunya adalah inovasi dalam pembelajaran jarak jauh melalui internet yang dikenal dengan pembelajaran *online* (*Online Learning – OLL*). Di negara maju *Online Learning* bukan lagi hal baru, di

sana sistem serta infra strukturnya sudah ditata dengan baik untuk mendukung keterlaksanaan online learning ini. Di Indonesia pembelajaran *online* juga semakin banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan, walaupun saat ini masih dengan berbagai kendala salah satunya adalah kendala kesiapan kompetensi pengguna dalam mengikuti pembelajaran *online* ini.

Sebagai langkah awal untuk mengatasi kendala di atas, pada materi ini akan dibahas tentang Konsep Dasar Internet dan diharapkan setelah selesai mempelajari materi ini, Saudara sebagai guru mampu mengenal konsep dasar dari internet.

a. Pengertian dan Manfaat Internet

Internet adalah suatu sistem yang menghubungkan jaringan-jaringan kecil komputer di seluruh dunia menjadi suatu jaringan komputer internasional yang sangat besar. Melalui fasilitas-fasilitas yang ada, para pengguna internet di seluruh dunia dapat mengakses berbagai macam informasi, saling berhubungan serta berkomunikasi satu dengan yang lain.

Secara umum fungsi dan manfaat internet antara lain:

- 1) untuk penyebaran/pengaksesan berbagai informasi, misalnya tentang info pribadi, info perusahaan atau organisasi, ilmu pengetahuan, berbagai macam berita, dan lain sebagainya.
- 2) untuk pengiriman dokumen atau surat.
- 3) untuk pengiriman pesan dan komunikasi secara langsung (real time).
- 4) untuk sarana jual beli barang; dan lain sebagainya.

b. Sejarah Perkembangan Internet

Sejarah internet dimulai ketika Departemen Pertahanan Amerika pada 1969 memutuskan untuk mengadakan riset tentang bagaimana cara menghubungkan sejumlah komputer sehingga membentuk jaringan. Program riset ini dikenal dengan nama ARPANET.

Pada 1970, sudah lebih dari 10 komputer yang berhasil dihubungkan satu sama lain untuk saling komunikasi dan membentuk sebuah jaringan.

Tahun 1972, Roy Tomlinson berhasil menyempurnakan program *e-mail* yang dia ciptakan setahun sebelumnya untuk ARPANET. Program *e-mail* ini begitu mudah sehingga langsung menjadi populer. Pada tahun ini, icon @ juga diperkenalkan sebagai lambang penting yang menunjukkan "at" atau "pada". Tahun 1973, jaringan komputer ARPANET mulai dikembangkan ke luar Amerika Serikat. Komputer yang ada pada University College di London merupakan komputer pertama dari luar Amerika yang menjadi anggota jaringan Arpanet.

Tahun 1976, ketika Ratu Inggris berhasil mengirimkan e-mail dari Royal Signals and Radar Establishment di Malvern.

Tahun 1977, sudah lebih dari 100 komputer yang bergabung dengan ARPANET untuk membentuk sebuah jaringan atau network. Tahun 1979, Tom Truscott, Jim Ellis dan Steve Bellovin, menciptakan *newsgroups* pertama yang diberi nama USENET.

Karena komputer yang membentuk jaringan semakin hari semakin banyak, maka dibutuhkan sebuah protokol resmi yang diakui oleh semua jaringan.

Tahun 1982, dibentuk *Transmission Control Protocol* atau TCP dan Internet Protokol atau IP yang kita kenal semua. Di Eropa muncul jaringan komputer tandingan yang dikenal dengan nama EUNET, jaringan ini menyediakan jasa jaringan komputer di negara-negara Belanda, Inggris, Denmark dan Swedia. Selain itu, jaringan EUNET juga menyediakan jasa e-mail dan newsgroup USENET.

Tahun 1984, diperkenalkan sistem nama domain untuk menyeragamkan alamat di jaringan komputer yang ada, kini kita kenal dengan DNS atau *Domain Name System*. Komputer yang tersambung dengan jaringan yang ada sudah melebihi 1000 komputer lebih.

Tahun 1987 jumlah komputer yang tersambung ke jaringan melonjak 10 kali lipat menjadi 10.000 lebih.

Tahun 1988, penemuan IRC atau Internet Relay Chat oleh Jarko Oikarinen dari Finland. Selain itu beliau juga langsung memperkenalkan hasil temuannya kepada umum pada tahun yang sama.

Tahun 1989, jumlah komputer yang saling berhubungan kembali melonjak 10 kali lipat dalam setahun. Terhitung tidak kurang dari 100.000 komputer pada tahun ini sudah membentuk sebuah jaringan.

Tahun 1990, Tim Berners Lee menemukan program editor dan browser yang dapat menjelajah antara satu komputer dengan komputer yang lainnya, yang membentuk jaringan itu. Program inilah yang disebut www, atau World Wide Web.

Tahun 1992, komputer yang saling terhubung dalam suatu jaringan sudah melampaui sejuta computer. Pada tahun ini muncul istilah surfing the internet.

Tahun 1994, situs internet telah tumbuh menjadi 3000 alamat, dan untuk pertama kalinya *virtual-shopping* atau *e-retail* muncul di internet. Pada tahun ini, Yahoo! didirikan dan Netscape Navigator 1.0.pun lahir.

Tahun 2005, pengguna internet di dunia semakin berkembang hingga mencapai 943 juta pengguna (Nua.com).

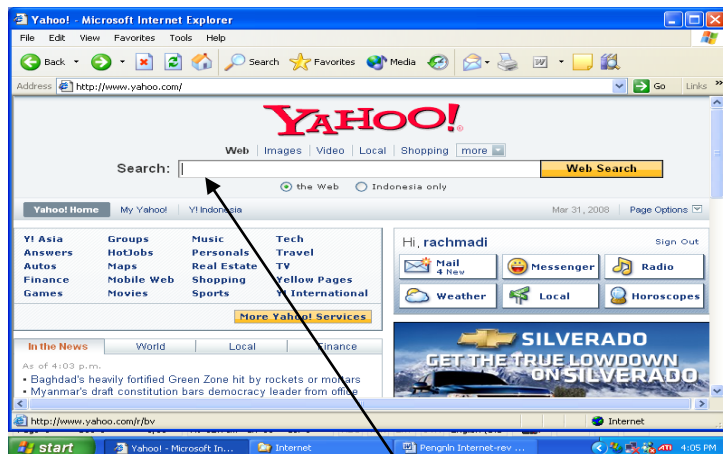
Pemanfaatan Internet dalam Pembelajaran.

Saat ini, Internet semakin mudah diakses baik oleh suatu organisasi, institusi maupun individu. Hal itu berakibat semakin banyak pula *resources* yang tersedia di Internet. Oleh karena bukanlah hal yang luar biasa apabila Internet sekarang ini menjadi *resources* utama dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan internet dalam pembelajaran antara lain dapat berupa: *e-mail*, *news group (mailing list)*, mentransfer *file*, *chatting*, pencarian informasi/sumber belajar, *teleconference*, dsb.

Dengan Internet membantu para guru, pengawas maupun tenaga kependidikan yang lain dalam mencari sumber-sumber pembelajaran dari seluruh dunia, baik itu berupa rencana pembelajaran, artikel-artikel, soal-soal, dan sebagainya, sehingga akan bermanfaat sekali untuk pengayaan materi pelajaran dan sekaligus memudahkan guru atau pengawas dalam mencari segala informasi.

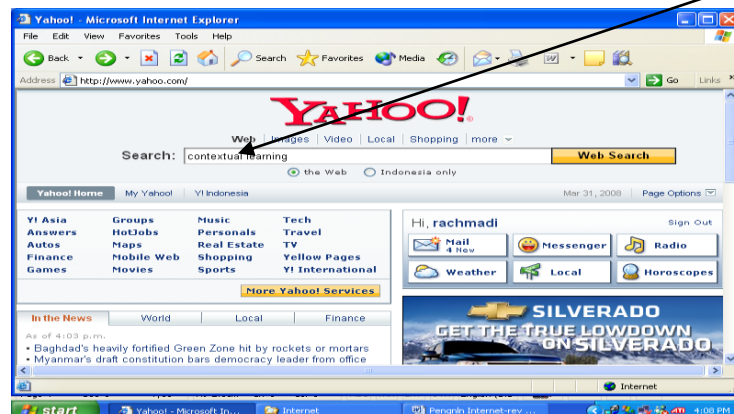
Adapun langkah-langkah yang diperlukan dalam mencari informasi sebagai berikut.

- a. Pilih salah satu *web browser*
- b. Pilih *web site* yang akan digunakan, misal Yahoo



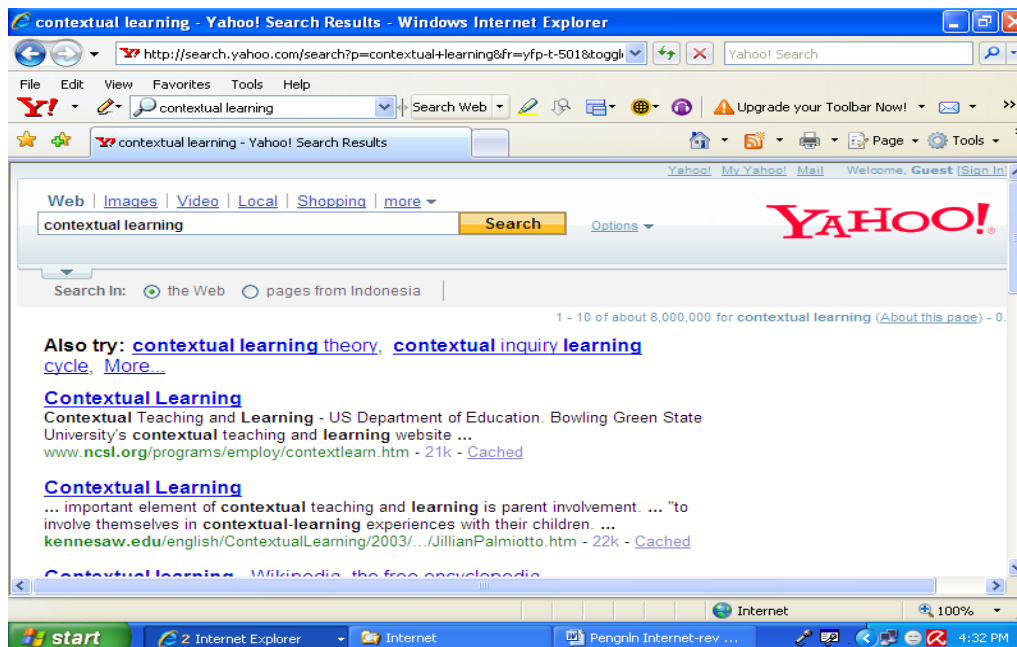
Gambar 4. 1 Web browser

- c. Pilih kategori apa yang diinginkan pada *Search*, bisa pilih salah satu: *Web, Images, Video, Directory, Local, News, atau Shopping*
- d. Ketikkan *key word* (kata kunci) yang akan dicari pada kotak *Search*



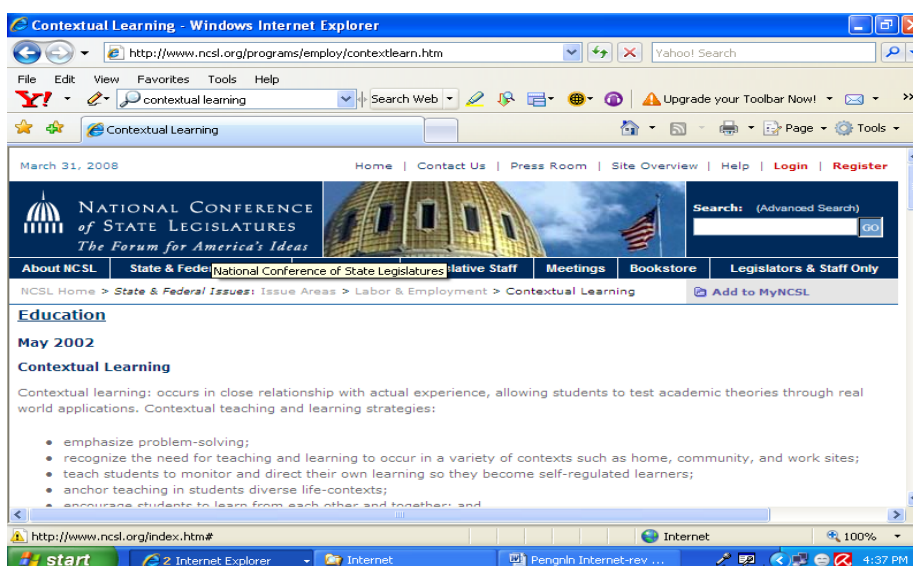
Gambar 4. 2 Keyword pada kotak search

- e. Tekan enter atau klik pada Yahoo! Search, maka akan muncul tampilan pada layar sesuai informasi yang kita inginkan



Gambar 4. 3 Pilihan informasi sesuai keyword

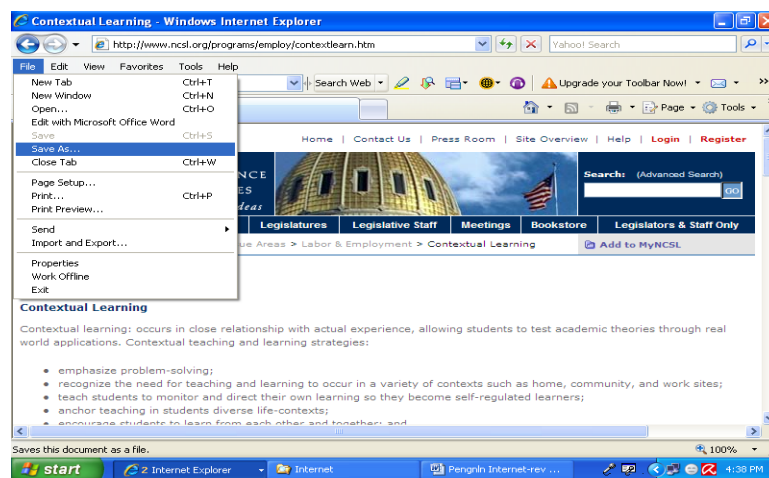
- f. Klik pada artikel yang diinginkan, misalkan pada situs no. 1 dengan judul “*Contextual Teaching and Learning – US Departement of Education*”, maka artikel tersebut akan muncul pada layar.



Gambar 4. 4 Tampilan artikel sesuai pilihan

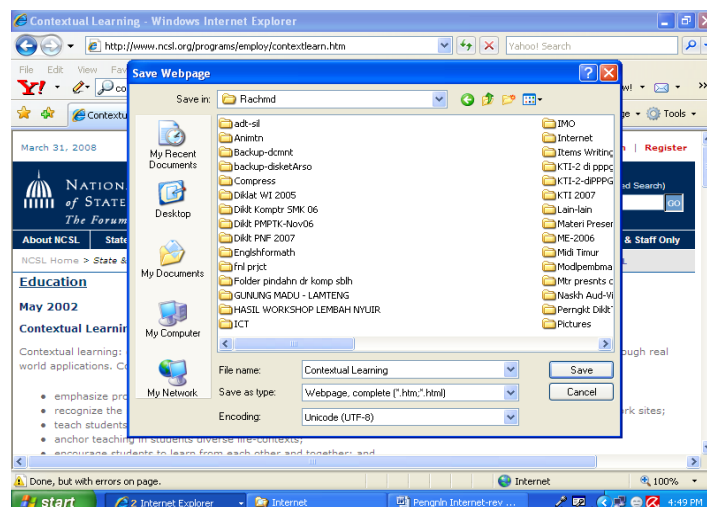
Satu artikel yang telah diperoleh di Internet akan kita perlukan, maka kita perlu menyimpan secara langsung (men-download) artikel tersebut atau meng-copynya. Untuk menyimpan artikel yang kita inginkan dapat dilakukan dengan:

- a. Jika seluruh artikel yang ingin disimpan, caranya adalah sebagai berikut.
 - 1) Setelah artikel yang diinginkan sudah dibuka, maka pada menu *toolbar* klik File → Save As



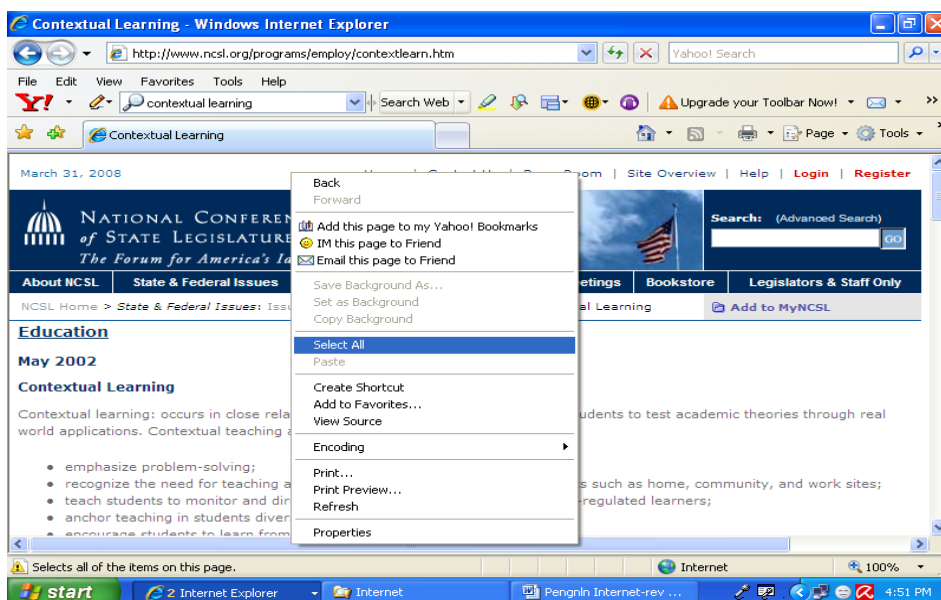
Gambar 4. 5 Menu save as

- 2) Setelah itu akan muncul kotak dialog seperti Gambar berikut. Artikel tersebut mau disimpan dimana, mau disimpan di disket, hardisk, atau yang lainnya.



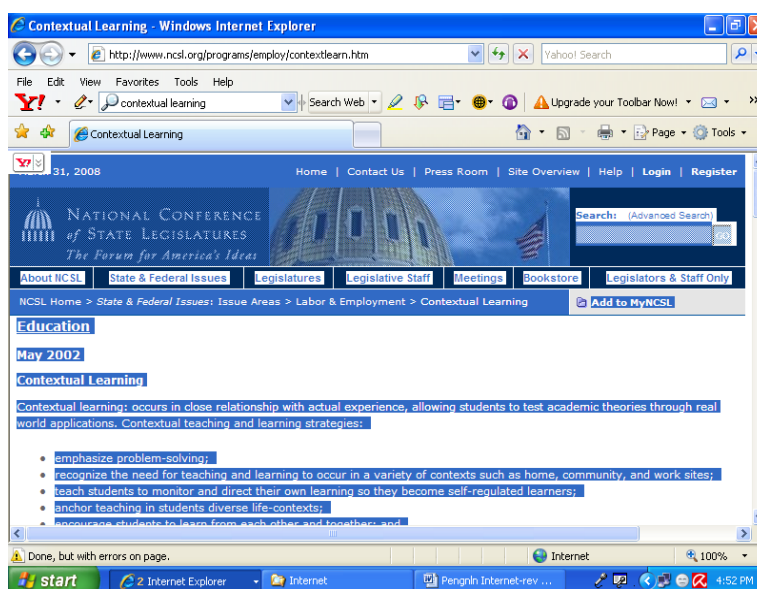
Gambar 4. 6 Menu pilihan untuk penyimpanan file

- 3) Ketikkan nama file pada File name, kemudian klik Save atau tekan *Enter*
- 4) Atau bisa juga dengan menggunakan klik kanan pada mouse, maka akan muncul kotak dialog seperti berikut



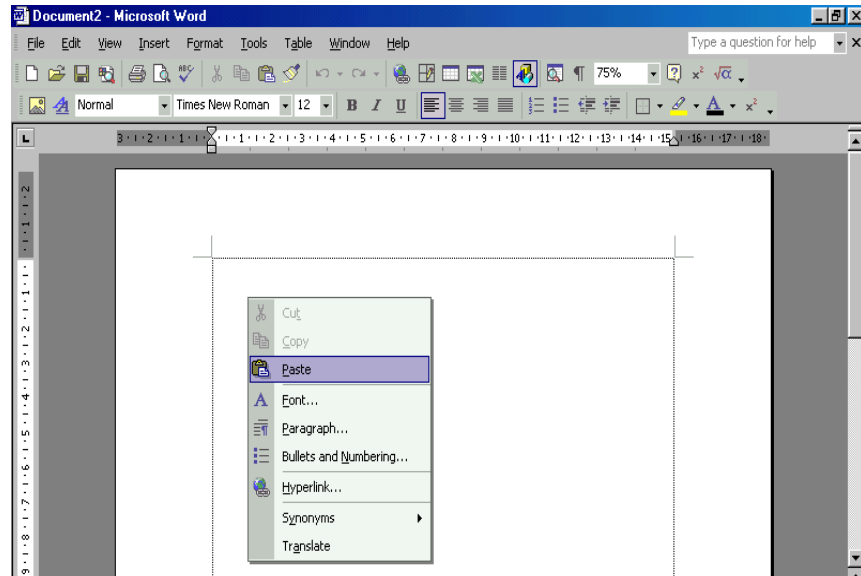
Gambar 4. 7 Menu pilihan *select all*

- 5) Pilih *Select All*, maka semua artikel akan diblok seperti pada tampilan berikut



Gambar 4. 8 Tampilan setelah menggunakan *select all*

- 6) Klik kanan menggunakan *mouse* pada artikel tersebut, dan akan muncul Gambar kotak dialog seperti berikut, kemudian pilih *Copy*
- 7) Pilih salah satu program yang akan ditempati artikel tersebut, misal MS Word, kemudian klik kanan di *mouse* pada layar, maka akan muncul kotak dialog seperti Gambar berikut.



Gambar 4. 9 Menu Copy

- 8) Pilih Paste, maka pada layar akan muncul artikel yang telah *copy* secara keseluruhan.
- b. Jika hanya sebagian artikel yang akan di-*copy*, maka bagian artikel yang diinginkan diblok dan penyimpanan dilakukan seperti cara di atas.

Pencarian Bahan Ajar/Informasi Melalui Internet

Bertualang menjelajahi internet melalui layanan *web* (biasa disebut *surfing*) dapat dilakukan dengan memanfaatkan suatu program khusus di internet "*search engine*" atau mesin pencarian. *Search engine* disediakan untuk membantu para pengguna internet menemukan suatu topik atau informasi tertentu dengan cepat dan efektif.

Cara penggunaan *search engine* sangat sederhana, yaitu:

1. Buka **Internet Explorer** dan ketik alamat situs penyedia *search engine* pada kolom **Address Bar**. Contoh: gunakan www.google.com, atau www.yahoo.com, lalu tekan **Enter** atau klik **Go**.
2. Setelah halaman situs **Google** tampil, klik kotak pencarian, ketik satu atau dua kata kunci topik/nama situs/kandungan materi yang dicari. Contoh: ketik kata media pembelajaran (gunakan huruf kecil agar hasil pencarian lebih optimal). Klik tombol **Google Search** di bawah kotak pencarian untuk menjalankan *search engine*.
3. Tunggu *search engine* melakukan proses pencarian hingga muncul tampilan daftar referensi link hasil pencarian.
4. Cobalah klik salah satu link situs hasil pencarian yang ada. Umumnya situs yang paling tinggi tingkat kunjungannya akan ditampilkan pada urutan atas. Tunggu hingga halaman situs yang dipilih tampil, periksa informasi yang tersedia.
5. Jika isi informasi yang tampil tidak sesuai dengan yang dikehendaki atau kurang akurat, klik tombol **Back** pada daftar ikon perintah sehingga halaman hasil pencarian *search engine* akan tampil kembali.
6. Klik salah satu link situs hasil pencarian lain dan dengan cara yang sama pengguna dapat mencoba melihat halaman situs hasil pencarian lainnya sampai materi informasi atau situs yang diharapkan telah ditemukan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berperan sebagai wahana penyalur pesan atau informasi belajar sehingga mengkondisikan seseorang untuk belajar. Salah satu cara dalam memilih media pembelajaran yang tepat dapat dirumuskan dalam satu kata ACTION, yaitu akronim dari; *access, cost, technology, interactivity, organization, dan novelty*. Komputer merupakan jenis media yang dapat menyediakan respon yang segera terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh siswa. Bentuk-bentuk aplikasi komputer sebagai media di antaranya: (1) multimedia presentasi, (2) CD multimedia interaktif, dan (3) Video pembelajaran.

Beberapa poin dari pemaparan tentang pembelajaran *e-learning* sebagai salah satu metode pembelajaran mutakhir melalui penggunaan teknologi internet adalah sebagai berikut: (1) teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran di SMP/MTs menjadi sebuah terobosan baru dalam mengembangkan kualitas pendidikan di Indonesia; (2) *E-learning* adalah pembelajaran melalui jasa elektronik dengan memanfaatkan teknologi komputer, jaringan komputer dan/atau internet yang dapat menjawab tantangan globalisasi, dimana *e-learning* menjadi salah satu alternatif pembelajaran yang mutakhir karena keunggulan yang dimilikinya; (3) suksesnya program *e-learning* sangat tergantung pada: tersedianya infrastruktur pendukung, kemampuan dan keterampilan guru yang mengoperasikannya, kebijakan pengawas sekolah SD/MI-SMP/ MTs yang mendukung pelaksanaan program *e-learning*, Dalam pemanfaatan *e-learning* hendaknya pengawas sekolah melakukan studi kelayakan yang memadai seperti kelayakan teknologi, ekonomis atau tidaknya pembelajaran *e-learning* serta keberterimaan pembelajaran *e-learning* di SD/MI-SMP/MTs. Aplikasi dan materi pembelajaran *e-learning* hendaknya dikembangkan sesu-ai kebutuhan sekolah; (4) bertualang menjelajahi internet melalui layanan *web* dapat dilakukan dengan memanfaatkan suatu program khusus di internet "search engine" atau mesin pencarian. *Search engine* disediakan untuk membantu para pengguna internet menemukan suatu topik atau informasi tertentu dengan cepat dan efektif.

4. BERKOMUNIKASI DENGAN MEMANFAATKAN JARINGAN INTERNET (PENGUNAAN EMAIL).

Cara membuat Email

Sekarang ini, email adalah salah satu fasilitas yang wajib kita miliki ketika melakukan kegiatan di internet. Misalnya ketika kita ingin membuat akun media sosial di Facebook, Twitter, atau Google plus, pasti situs media sosial tersebut akan meminta akun email kita, atau ketika kita ingin belanja di toko *online*, pasti mereka akan menanyakan akun email kita. Fungsi email ini sendiri adalah sebagai alat komunikasi

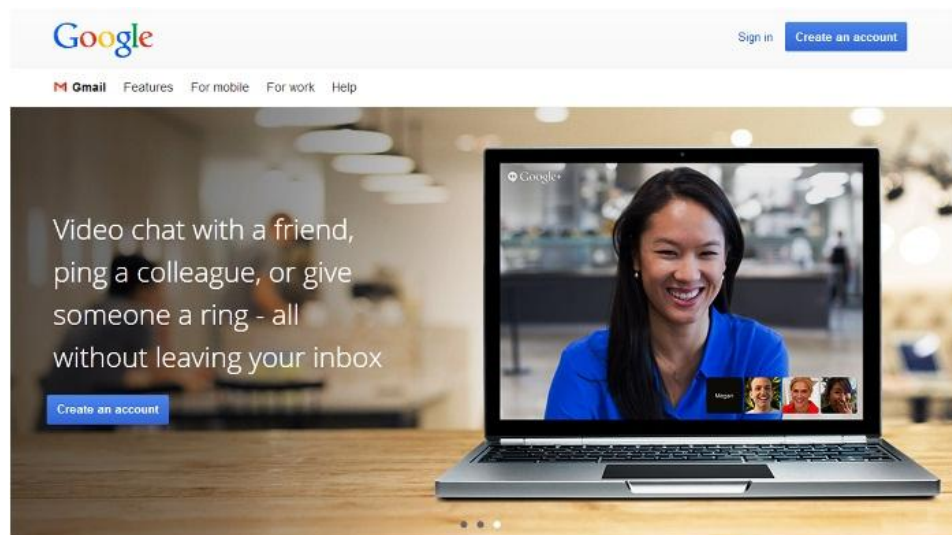
digital (surat elektronik) dan bisa juga sebagai identitas online seseorang.

Email atau *e-mail* adalah singkatan dari *Electronic Mail* atau surat elektronik yang hanya bisa dibaca jika kita punya perangkat komputer, laptop, Tab, *smartphone*, dan tentunya koneksi internet. Kalau tidak ada koneksi internet, kita tidak akan bisa membuka akun email. Akun email itu sendiri dapat kita miliki secara gratis ataupun berbayar, dan pada modul ini hanya membahas cara membuat email gratis.

Beberapa penyedia layanan email gratis yang populer antara lain: Google.com, Yahoo.com., dan lain-lain. Berikut ini akan dijelaskan cara membuat email di masing-masing penyedia layanan gratis.

a. Cara membuat email di Gmail (Google Mail)

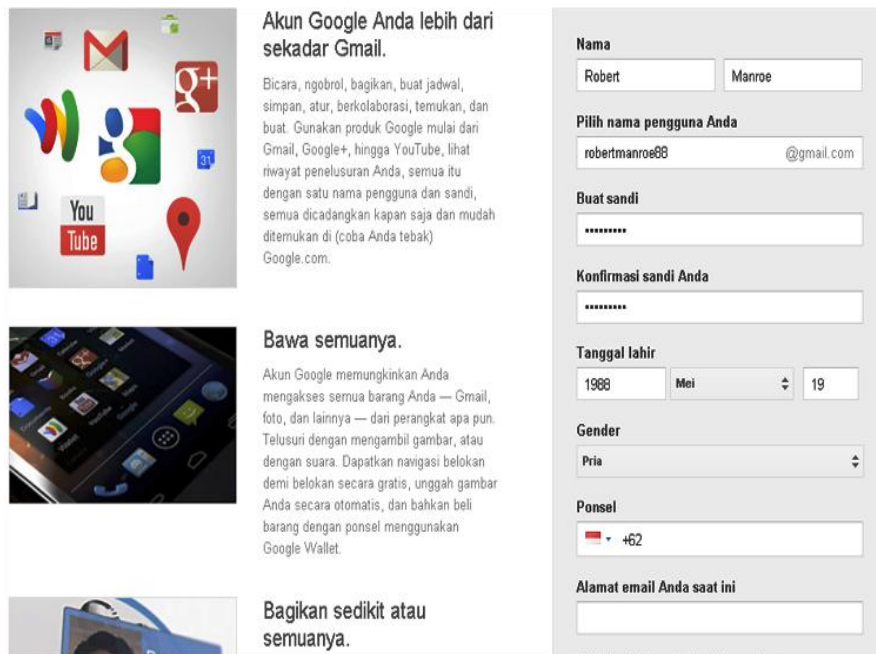
- 1) Langkah pertama, kunjungi situs [Google mail](https://www.google.com/mail)
- 2) Klik tombol “Create an account” atau “Buat akun” yang ada di sebelah kanan atas halaman Google mail.



Gambar 4. 10 contoh tampilan membuat email pada Gmail

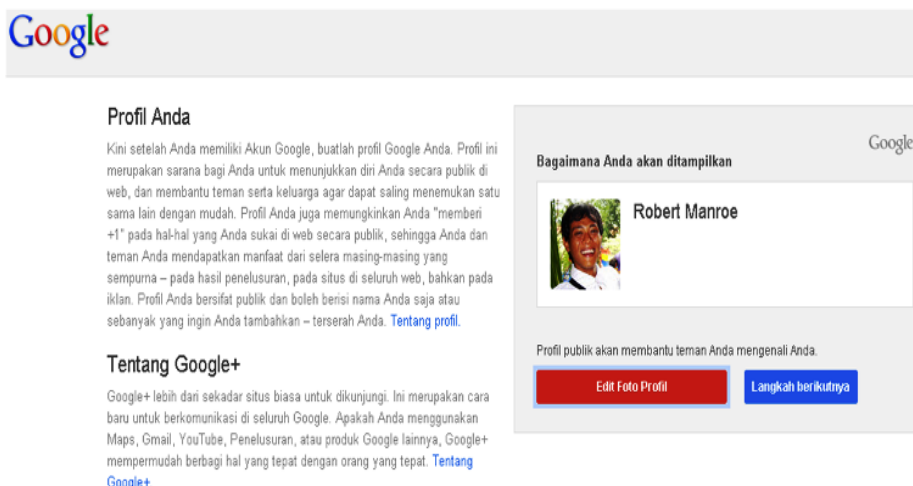
- 3) Isi kolom-kolom yang ada pada halaman pengisian dengan data Anda:
 - a) Nama: isi dengan nama lengkap Anda, nama depan dan nama belakang

- b) Pilih nama pengguna Anda: isi dengan alamat email yang Anda inginkan
- c) Buat sandi: isi dengan sandi yang tidak mudah ditebak, tapi mudah Anda ingat
- d) Konfirmasi sandi Anda: ulangi memasukkan sandi Anda sebelumnya
- e) Tanggal lahir: isi dengan tanggal, bulan, dan tahun kelahiran Anda
- f) Gender: pilih yang sesuai dengan jenis kelamin Anda
- g) Ponsel: isi dengan nomor HP Anda untuk keamanan
- h) Buktikan bahwa Anda bukan robot: isi dengan kode (2 kata dengan spasi) yang ada di halaman tersebut
- i) Lokasi: isi sesuai dengan negara tempat Anda tinggal
- j) Centang kolom menyetujui persyaratan dan kebijakan dari Google
- k) Klik tombol “Langkah berikutnya”



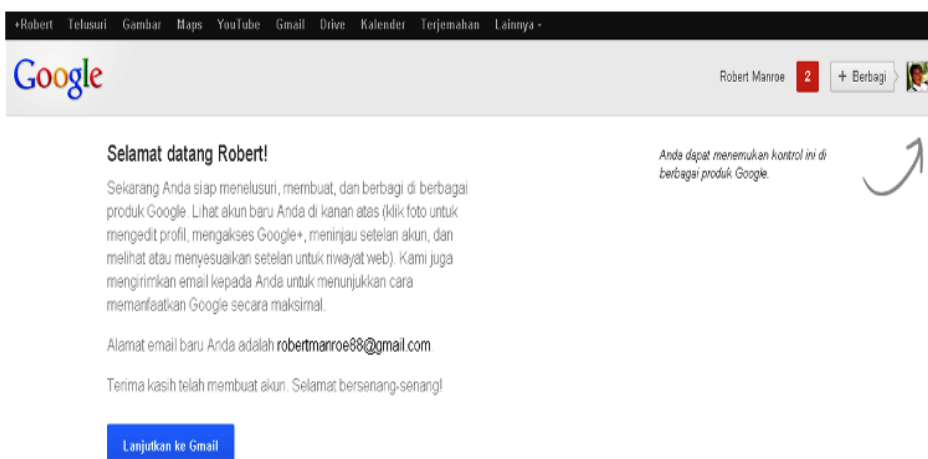
Gambar 4. 11 Tampilan kolom persyaratan kebijakan dari gmail

- 4) Langkah selanjutnya adalah menyiapkan profil Anda dengan menambahkan foto profile Anda. Untuk menambahkan foto, silahkan klik tombol “Tambahkan Foto Profil”. Anda bisa memasukkan foto dari komputer. Setelah selesai mengatur foto profil, klik tombol “Langkah berikutnya”.



Gambar 4. 12 Contoh tampilan foto profile

- 5) Voila, akun email di Google sudah selesai dibuat. Silahkan klik tombol “Lanjutkan ke Gmail” untuk masuk ke halaman email Anda.



Gambar 4. 13 Tampilan untuk masuk ke Gmail

b. Cara Membuat Email di Yahoo Mail

Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan ketika membuat email di Yahoo Mail

- 1) Langkah pertama, kunjungi situs [Yahoo mail](https://mail.yahoo.com)
- 2) Klik tombol **“Buat Account Baru”** di bagian atas kanan halaman Yahoo mail.



Gambar 4. 14 Tampilan membuat email pada yahoo

- 3) Isi kolom-kolom yang disediakan dengan memasukkan data Anda:
 - a) Nama: isi dengan nama lengkap Anda, nama depan dan nama belakang
 - b) Pilih ID Yahoo!: pilih alamat email yang Anda inginkan di Yahoo
 - c) Pilih kata sandi: isi dengan sandi yang Anda inginkan dan mudah diingat
 - d) Ketik ulang kata sandi: masukkan lagi sandi Anda
 - e) Saya lahir pada: isi dengan tanggal, bulan, dan tahun kelahiran Anda
 - f) Saya tinggal di: pilih negara dimana Anda tinggal
 - g) Ponsel: isi dengan nomor HP Anda, untuk keamanan
 - h) Email Alternatif: isi bila Anda punya email lain, kosongkan bila memang tidak ada
 - i) Klik tombol “Buat akun saya”

YAHOO! INDONESIA

Beberapa dasar untuk memulai

Nama

Pilih ID Yahoo! **manroe.robert@yahoo.co.id** [anti](#)

Pilih kata sandi Sangat kuat ■■■■

Ketik ulang kata sandi

Sedikit info pribadi agar layanan kami lebih baik

Saya lahir pada

Jenis kelamin

Saya tinggal di

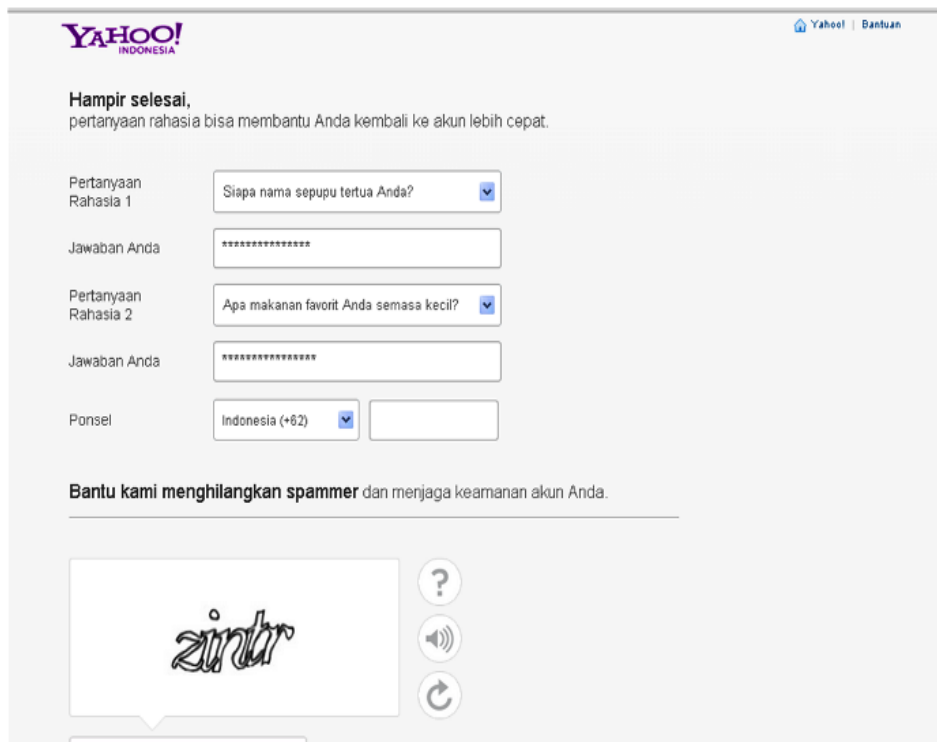
Jika Anda tidak dapat sign in, kami bisa membantu Anda menggunakan opsi ini

Ponsel

Email alternatif

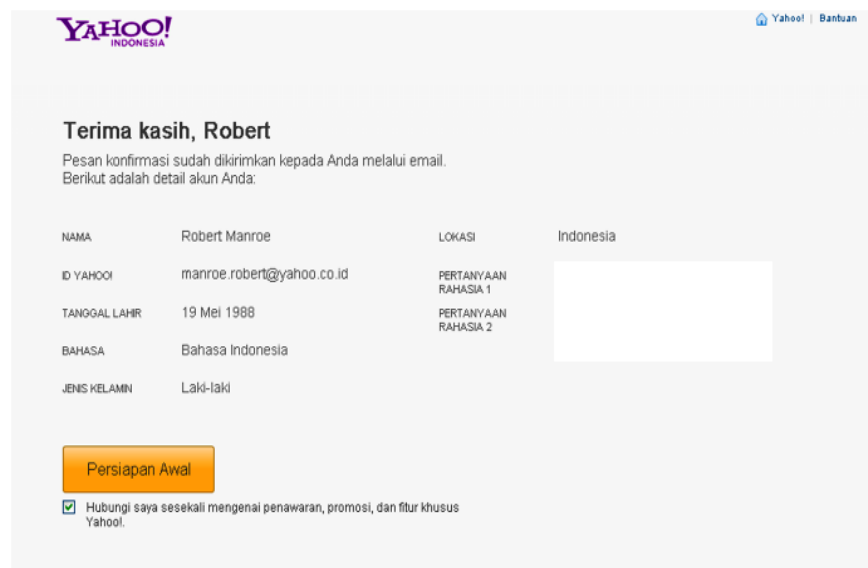
Gambar 4. 15 Kolom untuk memasukkan data

- 4) Langkah selanjutnya adalah mengisi pertanyaan rahasia, ini dibutuhkan untuk menjaga keamanan akun email Yahoo Anda. Di sini Anda harus memilih pertanyaan dari pertanyaan 1 dan 2, serta tentukan jawaban Anda. Pilihlah pertanyaan yang jawabannya mudah Anda ingat. Dan jangan lupa mengisi nomor ponsel Anda pada kolom yang sudah disediakan. Pada halaman ini Anda juga perlu untuk memasukkan kode anti spam. Setelah selesai mengisi kolom-kolom yang disediakan, klik tombol “Selesai”. Maka akan muncul tampilan seperti berikut.



Gambar 4. 16 Tampilan kolom kode anti spam

- 5) Voila, email Anda di Yahoo sudah selesai dibuat. Langkah selanjutnya Anda bisa klik tombol “Persiapan Awal” untuk masuk ke halaman email Anda.

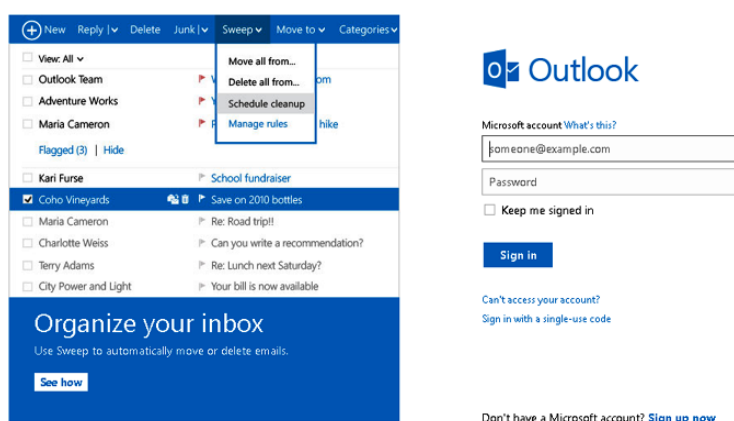


Gambar 4. 17 Persiapan awal untuk masuk email

c. Cara Membuat Email di Hotmail

Layanan email gratis Hotmail ini disediakan oleh Microsoft.com. Memang tidak sepopuler Gmail dan Yahoo mail, tapi layanan juga banyak digunakan orang.

- 1) Langkah pertama, buka situs [Hotmail](https://www.hotmail.com)
- 2) Klik tombol “**Sign up now**” pada bagian kanan bawah halaman Hotmail.



Gambar 4. 18 Tampilan untuk membuat email di hotmail

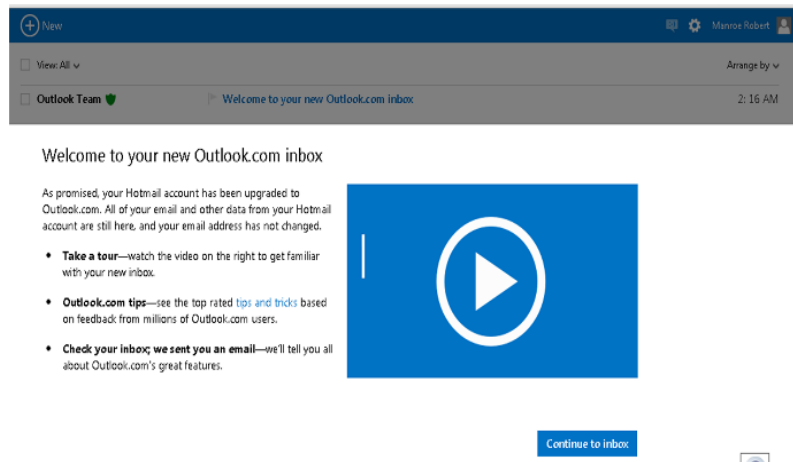
- 3) Isi kolom-kolom yang disediakan dengan memasukkan data Anda:
 - a) *Name*: isi dengan nama depan dan nama belakang Anda
 - b) *Birth date*: isi dengan tanggal, bulan, dan tahun kelahiran Anda
 - c) *Gender*: pilih jenis kelamin
 - d) *Microsoft account name*: isi dengan alamat email yang Anda inginkan di akun Microsoft Anda
 - e) *Create password*: isi dengan sandi yang Anda inginkan
 - f) *Reenter password*: masukkan kembali sandi Anda
 - g) *Phone number*: isi dengan nomor HP Anda, untuk keamanan akun email
 - h) *Alternate email address*: isi dengan alamat email Anda yang lain, kosongkan bila tidak ada. Bila Anda tidak mengisi email alternatif maka Anda harus mengisi pertanyaan dan

jawaban rahasia untuk menjaga keamanan akun email Anda.

- i) *Country region*: pilih negara tempat tinggal Anda
- j) *Postal code*: isi dengan kode pos Anda
- k) *Enter the characters you see*: isi dengan karakter yang Anda lihat, ini untuk mencegah spam
- l) Lalu klik tombol “I Accept”

Gambar 4. 19 Kolom untuk pengisian data

- 4) Tanda akun email Anda di Hotmail sudah jadi. Langkah selanjutnya Anda bisa klik tombol “Continue to inbox” untuk melihat halaman email Anda.

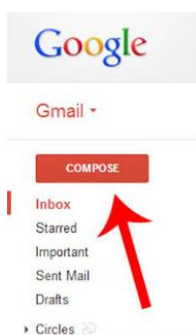


Gambar 4. 20 Menu menuju inbox

d. **Cara menggunakan email gmail (mengirim)**

Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan ketika mengirimkan email melalui akun Gmail:

- 1) Pertama buka google.com dan login dengan menggunakan akun anda.
- 2) Setelah itu cari tombol yang bertuliskan COMPOSE lalu klik tombol tersebut!



Gambar 4. 21 Tampilan untuk mengirim email

- 3) Coba anda perhatikan, ada 4 hal penting disitu :
 - a) Kolom yang paling pertama silahkan isikan dengan alamat E-mail penerima/tujuan.
 - b) Kolom kedua isikan dengan topik dari E-mail yang akan anda kirim.
 - c) Bagian yang ketiga adalah tempat untuk anda menuliskan pesan anda.
 - d) ATTACH berfungsi untuk menyertakan/melampirkan file dr komputer anda melalui email



Gambar 4. 22 Tampilan menu attach untuk memindahkan file

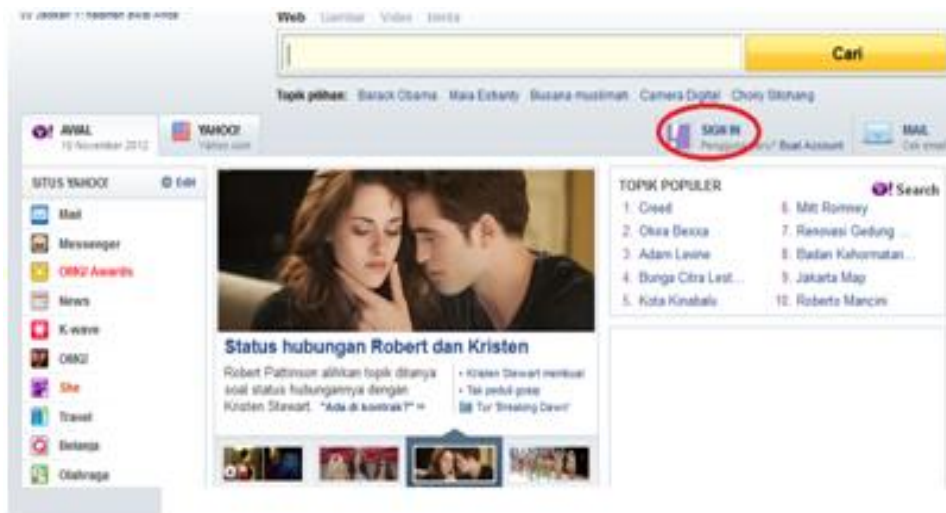
e) Langkah terakhir untuk mengirim E-mail yang sudah anda buat adalah dengan menekan tombol SEND berwarna merah di bagian kiri atas pada gambar.. Maka setelah itu akan muncul pesan yang berisi pemberitahuan bahwa *E-mail* anda berhasil terkirim.

Dengan mengikuti langkah-langkah di atas maka sekarang anda sudah bisa berkirim surat secara *online* dengan menggunakan layanan Gmail. Selamat mencoba.

e. **Cara menggunakan ymail (mengirim)**

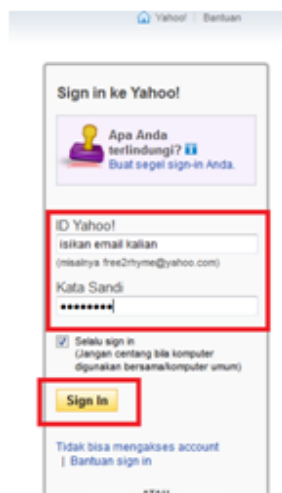
Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan ketika mengirimkan email melalui akun Gmail:

1) Pertama -tama kita Login/ Masuk ke yahoo



Gambar 4. 23 Tampilan untuk masuk ke yahoo

2) pilih sign in untuk masuk ke dasbor yahoo jangan lupa mengisi *email* dan *passwordnya*.



Gambar 4. 24 Kolom nama email dan kata sandi

- 3) jika sudah maka inilah tampilan dasbor yahoo kita



Gambar 4. 25 Tampilan dasbor yahoo

- 4) jika ingin masuk ke email kita maka klik saja tulisan MAIL
 5) jika ingin melihat email masuk bisa pilih email masuk yang terdapat pada yahoo mail nya
 6) jika ingin menulis email pada teman berikut caranya: klik tulis pesan



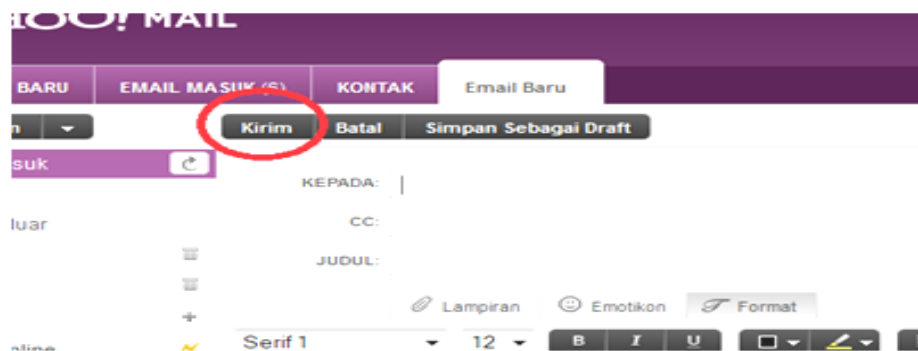
Gambar 4. 26 Menu untuk menulis pesan

- 7) jika telah di klik maka tampilan seperti dibawah ini



Gambar 4. 27 Tampilan untuk mengirim pesan

- 8) tulis alamat email tujuan , dan tulislah pesan singkat anda , jika sudah maka klik kirim



Gambar 4. 28 Menu kirim pesan

f. **Cara menggunakan Hotmail (mengirim)**

Berikut langkah-langkah yang harus dilakukan ketika mengirimkan email melalui akun Gmail:

- 1) Kunjungi live.com atau Hotmail.com
- 2) Login dengan Live ID dan password Anda
- 3) Klik Sign In
- 4) Setelah login/sign in, klik di kiri atas:
 - a) To: Isikan alamat email tujuan
 - b) Subject: Tulis judul pesan yang akan dikirimkan
 - c) Di kotak isian bawahna tulis isi email
 - d) Klik *Send* di kiri atas
- 5) Selesai, email sudah terkirim ke alamat tujuan

D. AKTIVITAS PEMBELAJARAN

Tugas Kelompok

Kunjungilah suatu program *e-learning* yang ditawarkan di Indonesia (lewat jaringan internet). Kelengkapan apa saja yang terdapat pada program *e-learning* tersebut. Gunakan lembar *checklist* berikut.

Alamat *e-learning* : _____ (diisi dengan Alamat URL)

No	Kelengkapan	Ada	Tidak Ada
1.	<i>e-lectures</i>		
2.	<i>Discussion Forum</i>		
3.	<i>Ask an Expert</i>		
4.	<i>Mentorship</i>		
5.	<i>Tutor Support</i>		
6.	<i>Access to network resources</i>		
7.	<i>Structured group activities</i>		
8.	<i>Informal peer interaction</i>		

Tabel 4. 1 Lembar Checklist

Tugas Kelompok (Setiap anggota kelompok mengerjakan)

Gunakan instrumen gaya belajar model David Kolb untuk mengidentifikasi gaya belajar Anda. Diskusikan dalam kelompok, *e-learning* yang bagaimana yang sesuai dengan gaya belajar Anda.

IDENTIFIKASI GAYA BELAJAR

Gaya Belajar berdasarkan Model David Kolb

Bagian I: *Concrete Experience vs. Abstract Conceptualization*

1. Saya lebih menyukai
 - A. pengalaman belajar yang nyata.
 - B. belajar melalui berpikir dan bernalar.
2. Saya cenderung
 - A. mengandalkan perasaan ketika membuat keputusan.
 - B. mengandalkan penalaran logis ketika membuat keputusan.

3. Saya belajar lebih efektif bilamana saya belajar dari
 - A. sebaya (*peers*).
 - B. guru.
4. Saya suka belajar melalui
 - A. simulasi.
 - B. kuliah.
5. Saya belajar baik melalui
 - A. pengalaman praktis.
 - B. menerapkan teori pada situasi hipotetis.
6. Saya sangat baik dalam mempelajari
 - A. fakta.
 - B. konsep.

Jumlah Jawaban A _____ Skor *Concrete Experience* (CE)

Jumlah Jawaban B _____ Skor *Abstract Conceptualization* (AC)

Bagian II: *Active Experimentation* vs. *Reflective Observation*

1. Saya belajar sangat baik melalui
 - C. keterlibatan aktif dalam proyek.
 - D. observasi.
2. Saya lebih memilih
 - C. melaksanakan kerja sukarela dengan anak-anak cacat.
 - D. membaca buku mengenai anak cacat.
3. Saya lebih menyukai tugas yang
 - C. menuntut saya membuat contoh-contoh.
 - D. menuntut saya memikirkan mengenai situasi-situasi.
4. Saya belajar dengan baik melalui
 - C. ikut serta dalam suatu diskusi.
 - D. mendengarkan apa yang dikatakan orang lain.
5. Saya cenderung untuk
 - C. langsung masuk dan mengerjakan sesuatu yang baru.
 - D. memikirkan hasil yang mungkin sebelum mencoba sesuatu yang baru.

6. Saya belajar paling baik dengan
- C. mengerjakan.
 - D. memperhatikan dan merenungkannya.

Jumlah Jawaban C _____ Skor *Active Experimentation* (AE)

Jumlah Jawaban D _____ Skor *Reflective Observation* (RO)

Penafsiran Hasil:

Jawaban A = *Concrete Experience* (CE)

Jawaban B = *Abstract Conceptualization* (AC)

Jawaban C = *Active Experimentation* (AE)

Jawaban D = *Reflective Observation* (RO)

CONVERGER- Orang-orang yang memiliki skor tinggi dalam **Abstract Conceptualization (AC)** dan **Active Experimentation (AE)**. Orang seperti ini kuat dalam hal penerapan praktis dari *idea-idea*. Orang dengan gaya belajar ini cocok untuk situasi dengan satu jawaban yang benar. Penelitian terhadap gaya belajar ini memperlihatkan bahwa *Converger* relatif tidak emosional, lebih menyukai berhubungan dengan benda-benda daripada orang. Mereka sering memilih spesialisasi dalam ilmu fisika, insinyur, dan ilmu komputer.

DIVERGER – Orang-orang yang memiliki skor tinggi dalam **Concrete Experience (CE)** dan **Reflective Observation (RO)**. *Diverger* memiliki karakteristik berlawanan dengan *converger*. Kekuatan *Diverger* terletak pada kreativitas dan kemampuan imajinatif. Orang dengan gaya belajar ini memiliki kelebihan dalam kemampuan melihat situasi konkrit dari berbagai perspektif dan menurunkan gagasan-gagasan. Penelitian memperlihatkan bahwa *Diverger* tertarik dengan orang-orang dan cenderung imajinatif dan emosio-nal. Mereka cenderung tertarik pada seni. Konselor, spesialis pengembangan organisasi, dan manager personalia cenderung ditempati oleh orang dengan gaya belajar ini.

ASSIMILATOR – Orang-orang yang memiliki skor tinggi dalam **Abstract Conceptualization (AC) and Reflective Observation (RO)**. Kelebihan orang ini adalah pada kemampuan memahami dan menciptakan teori-teori. Orang dengan gaya belajar seperti ini mahir dalam penalaran induktif dan dalam mensintesis berbagai gagasan dan pengamatan menjadi keseluruhan yang terintegrasi. Orang ini, seperti juga *converger*, tidak terlalu berminat dengan orang tetapi lebih berminat dengan konsep abstrak. Orang dengan gaya belajar ini biasanya cocok sebagai ilmu dasar dan matematika. *Assimilators* sering memilih karir yang melibatkan penelitian dan perencanaan.

ACCOMMODATOR - Orang-orang yang memiliki skor tinggi dalam **Concrete Experience (CE) dan Active Experimentation (AE)**. *Accommodator* berlawanan dengan *assimilator*. Kekuatan *Accommodator* terletak pada implementasi rencana dan percobaan-percobaan. Mereka pengambil risiko dan mumpuni dalam situasi yang memerlukan keputusan dan penyesuaian yang cepat. Mereka sering menyelesaikan masalah melalui coba-coba. Latar pendidikan mereka biasanya bidang-bidang praktis seperti bisnis atau pendidikan. Mereka menyukai pekerjaan yang berorientasi tindakan seperti perawat, guru, pemasaran, atau penjual.

Tugas

Kunjungi suatu web browser yang ada (*yahoo, google*, atau yang lainnya). Pada kotak dialog, ketik *keywords* dengan informasi yang ingin Anda cari terkait dengan materi ajar tunadaksa. Coba kunjungi beberapa situs yang menurut Anda relevan, dan coba untuk menyimpan atau mengcopynya dalam komputer atau *flash disc*.

E. LATIHAN/KASUS/TUGAS

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang paling tepat, pada setiap item berikut ini;

1. Sebuah proses yang dilaksanakan dalam upaya mewujudkan sesuatu secara rasional merupakan pengertian dari....

- A. teknologi
 - B. sains
 - C. pembelajaran
 - D. pendidikan
2. Teknologi terkait dengan jawaban terhadap pertanyaan "HOW", sedangkan sains terkait dengan jawaban....
- A. *Why*
 - B. *What*
 - C. *Where*
 - D. *Who*
3. Fungsi utama teknologi adalah sebagai berikut..
- A. Sebagai alat
 - B. Sebagai ilmu pengetahuan
 - C. Sebagai media
 - D. Sebagai alat dan sebagai ilmu pengetahuan
4. Dalam konteks pembelajaran berbasis TIK, komunikasi atau interaksi antara guru dan murid memang sebaiknya melalui....
- A. *One way communication*
 - B. *Two way communication*
 - C. *Multiple communication*
 - D. *Double communication*
5. Berikut ini merupakan kelebihan e-learning, kecuali...
- A. mempersingkat waktu pembelajaran
 - B. membuat biaya studi lebih ekonomis
 - C. peserta didik dapat saling berbagi informasi
 - D. membantu siswa yang gagap teknologi

F. RANGKUMAN

1. Teknologi pendidikan bisa dipandang sebagai suatu produk dan proses. Sebagai suatu produk, teknologi pendidikan mudah dipahami karena sifatnya lebih kongkrit seperti radio, televisi, proyektor, OHP, dan sebagainya. Sebagai sebuah proses, teknologi pendidikan bersifat

abstrak. Dalam hal ini teknologi pendidikan bisa dipahami sebagai suatu proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, ide, peralatan, dan organisasi untuk menganalisis masalah, mencari jalan untuk mengatasi permasalahan, melaksanakan, menilai, dan mengelola pemecahan masalah tersebut yang menyangkut semua aspek belajar manusia. Sejalan dengan hal tersebut, maka lahirlah teknologi pendidikan dari adanya permasalahan dalam pendidikan.

2. Perkembangan teknologi informasi (TI) telah memberikan pengaruh terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Menurut Rosenberg (2001), dengan berkembangnya penggunaan TI ada lima pergeseran dalam proses pembelajaran yaitu: (1) dari pelatihan ke penampilan, (2) dari ruang kelas ke di mana dan kapan saja, (3) dari kertas ke “on line” atau saluran, (4) fasilitas fisik ke fasilitas jaringan kerja, dan (5) dari waktu siklus ke waktu nyata.
3. *E-learning* merupakan suatu jenis belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan internet, intranet atau media jaringan komputer lain.
4. Internet adalah suatu sistem yang menghubungkan jaringan-jaringan kecil komputer di seluruh dunia menjadi suatu jaringan komputer internasional yang sangat besar. Melalui fasilitas-fasilitas yang ada, para pengguna internet di seluruh dunia dapat mengakses berbagai macam informasi, saling berhubungan serta berkomunikasi satu dengan yang lain.
5. Cara berkomunikasi dengan memanfaatkan jaringan internet diantaranya dengan menggunakan email, misalnya yahoo mail, google mail, dan penyedia jasa email lainnya.

G. Umpan Balik Dan Tindak Lanjut

Setelah mengerjakan Evaluasi Formatif 4, bandingkanlah jawaban Anda dengan kunci jawaban yang terdapat pada akhir unit ini. Untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi ini, hitunglah dengan menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{jumlah jawaban yang benar}}{5} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan yang Anda capai:

90 – 100 = baik sekali

80 – 89 = baik

70 – 79 = cukup

< 70 = kurang

Jika tingkat penguasaan Anda minimal 80%, maka Anda dinyatakan berhasil dengan baik. Sebaliknya, bila tingkat penguasaan Anda kurang dari 80%, silakan pelajari kembali uraian yang terdapat dalam sub-unit sebelumnya, khususnya pada bagian yang belum Anda kuasai dengan baik, yaitu pada jawaban Anda yang salah.

KUNCI JAWABAN

Kegiatan Pembelajaran 1

1. D
2. D
3. A
4. C
5. A

Kegiatan Pembelajaran 2

1. A
2. D
3. D
4. C
5. A

Kegiatan Pembelajaran 3

1. A
2. D
3. B
4. A
5. A

Kegiatan Pembelajaran 4

1. A
2. A
3. D
4. B
5. D

EVALUASI

Pilihlah salah satu alternatif jawaban yang paling tepat, pada setiap item berikut ini;

1. Pengembangan komunikasi persuasif, meliputi hal-hal sebagai berikut..
 - A. Kejelasan penyampaian pesan dan pemahaman keinginan siswa
 - B. Kejelasan dan kelugasan penyampaian pesan
 - C. Kebermaknaan pesan dan disampaikan secara langsung
 - D. Keberterimaan pesab dan kesanggupan memberi umpan balik
2. Berikut ini adalah tujuan dari komunikasi efektif antara guru dengan siswa, yaitu..
 - A. Agar siswa memahami pesan yang disampaikan oleh guru
 - B. Agar siswa memeberikan umpan balik yang sesuai dengan pesan guru
 - C. Agar siswa mengerjakan tugas dari guru
 - D. Agar siswa memahami pesan dan memberikan umpan balik
3. Berikut ini merupakan pendekatan untuk mendengarkan secara aktif, adalah..
 - A. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi, dan (4) kesepakatan.
 - B. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi dan (4) clarity.
 - C. (1) pemahaman, (2) empati, (3) evaluasi, dan (4) konsentrasi
 - D. (1) pemahaman, (2) emapati, (3) evaluasi, dan (4) adaptasi.
4. Bentuk komunikasi efektif diantaranya dapat berupa..
 - A. Komunikasi verbal dan nonverbal
 - B. Komunikasi langsung dan tak langsung
 - C. Komunikasi personal dan impersonal
 - D. Komunikasi individu dan kelompok
5. Maksud dari prinsip *clarity* dalam komunikasi adalah sebagai berikut..
 - A. Pesan dapat dimengerti dengan baik
 - B. Keterbukaan dan transparansi
 - C. Pesan yang disampaikan jelas
 - D. Pesan dapat dimengerti dan terbuka
6. Kemampuan untuk mendengar dan bersikap perseptif atau siap menerima masukan ataupun umpan balik apapun dengan sikap yang positif adalah pengertian dari....

- A. *Respect*
- B. *Humble*
- C. *Clarity*
- D. *Audible*



7. Gambar berikut merupakan icon untuk mengaktifkan....
- A. *documents*
 - B. *windows explorer*
 - C. *start*
 - D. *MS word*
8. Pada *personal computer*, *keyboard* dan *mouse* merupakan contoh dari
- A. Perangkat masukan (*input device*)
 - B. Perangkat keluaran (*output device*)
 - C. Port
 - D. Media penyimpanan

9. Gambar di bawah ini adalah icon untuk pemakaian...

Jenis format	Contoh teks
	Sistem
	Sistem

- A. *font colour* dan *text highlight colour*
 - B. huruf tebal
 - C. *word art*
 - D. memilih jenis huruf
10. Sebuah proses yang dilaksanakan dalam upaya mewujudkan sesuatu secara rasional merupakan pengertian dari....
- A. teknologi
 - B. sains
 - C. pembelajaran
 - D. pendidikan
11. Dalam konteks pembelajaran berbasis TIK, komunikasi atau interaksi antara guru dan murid memang sebaiknya melalui....
- A. *One way communication*
 - B. *Two way communication*

- C. *Multiple communication*
D. *Double communication*
12. Berikut ini merupakan kelebihan *e-learning*, kecuali...
- A. mempersingkat waktu pembelajaran
 - B. membuat biaya studi lebih ekonomis
 - C. peserta didik dapat saling berbagi informasi
 - D. membantu siswa yang gagap teknologi
13. Ciri-ciri media sosial adalah sebagai berikut, kecuali....
- A. Penerima pesan yang menentukan waktu interaksi
 - B. Pesan yang di sampaikan bebas, tanpa harus melalui suatu *Gatekeeper*
 - C. Pesan yang di sampaikan cenderung lebih cepat di banding media lainnya
 - D. Pesan yang disampaikan dapat hilang ditengah jalan
14. Berikut ini adalah beberapa kelebihan media sosial daripada media konvensional....
- A. Kesederhanaan, membangun hubungan, jangkauan global, terjangkau
 - B. Kesederhanaan, membangun hubungan, jangkauan global, canggih
 - C. Kesederhanaan, membangun hubungan, jangkauan global, terukur
 - D. Kesederhanaan, membangun hubungan, jangkauan global, hemat waktu
15. Media sosial dapat digunakan oleh guru untuk keperluan....
- A. Administrasi, mendengarkan, dan belajar
 - B. Berkomunikasi dan bersosialisasi
 - C. Bermain dan relaksasi
 - D. Berkomunikasi dengan kawan lama

PENUTUP

Modul Program Guru Pembelajar bagi guru Tunadaksa KK G ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sembilan modul lainnya dalam Diklat PKB bagi Guru SLB. Perluasan wawasan dan pengetahuan peserta berkenaan dengan substansi materi ini penting dilakukan, baik melalui kajian buku, jurnal, maupun bahan lain yang relevan. Di samping itu, penggunaan sarana perpustakaan, media internet, serta sumber belajar lainnya merupakan wahana yang efektif bagi upaya perluasan tersebut. Demikian pula dengan berbagai kasus yang muncul dalam penyelenggaraan pendidikan khusus, baik berdasarkan hasil pengamatan maupun hasil dialog dengan praktisi pendidikan khusus, akan semakin memperkaya wawasan dan pengetahuan para peserta diklat.

Dalam tataran praktis, mengimplementasikan berbagai pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh setelah mempelajari modul ini, penting dan mendesak untuk dilakukan. Melalui langkah ini, kebermaknaan materi yang dipelajari akan sangat dirasakan oleh peserta diklat. Di samping itu, tahapan penguasaan kompetensi peserta diklat sebagai guru sekolah luar biasa, secara bertahap dapat diperoleh.

Pada akhirnya, keberhasilan peserta dalam mempelajari modul ini tergantung pada tinggi rendahnya motivasi dan komitmen peserta dalam mempelajari dan mempraktekan materi yang disajikan. Modul ini hanyalah merupakan salah satu bentuk stimulasi bagi peserta untuk mempelajari lebih lanjut substansi materi yang disajikan serta penguasaan kompetensi lainnya.

SELAMAT BERKARYA!

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, T. & Elloumi, F. (2004). *Theory and practice of online learning*. Athabasca University.
- Arief, S. Sadiman. (1984). *Media Pembelajaran, Pengertian, Pengembangan, penempatan*. Jakarta : Rajawali
- Arif, S Sadiman.(1993). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: RajaGrafindo Persada
- Barker, P. (1999). *Mental models and network pedagogy*. Makalah yang disampaikan pada konferensi internasional Enabling Network-Based Learning, Finland, June 2- 5.
- Blanchard, K., Johnson, S. (2003). *The One Minute Manager*. New York:Harper Collins
- Carnegie, Dale.(1990). *How to Win Friends and Influence People*. New York:Pocket Books
- Direktorat PKLK Dikdas (2014). *Buku Pedoman Progsus*. Jakarta: Kemdikbud RI
- Depdiknas (2008). *Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas (2008). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan manajemen*. Jakarta: Depdiknas
- Janicki, T.N., G.P. Schell & J. Weinroth. 2002. *Development of a model for computer supported learning systems*. Available: [[Http://www.ao.uiuc.edu/ljet/v3n1/janick](http://www.ao.uiuc.edu/ljet/v3n1/janick)]
- Kemdikbud (2014). *Modul Pelatihan Dasar TIK untuk Pembelajaran Online*. Jakarta: Kemdikbud.
- Levin, J.A. 1995. *Organizing educational network interactions: steps towards a theory of network-based learning environments*. Available: [[Http://frs.ed.uiuc.edu/Guidelines/Levin-AERA-18Ap96.html](http://frs.ed.uiuc.edu/Guidelines/Levin-AERA-18Ap96.html)]
- Petherbridge, D. & Chapman, D. D. (2007). Changing Your Learning Management System: Implications for Student Support. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Spring 2007
- Seels, Barbara B. Richey, Rita C. 1994. *Teknologi Pembelajaran : Definisi dan Domain*. Washington: AECT
- Suherlan, Ase. (1997). *Komunikasi dalam Proses Pembelajaran*, Jurnal Pendidikan Ikatan Alumni FIP IKIP Bandung.
- Yani Hariyanto, Sulis.(2010). *Komunikasi efektif, empatik, dan persuasif*<http://www.vedcmalang.com/pppstkboemlg/index.php/menuutama/edukasi/505-komunikasi-efektif-empatik-dan-persuasif>