COMMONROOM NETWORKS FOUNDATION
www.commonroom.info

Sek*lah Internet K*munitas

PANDUAN PENGENALAN KOMPUTER DASAR



Seri Buku Sekolah Internet Komunitas

Editor: Tisha Anwar

COMMONROOM
NETWORKS FOUNDATION
www.commonroom.info

Sekolah Internet Komunitas

PANDUAN PENGENALAN KOMPUTER DASAR



Seri Buku Sekolah Internet Komunitas

Editor: Tisha Anwar

Seri Buku Sekolah Internet Komunitas

Panduan Pengenalan Komputer Dasar

©2021

Koordinator Program
Gustaff H. Iskandar

Koordinator Pelaksana
Ressa Ria

Penyunting Utama
Tisha Anwar

Administrasi
Reina Wulansari
Daffa Naufal
Sara Verawati

Kontributor
ICT Watch Indonesia
Heru Tjatur, Donny B.U., dan Mataharitimoer

Relawan TIK
Fajar Eri Diyanto

APJII
Andri Aslan

Institut Teknologi Garut (ITG)
Ade Sutedi, Adi Susetyaningsih, Andri Ikhwana, Dedi Sadudin Taptajani, Dewi Rahmawati, Dewi Tresnawati, R. Dini Destiani Siti F., Eko Walujodjati, Leni Fitriani, Ridwan Setiawan, Muhammad Rikza N., dan Rinda Cahyana

PokdarTIK
Erni Sulistyowati

Phytonesia
Andri Johandri

Bitread
Auliya Millatina Fajwah, Anita Khairunnisa, Acep Zaelani, Nana Sukmana, dan Nakita Rizky Oktaviani

Pengarah Artistik
Gustaff H. Iskandar

Desain Grafis & Tata Letak
Afandi

Ilustrasi
Sam dan Ridha Kelana

Perancang Sampul
Ridha Kelana

Penerbit
Common Room Networks Foundation (Common Room)

Alamat
Common Room Networks Foundation (Common Room)
Jl. Cigadung Asri I No.3, Kel. Cigadung, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40191
URL: http://www.commonroom.info
Surel/email: email.commonroom@gmail.com
t/ig: @commonroom_id

Diterbitkan atas dukungan dari Association for Progressive Communications (APC)

Buku ini dilisensikan di bawah lisensi Creative Commons Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa 4.0 Internasional (CC BY-NC-SA 4.0). Untuk melihat salinan lisensi ini, silahkan kunjungi laman berikut: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.id

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0). To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/.

E-ISBN: 978-623-93650-8-0
E-Book | Cetakan Pertama | Desember 2021
Ukuran | 14,8 cm x 21 cm

MERINTIS SEKOLAH INTERNET KOMUNITAS DI INDONESIA

Selama masa penyebaran pandemi global Covid-19 yang mulai mewabah di Indonesia pada awal tahun 2020, infrastruktur dan layanan internet menjadi kebutuhan utama yang perlu dipenuhi. Bukan hanya untuk melayani kebutuhan untuk komunikasi sehari-hari, tapi hampir di semua aspek kehidupan kita. Mulai dari urusan pelayanan publik, pembelajaran jarak jauh (PJJ), pelayanan kesehatan dan penanganan pandemi Covid-19, dsb.

Meski dalam beberapa tahun terakhir telah terjadi peningkatan sebaran infrastruktur dan layanan internet di Indonesia, tantangan kesenjangan digital masih merupakan masalah nyata yang dihadapi oleh masyarakat kebanyakan. Hal ini terutama dirasakan oleh warga yang tinggal di wilayah pedesaan dan tempat terpencil. Selain karena kondisi geografis yang demikian beragam, tantangan kesenjangan digital juga disebabkan oleh minimnya infrastruktur, ketiadaan perangkat, biaya bandwidth, minimnya keterampilan & literasi digital, terbatasnya konten lokal, sampai pada masalah kesenjangan gender.

Program Sekolah Internet Komunitas dirintis di Indonesia sebagai salah satu upaya untuk mengatasi tantangan kesenjangan digital secara gotong royong. Inisiatif ini dikembangkan secara bersama oleh Common Room dan Association for Progressive Communications (APC), yang juga didukung oleh Foreign, Commonwealth, & Development

Office (FCDO - UK). Dalam prosesnya, persiapan dan pengembangan program Sekolah Internet Komunitas juga melibatkan beberapa lembaga dan komunitas yang di antaranya adalah ICT Watch, Relawan TIK, Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), Institut Teknologi Garut (ITG).

Seri buku ini merupakan bagian dari kerangka kurikulum dan materi pelatihan yang akan dikembangkan di dalam program Sekolah Internet Komunitas. Secara umum seri buku ini terdiri dari 10 tema, mulai dari aspek kebijakan dan regulasi, pengetahuan dasar mengenai komputer dan jaringan internet, sampai pada pemanfaatan internet untuk berbagai keperluan. Dalam hal ini, kurikulum dan materi pelatihan Sekolah Internet Komunitas ditujukan bagi masyarakat umum yang tertarik untuk mempelajari dasar-dasar pengetahuan mengenai pengembangan dan pemanfaatan infrastruktur serta layanan internet berbasis komunitas. Ke depan, kerangka kurikulum dan materi pelatihan Sekolah Internet Komunitas diharapkan dapat terus berkembang mengikuti dinamika dan kebutuhan yang ada.

Kami sangat berharap seri buku ini dapat memberi kontribusi bagi proses panjang untuk mengatasi tantangan kesenjangan digital di Indonesia melalui upaya peningkatan keterampilan, pengetahuan dan literasi digital, khususnya bagi masyarakat yang berada di wilayah pedesaan dan tempat terpencil. Dalam kesempatan ini, kami haturkan ungkapan rasa terima kasih yang mendalam untuk semua lembaga, komunitas, serta rekan-rekan yang terlibat dalam penyusunan buku ini. Tidak lupa kami ucapkan terima kasih dan apresiasi atas dukungan dari Ditjen APTIKA, Kementerian Komunikasi dan Informasi, serta Pusat Peningkatan Daya Saing Desa, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi.

Bandung, Desember 2021

Gustaff H. Iskandar (Common Room)

DAFTAR ISI

Kata Pengantar iii

01

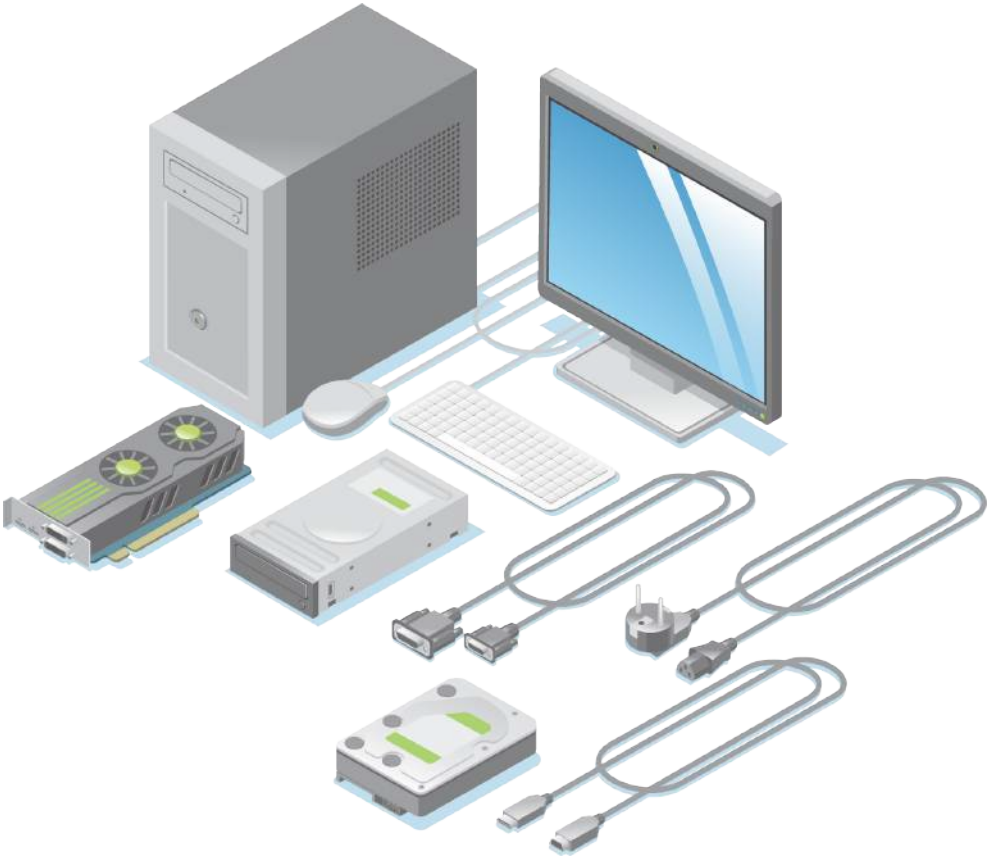
Pengenalan Komputer 1
A. Haruskah Akrab dengan Komputer? 2
B. Mengenal Komputer Lebih Dekat 4
C. Mengenal Elemen-elemen Komputer 6
D. Mengenal Perangkat Keras Komputer 6
E. Mengenal Perangkat Lunak Komputer 16

02

Pengenalan Internet 27
A. Apa yang Dimaksud dengan Internet? 28
B. *Web Browser*, Alat untuk Berselancar di Dunia Maya 30
C. Mulai Berselancar di Dunia Maya 35
D. Mesin Pencari atau *Search Engine:* Menjelajah Informasi secara *Online* 36
E. Solusi Cerdas Berkirim Pesan Elektronik 42
F. Mengunggah *File* pada *Platform* Penyimpanan *Online*, Amankah? 48
G. Mengenal Aplikasi Video Konferensi 52
H. Menelepon dan Berkirim Pesan Tanpa Pulsa 57
I. Menjalin Komunikasi dan Jejaring di Dunia Maya 61

Daftar Pustaka 68

01



PENGENALAN KOMPUTER

A. HARUSKAH AKRAB DENGAN KOMPUTER?

Di era digital ini, komputer adalah sesuatu yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Berbagai aktivitas mulai melibatkan kecerdasan komputer untuk mempermudah pekerjaan dan memperoleh hasil yang maksimal. Bahkan, akhir-akhir ini komputer seolah menjadi *tren* yang perlu dikuasai oleh berbagai kalangan. Bagaimana tidak, sejak dunia ini terkena pandemi Covid-19, berbagai aktivitas dibatasi. Akibatnya, banyak hal yang harus dilaksanakan secara digital dengan memanfaatkan jaringan internet.

Jika muncul pertanyaan, haruskah akrab dengan komputer? Tentu jawabannya, ya. Seluruh lapisan masyarakat Indonesia, baik tua, muda, penduduk kota, maupun pedesaan, mau tidak mau harus berkenalan dengan komputer. Saat ini banyak aktivitas yang hanya dapat dilakukan secara digital. Misalnya, kegiatan belajar mengajar daring, pendaftaran vaksinasi, hingga pembuatan kartu kesehatan. Bahkan, sebaran informasi pun lebih banyak berseliweran secara digital.

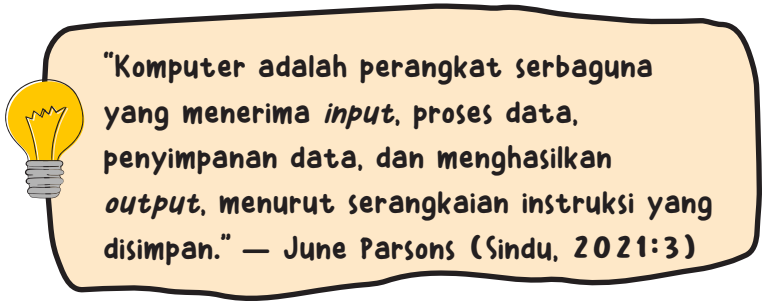
Perlu diakui bahwa buta teknologi dapat merugikan individu yang bersangkutan. Dalam hal ini, masyarakat bukan hanya perlu mengenal, tetapi juga perlu memahami kinerja komputer sehingga fungsinya dapat dimanfaatkan dengan baik.



Gambar 1.1 Penggunaan Komputer dalam Keseharian
Sumber: Dokumentasi Pribadi

B. MENGENAL KOMPUTER LEBIH DEKAT

Apa yang kamu pikirkan ketika mendengar kata “komputer”? Seperangkat alat yang terdiri atas layar, *CPU*, *keyboard*, dan *mouse*? Jika ya, jawabanmu tidak salah, hanya kurang tepat. Istilah “komputer” tidak hanya merujuk pada bentuk fisik alat, tetapi juga pada fungsinya. Istilah komputer berasal dari bahasa Latin, *computare* yang berarti "menghitung". Secara sederhana, komputer adalah alat yang membantu kita dalam berbagai perhitungan.

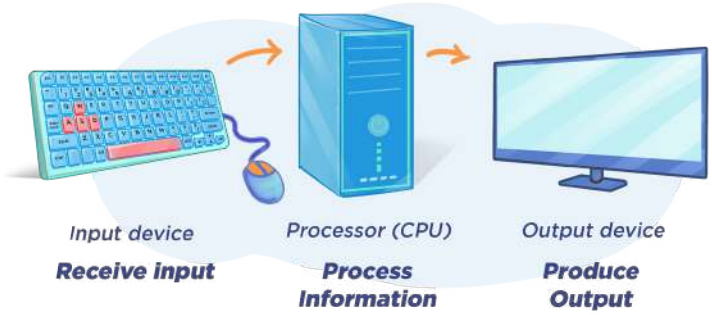


Menurut Donald Sanders (Sindu, 2021:3), komputer adalah sistem elektronik untuk memanipulasi data dengan cepat dan tepat, dirancang dan diorganisasikan agar secara otomatis mampu menerima dan menyimpan data *input*, memprosesnya, dan menghasilkan *output* di bawah pengawasan langkah-langkah instruksi program (sistem operasi) yang tersimpan di memori penyimpanan.

Sementara itu, William M. Fuori (Sindu, 2021:3) mengatakan bahwa komputer merupakan suatu pemroses data yang mampu melakukan perhitungan dalam jumlah besar secara cepat, termasuk operasi logika, tanpa campur tangan manusia.

Lantas, tugas apa saja yang mampu dilakukan komputer? Menurut Robert H. Blissmer (Sindu, 2021:3), komputer mampu melakukan tugas-tugas berikut:

1. Menerima *input*.
2. Memproses *input* sesuai dengan program.
3. Menyimpan perintah-perintah dan hasil pengolahan.
4. Menyediakan *output* dalam bentuk informasi.



Gambar 1.2 Tugas-tugas Komputer
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri komputer adalah sebagai berikut:

1. Alat elektronik.
2. Dapat menerima *input* data.
3. Dapat mengolah data.
4. Dapat memberikan informasi.
5. Menggunakan suatu program yang terdapat dalam memori penyimpanan.
6. Dapat menyimpan program dan hasil pengolahan.
7. Bekerja secara otomatis.

C. MENGENAL ELEMEN-ELEMEN KOMPUTER

Apa yang kamu pikirkan ketika mendengar kata elemen komputer? Ya, itu adalah bagian-bagian yang menyusun suatu sistem komputer. Pada dasarnya, sistem komputer disusun oleh tiga elemen mendasar, yakni perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya manusia.

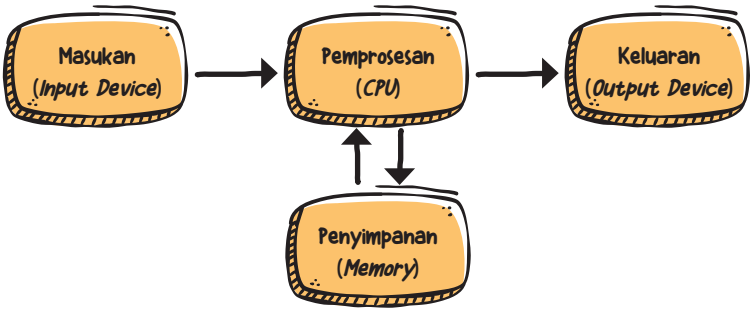
1. **Perangkat Keras (*Hardware*)**
   Hardware adalah bagian komputer yang berwujud secara fisik sehingga dapat dilihat dan dijamah. Adapun komponen utamanya, antara lain monitor, CPU, *keyboard*, dan *mouse*.

2. **Perangkat Lunak (*Software*)**
   Software adalah program atau instruksi yang berisi perintah-perintah untuk pengolahan data. Tanpa *software*, komputer tidak dapat bekerja karena tidak ada perintah yang diterima.

3. **Sumber Daya Manusia (*Brainware*)**
   Seperti yang kita ketahui, sepintar dan secanggih apa pun komputer, sistem tidak dapat dijalankan apabila tidak ada operator. Oleh karena itu, diperlukan sumber daya manusia untuk terlibat dalam pengoperasian serta pengaturan sistem komputer.

D. MENGENAL PERANGKAT KERAS KOMPUTER

Secara umum, ada tiga proses utama yang terjadi dalam siklus pengolahan data komputer, yaitu masukan (*input*), pemrosesan (*process*), dan keluaran (*output*). Seiring perkembangan teknologi, terdapat proses keempat yang digolongkan penting, yaitu proses penyimpanan (*stored*) data atau program di memori. Proses tersebut dapat diilustrasikan seperti gambar berikut.



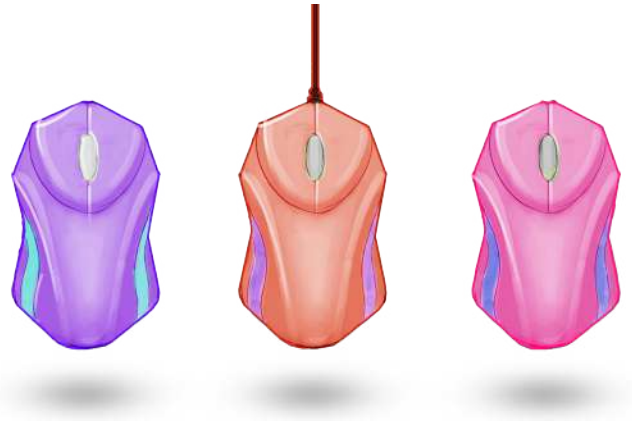
Gambar 1.3 Siklus Pengolahan Data dalam Komputer
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Adapun perangkat-perangkat yang terdapat dalam siklus tersebut merupakan bagian dari *hardware*, antara lain sebagai berikut:

1. PERANGKAT MASUKAN (*INPUT DEVICE*)

Perangkat masukan adalah perangkat yang berfungsi untuk memasukkan data pada komputer, antara lain *mouse, keyboard, scanner, pen tablet, microphone, webcam*, dengan penjelasan sebagai berikut:

a. *Mouse*



Gambar 1.4 *Mouse*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Jika melihat seperangkat komputer, kamu akan segera tahu perangkat mana yang disebut *mouse*. Umumnya, alat seukuran tikus ini memiliki tombol pada bagian kanan dan kiri serta roda (*scroll*) pada bagian tengah. *Mouse* berfungsi untuk menggerakkan *pointer* pada layar monitor saat memilih objek, ikon, menu, atau perintah-perintah tertentu.

b. *Keyboard*



Gambar 1.5 *Keyboard*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Keyboard umumnya berupa papan persegi panjang yang memiliki sekumpulan tombol huruf, angka, tanda, dan perintah lainnya. Tombol-tombol tersebut digunakan untuk *input* data/mengirimkan perintah ke *CPU* dari *user*. Fungsi setiap tombol berbeda, bergantung pada tujuan dan kebutuhan pengguna. Saat ini, jenis *keyboard* yang umum digunakan dan menjadi standar komputer komersial adalah *keyboard* QWERTY. Nama tersebut didasarkan pada 6 huruf berurutan pada baris ke-2 dari tombol alfanumerik pada *keyboard*.

c. *Scanner*



Gambar 1.6 *Scanner*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Scanner adalah alat yang digunakan untuk membaca gambar kemudian mentransfernya ke dalam komputer. Secara sederhana, *scanner* digunakan untuk menggandakan objek ke dalam bentuk digital. Biasanya digunakan untuk menyalin/mendokumentasikan berkas penting, mengingat bentuk fisik lebih rentan rusak atau hilang. Selain itu, ada pula jenis *handy scanner* yang digunakan untuk membaca *barcode*.

d. *Pen Tablet*



Gambar 1.7 *Pen Tablet*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pen tablet adalah *hardware* yang digunakan untuk menggambar dengan tangan yang hasilnya langsung ter-*input* ke dalam komputer. Dalam satu set *pen tablet*, terdapat tablet digital dan sebuah kursor yang digerakkan oleh pena digital. Tablet digital berbentuk permukaan pipih yang digunakan sebagai alas gambar dan mampu mendeteksi gerakan kursor dari pena digital. Adapun bentuk pena digital sama dengan pena pada umumnya, tetapi tidak memiliki tinta. Pena tersebut menggunakan sinyal digital/kursor yang akan dideteksi oleh tablet. Untuk memilih perintah, ujung pena harus disentuhkan pada layar.

e. Mikrofon



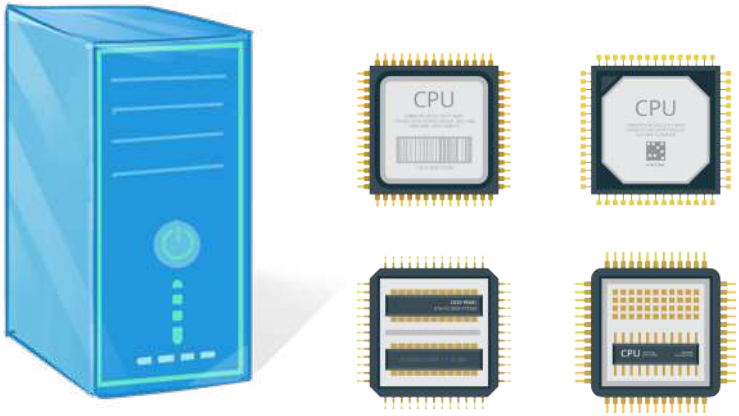
Gambar 1.8 Mikrofon
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Mikrofon adalah alat yang digunakan untuk menangkap suara kemudian meng-*input*-nya ke dalam komputer.

f. *Webcam*

Webcam adalah kamera yang dapat digunakan untuk menangkap gambar foto atau video. Beberapa jenis *webcam* juga dapat digunakan untuk menangkap suara. Dengan demikian, *webcam* juga dapat memberi *input* audio visual ke dalam komputer untuk melakukan perekaman atau komunikasi jarak jauh.

2. PERANGKAT PEMROSESAN (*CENTRAL PROCESSING UNIT*)



Gambar 1.9 *CPU*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tahukah kamu apa itu *central processing unit* atau *CPU*? Alat berbentuk persegi dengan jutaan transistor ini secara umum merupakan perangkat pemrosesan atau pengolah data. Di dalam *CPU* biasanya terdapat prosesor komputer, kartu grafis (*graphic* atau *multimedia card*), *sound card, power supply,* dsb. Masing-masing komponen ini memiliki fungsi dan kegunaan yang spesifik. Mulai dari pemasok listrik, pemrosesan data, hingga pengolah data audio visual.

Bagian dan Fungsi Prosesor

Control unit (*CU*) untuk mengendalikan perintah-perintah/ operasi komputer.

Aritmathic logical unit (*ALU*) untuk mengoperasikan logika matematika (melaksanakan berbagai perhitungan).

Internal memory untuk menyimpan data dan program.

3. PERANGKAT KELUARAN (*OUTPUT DEVICE*)

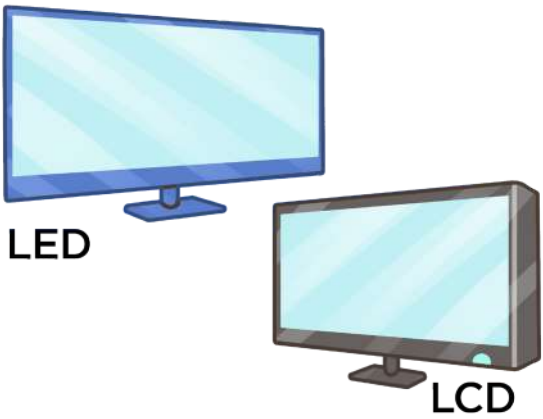
Perangkat keluaran berfungsi untuk menghasilkan keluaran data berupa informasi yang telah diproses oleh komputer, antara lain monitor, *printer, speaker,* ataupun *webcam,* seperti yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Monitor

Monitor adalah sebuah layar yang menampilkan berbagai luaran informasi, baik dalam bentuk gambar maupun tulisan. Saat ini ada beberapa jenis monitor yang umum digunakan, antara lain sebagai berikut:

Monitor LCD, yaitu jenis monitor yang menggunakan molekul kristal cair dan lampu CCFL konvensional. Monitor jenis ini berbentuk datar dan tipis.

Monitor LED, jenis monitor datar yang lebih tipis dari LCD. Jenis ini menggunakan lampu LED yang hemat daya dan menghasilkan gambar yang lebih jernih.

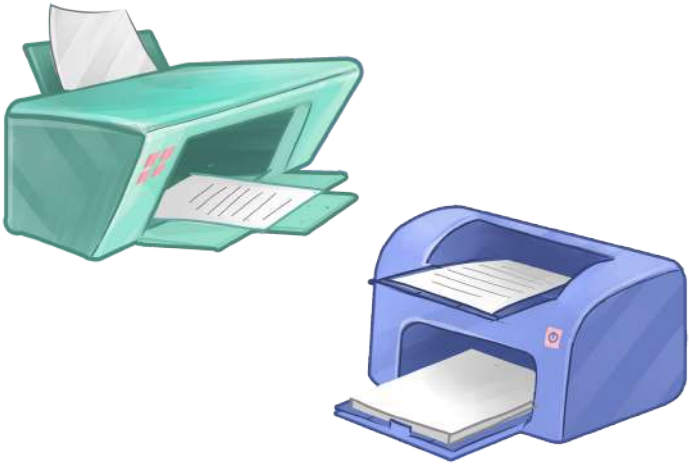


Gambar 1.10 Tampilan Monitor LCD dan LED
Sumber: Dokumentasi Pribadi

b. *Printer*

Printer adalah alat yang digunakan untuk mencetak tulisan atau gambar dari komputer. Ada beberapa jenis *printer*, tetapi yang umum digunakan saat ini adalah sebagai berikut:

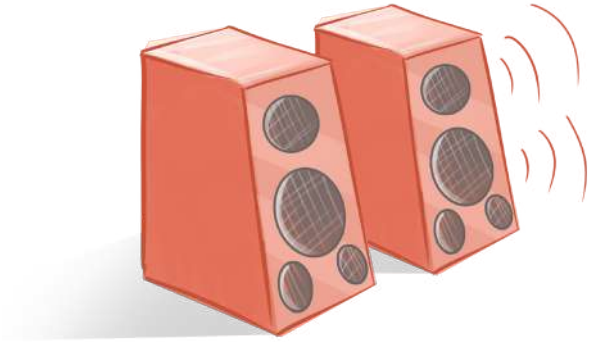
- *Inkjet printer*
  Jenis *printer* ini bekerja dengan cara menyemprotkan tinta ke kertas, baik hitam putih maupun berwarna. Pada *printer* jenis ini, tinta disimpan dalam *cartridge*.
- *Laser printer*
  Cara kerja *printer* jenis ini hampir sama dengan mesin fotokopi. *Printer* jenis ini mampu mencetak lebih cepat dan hasilnya lebih baik dari *inkjet printer*.



Gambar 1.11 *Inkjet* dan *Laser Printer*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

c. *Speaker*

Speaker adalah alat yang digunakan untuk menyalurkan suara dari komputer dalam bentuk frekuensi audio. Dengan bantuan *speaker*, audio dapat dimainkan dengan suara yang lebih nyaring sehingga jangkauannya lebih luas.



Gambar 1.12 *Speaker*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

4. MEDIA PENYIMPANAN (*MEMORY*)

Seperti namanya, media penyimpanan adalah tempat yang digunakan untuk menyimpan berbagai jenis data (*bank data*), bentuknya berupa *hardware*, baik yang bersifat dan terpasang permanen dalam perangkat komputer maupun tidak, antara lain *RAM, hard disk, flash disk*, dan *CD/DVD* dengan penjelasan umum sebagai berikut:

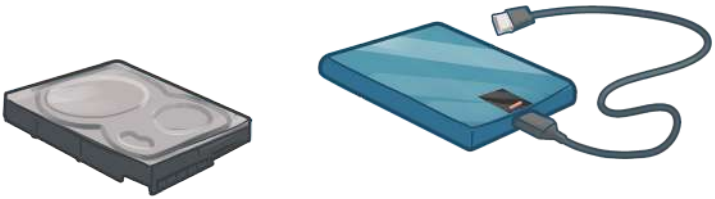
a. *Random Access Memory* (*RAM*)



Gambar 1.13 *RAM*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

RAM merupakan singkatan dari *random access memory*, yakni memori yang digunakan untuk penyimpanan sementara data atau program yang dapat dibaca atau ditulis oleh prosesor. Artinya, ketika komputer dimatikan atau kehilangan arus listrik, data akan hilang.

b. *Hard Disk*



Gambar 1.14 *Hard Disk*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Hard disk adalah penyimpanan yang bersifat permanen. Artinya, data yang tersimpan tidak akan hilang meskipun komputer kehilangan daya/arus listrik.

Ada dua jenis *hard disk* yang dapat digunakan, yakni *hard disk* internal dan eksternal. *Hard disk* internal terpasang permanen dalam perangkat komputer, sedangkan *hard disk* eksternal tidak, dan sistem kerjanya menggunakan konektor/*USB*.

Hard disk eksternal dapat menjadi pilihan ketika kamu perlu menyimpan/mem-*back up* data dalam jumlah besar yang tidak mungkin tertampung dalam *CD/flash disk*, mengingat kapasitas *hard disk* eksternal bisa mencapai 4 TB atau lebih.

c. *Flash Disk*

USB flash drive yang lebih dikenal dengan sebutan *flash disk* merupakan penyimpanan eksternal dengan kapasitas yang beragam, mulai dari 1 GB hingga 512 GB. Ukurannya kecil sehingga mudah

dibawa. Untuk membacanya, komputer tidak perlu menginstal *driver* khusus.



Gambar 1.15 *Flash Disk*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

E. MENGENAL PERANGKAT LUNAK KOMPUTER

Secara umum, *software* atau perangkat lunak dapat dibedakan menjadi *software* sistem operasi atau OS dan *software* aplikasi. Selain *software* sistem operasi dan *software* aplikasi, kamu juga akan memerlukan *software* internet saat menggunakan komputer. Berikut ini penjelasan umum untuk beberapa jenis *software*.

1. *SOFTWARE* SISTEM OPERASI

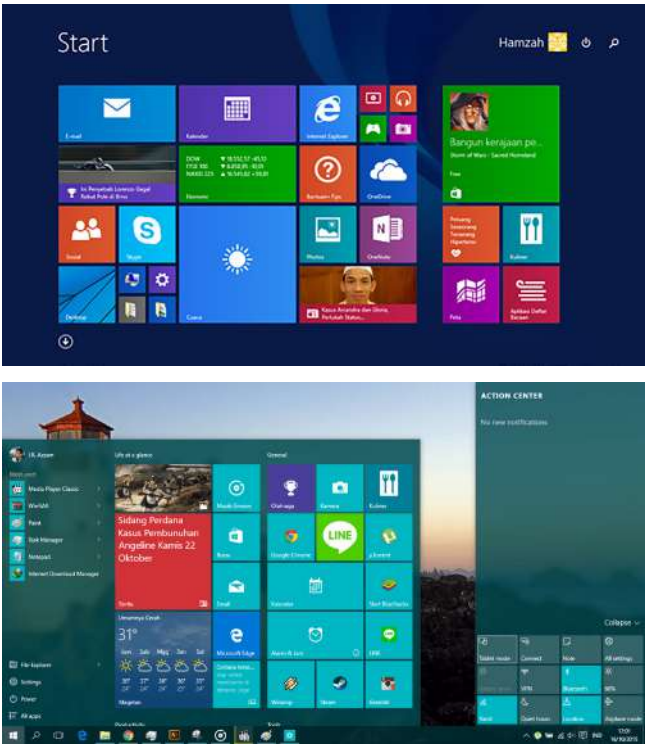


> "*Software* sistem operasi digunakan untuk mengatur dan mengonfigurasi perangkat keras (*hardware*) sehingga komputer dapat melaksanakan tugas dan fungsinya."
> (Priyatno, 2012:33)

Saat ini, *software operating system* atau sistem operasi (*OS*) yang umum digunakan dapat dibagi ke dalam dua jenis, yaitu *OS open source* (kode terbuka) dan *OS proprietary* (berbayar). Microsoft Windows dan macOS adalah dua jenis *software OS proprietary* yang paling banyak dikenal. Sementara itu, *software OS open source* yang umum digunakan adalah *OS* berbasis bahasa pemrograman Linux, seperti Ubuntu, openSUSE, Fedora, dsb. Biasanya, penggunaan *software OS* tertentu sangat terkait erat dengan *hardware* komputer, terutama prosesor, *graphic card*, serta daya listrik yang digunakan.

Di antara kamu mungkin ada yang bertanya-tanya, sebenarnya apa perbedaan antara Ubuntu, macOS, Windows 8, dan Windows 10, atau yang lainnya. Lantas, manakah yang lebih unggul?

Software OS proprietary, seperti macOS dan Microsoft Windows memiliki keunggulan tampilan grafis (*graphical interface*) yang nyaman dan mudah digunakan, bahkan oleh pemula. Biasanya, *software OS proprietary* hanya bisa digunakan bila dibeli dan di-*install* ke dalam komputer secara legal.

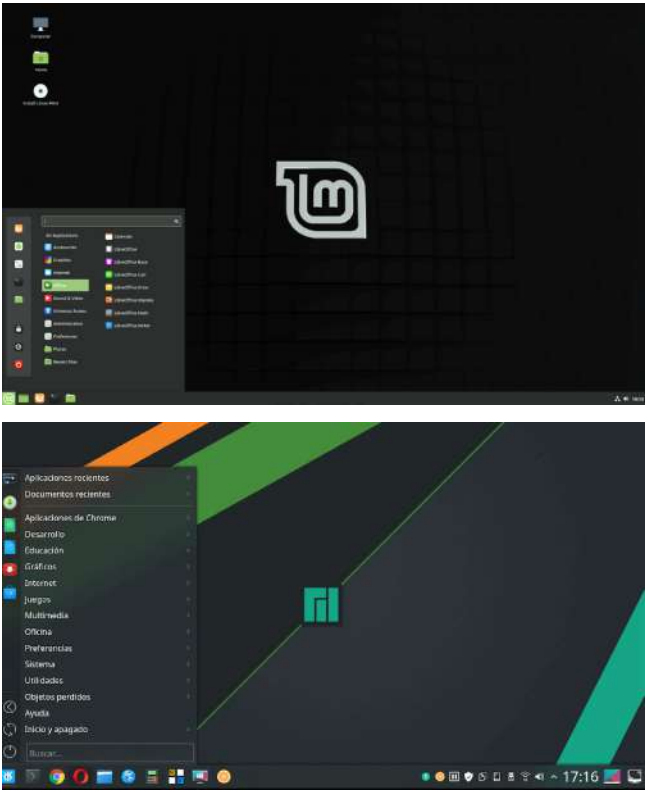


Gambar 1.16 Tampilan Windows 8 dan Windows 10
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Software ini juga memiliki beberapa versi yang biasanya dikembangkan dengan tambahan fitur atau fasilitas tertentu. Sebagai contoh, *software OS* Windows 10 merupakan penyempurnaan dari Windows 8. Salah satunya tampak pada kemampuan *multitasking* Windows 10 yang dapat menggabungkan hingga empat jendela dalam satu layar. Dengan begitu, kamu tidak perlu sering gonta-ganti jendela ketika sedang mengerjakan sesuatu.

Sementara *software OS open source* berbasis Linux, seperti Ubuntu, openSUSE, dan Fedora dapat digunakan secara gratis. Kelebihan *software open source* juga dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan

kebutuhan pengguna. Saat ini penggunaan *software OS open source* semakin populer. Alasannya, tampilan grafis dan fitur yang ditawarkan semakin ramah untuk pengguna awam. Selain itu, varian *software* aplikasi yang dapat digunakan secara bebas pun semakin banyak.



Gambar 1.17 Linux Manjaro dan Linux Mint
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Jika dibandingkan dengan Windows, *software OS* berbasis Linux cenderung lebih stabil dan relatif lebih aman dari serangan virus. Namun, karena pengguna Windows masih mendominasi pasar Indonesia, banyak pengguna yang kurang familiar dengan Linux, termasuk aplikasi-aplikasi di dalamnya. Jadi, manakah *software OS*

yang lebih baik, macOS, Windows, atau yang berbasis Linux? Hal tersebut kembali pada kebutuhan kamu sebagai pengguna. Silakan pelajari keduanya dan pilihlah salah satu yang membuatmu merasa lebih nyaman dan produktif.

2. *SOFTWARE* APLIKASI



"*Software* aplikasi adalah *software* yang digunakan untuk mengerjakan tugas atau perintah tertentu."

Saat ini ada berbagai *software* aplikasi yang bisa kamu manfaatkan untuk mendukung dan mempermudah pekerjaan di berbagai bidang. Secara garis besar, *software* aplikasi yang banyak digunakan di Indonesia dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. *Software* Perkantoran atau *Office Software*

Microsoft Office dan OpenOffice merupakan perangkat lunak yang ditujukan untuk mempermudah pekerjaan "perkantoran", seperti menyusun dokumen, membuat tabel kerja, menyusun *database*, hingga menyiapkan presentasi.

Sebagai contoh, ada beberapa sistem yang dapat dipilih dalam Microsoft Office sesuai dengan kebutuhan. Berikut ini beberapa aplikasi mendasar yang perlu untuk dikuasai.

Microsoft Word

Software pengolah kata yang dapat kamu gunakan untuk membuat dan mengedit dokumen.

Microsoft Excel

Software aplikasi lembar kerja yang dapat kamu gunakan untuk mengolah data secara otomatis dengan berbagai rumus.

Microsoft PowerPoint

Software aplikasi yang dapat kamu gunakan sebagai media presentasi.



Gambar 1.18 Microsoft Office dan OpenOffice
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Sementara itu, OpenOffice diciptakan sebagai versi *open source* untuk aplikasi perkantoran. Meskipun berbasis Linux, *software* bersifat *open source* ini juga dapat dijalankan di berbagai *platform,* seperti macOS maupun Windows.

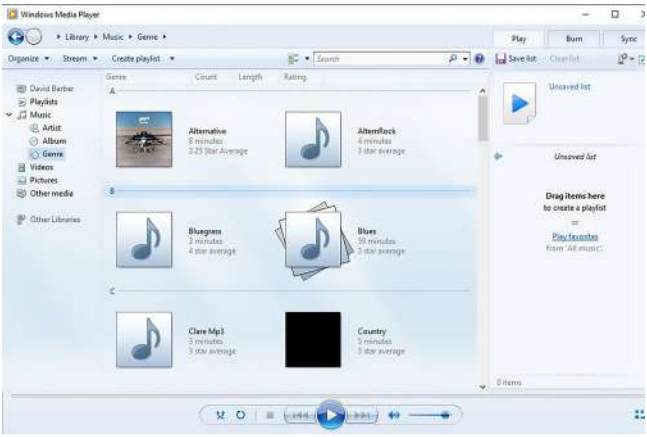
Lalu, apa yang membedakan Microsoft Office dan Open Office? Perbedaannya terletak pada menu dan langkah penggunaan yang disediakan. Karena perbedaan ini, pengguna yang terbiasa

menggunakan Microsoft Office cenderung kesulitan saat pertama kali menggunakan Open Office, begitu pun sebaliknya.

Perbedaan lainnya adalah *file* Microsoft Office dapat dibuka menggunakan OpenOffice, tetapi *file* OpenOffice tidak dapat dibuka oleh Microsoft Office.

b. *Software* Multimedia

Bagi kamu yang senang mendengarkan musik atau menonton video, *software* jenis ini bisa jadi teman dekatmu. Ada beberapa jenis *software* multimedia yang banyak digunakan di Indonesia, antara lain Windows Media Player dan Windows Media Player Classic.



Gambar 1.19 Tampilan Windows Media Player
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Windows Media Player merupakan *software* aplikasi bawaan Windows sehingga kamu tidak perlu meng-*install* untuk menggunakannya. Selain itu, kinerjanya pun cukup ringan sehingga tidak akan membebani komputer. Sayangnya, tidak semua format video dan audio dapat diputar di aplikasi ini.



Gambar 1.20 Windows Media Player Classic
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Adapun Windows Media Player Classic dapat dikatakan lebih lengkap daripada Windows Media Player karena dapat memutar hampir semua format audio dan video. Sayangnya, tampilan muka aplikasi ini kurang menarik.

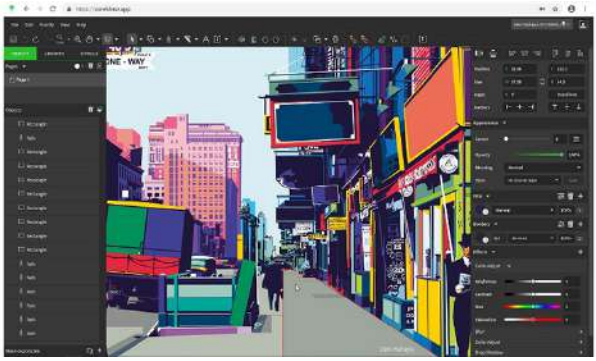
Selain itu, ada beberapa *software* multimedia *open source* lain yang bisa kamu gunakan, antara lain VLC, Audacious, Banshee, dan Kodi.

c. *Software* Desain Grafis

Bagi kamu yang senang membuat ilustrasi atau mendesain logo, beberapa *software* desain grafis ini perlu kamu kuasai. Untuk pengguna *software OS* berbasis Windows, kamu bisa menggunakan beberapa *software* berikut:

1) CorelDRAW

Software desain grafis paling populer yang dapat digunakan untuk membuat berbagai desain, mulai dari desain sederhana hingga desain rumit.



Gambar 1.21 Tampilan CorelDRAW
Sumber: Dokumentasi Pribadi

2) Adobe Illustrator

Software desain grafis yang dapat membuat berbagai desain. Kamu juga dapat melakukan impor dan ekspor *file* dari berbagai tipe *file*.



Gambar 1.22 Tampilan Adobe Illustrator
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Selain kedua contoh *software* di atas, masih ada banyak lagi *software* yang secara khusus diperuntukkan untuk desain grafis. Untuk pilihan *software* dengan basis *OS open source,* kamu bisa menggunakan GIMP, Krita, dan Inkscape.

3. *SOFTWARE* INTERNET

Perlu diakui, salah satu *software* yang paling penting saat ini adalah aplikasi penjelajahan informasi di internet. Saat ini ada beberapa *software* yang bisa kamu pilih, antara lain Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, dan Safari. Kamu akan mendapatkan penjelasan lebih rinci untuk berbagai *software* dan aplikasi yang kamu butuhkan saat menggunakan internet pada bab selanjutnya.



Gambar 1.23 Berbagai *Web Browser*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

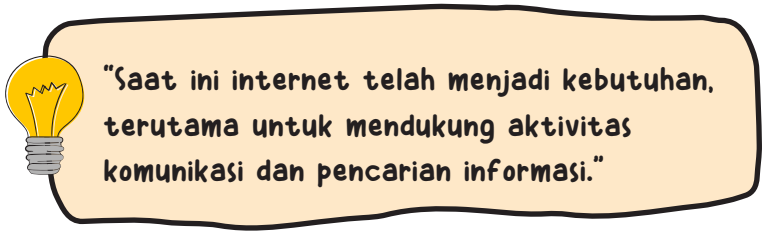
02



PENGENALAN INTERNET

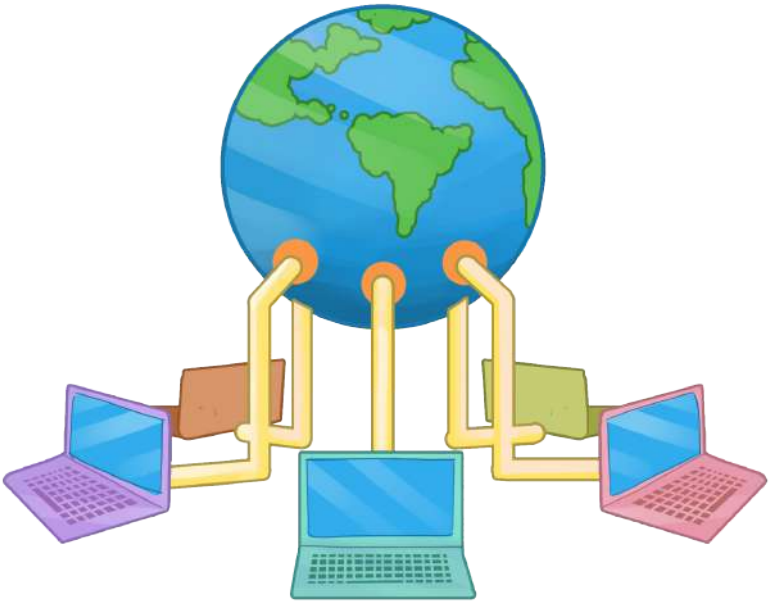
A. APA YANG DIMAKSUD DENGAN INTERNET?

Pada bab sebelumnya, telah dibahas sekilas tentang *software* internet. Hal yang perlu digarisbawahi di sini adalah kata "internet" yang mungkin sudah tidak asing lagi di telinga kita. Disadari atau tidak, setelah wabah pandemi Covid-19 tersebar di seluruh dunia, ada banyak hal yang bergeser dari dunia *offline* ke *online*. Contohnya, kegiatan belajar mengajar, hiburan, *meeting*, seminar, hingga *workshop*. Bahkan, sempat ramai pula kegiatan buka puasa bersama secara virtual.



Selain itu, berbagai media pemberitaan pun telah banyak yang beralih. Jika semula media pemberitaan terbit dalam bentuk cetak, kini mereka bergeser pada digital. Bahkan, pencarian resep masakan pun kini lebih banyak dilakukan secara daring, baik melalui laman pencarian maupun di media sosial. Artinya, selama terhubung dengan internet, kita dapat mengakses informasi di mana pun dan kapan pun.

Sebenarnya, apa itu internet? Internet berasal dari kata *interconnected networking* yang berarti "hubungan berbagai komputer dari berbagai tipe dan *platform* yang membentuk sistem jaringan secara global melalui jalur telekomunikasi" (Ukar, 2006:124).



Gambar 2.1 Jaringan Komputer
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Secara harfiah, *interconnected networks* berarti "jaringan yang saling terhubung". Dengan demikian, internet adalah "sistem jaringan komputer yang saling terhubung secara global dengan menggunakan paket protokol internet (TCP/IP) guna menghubungkan perangkat komputer di seluruh dunia."
(Sagala, dkk., 2021)

B. *WEB BROWSER*, ALAT UNTUK BERSELANCAR DI DUNIA MAYA

Pada dasarnya, untuk mengakses internet, kita dapat menggunakan komputer, laptop, dan ponsel/*smartphone*. Barangkali, saat ini ponsel-lah yang menjadi *gadget* primadona masyarakat untuk menjelajah internet. Setelah piranti tersedia, untuk berselancar secara daring dan mengakses informasi, kamu memerlukan suatu perangkat lunak yang dikenal dengan istilah "*web browser*". Pada bab sebelumnya, telah disinggung sedikit mengenai aplikasi penjelajah ini. Saat ini ada beberapa *software* yang bisa kamu pilih, antara lain Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, dan Safari.



Gambar 2.2 Berselancar di Dunia Maya
Sumber: Dokumentasi Pribadi

"Setiap *web browser* memiliki fungsi utama yang sama, yakni membuka atau mengakses *website* untuk memfasilitasi pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan."

Perbedaannya hanya terletak pada tampilan dan fitur-fitur yang disediakan, termasuk di antaranya faktor kecepatan pengolahan data dan keamanan. Saat ini *web browser* tidak hanya dimanfaatkan untuk mencari informasi, tetapi juga untuk berkirim pesan elektronik (*e-mail), networking*, hingga transaksi *online*. Berikut penjelasan umum tentang *software web browser* yang banyak digunakan.

1. GOOGLE CHROME



Gambar 2.3 Tampilan Google Chrome
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Google Chrome merupakan aplikasi *web browser* yang dikembangkan oleh Google. Sebagai informasi, fitur pencarian pada aplikasi ini sudah otomatis terhubung dengan Google. Oleh karena itu, apabila ingin melakukan *searching* atau *googling*, kamu tidak perlu mengetikkan alamat situs Google. Kamu cukup mengetikkan *keyword* informasi yang diperlukan pada bagian *address bar*. Secara otomatis, Chrome akan mencarikan informasi yang relevan dengan *keyword*-mu menggunakan Google.

Dari segi tampilan, perwajahan Chrome cukup sederhana. Pada halaman muka disajikan *address bar* dan kumpulan *bookmark* dari halaman situs yang sering kamu kunjungi. Selain itu, Chrome tidak menampilkan *menu bar.* Adapun *toolbar*-nya hanya terdiri atas "maju, mundur, muat ulang, *bookmark, address bar,* laman, dan *control panel".*

2. OPERA



Gambar 2.4 Tampilan Opera dan Opera Mini
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Opera merupakan aplikasi *web browser* yang dikembangkan oleh Opera Software ASA. Secara umum, aplikasi ini cukup sederhana sehingga mudah dipelajari dan digunakan. Perwajahannya tidak jauh berbeda dengan Chrome dan sistem pencariannya sama-sama terhubung dengan Google.

Ketika menggunakan Opera, *loading browser* cukup cepat dan *cache* yang dihasilkan tidak terlalu besar sehingga tidak menghabiskan banyak ruang penyimpanan. Selain itu, Opera mempunyai fitur yang membatasi kemunculan iklan *pop up* liar yang dapat mengganggu pengguna ketika membuka suatu *website*.

3. MOZILLA FIREFOX



Gambar 2.5 Tampilan Mozilla Firefox
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Mozilla Firefox adalah *web browser* yang dikembangkan oleh Mozilla Foundation. Berdasarkan data yang disampaikan StatCounter, per

bulan Oktober 2020, Firefox menduduki posisi ketiga sebagai *web browser* terpopuler setelah Chrome dan Safari.

Dari segi tampilan, tata letak Firefox cukup sederhana dan modern. Tujuannya agar pengguna tidak mengalami kesulitan saat mengoperasikannya.

Dari segi keamanan, Firefox mampu melindungi pengguna dari skema *phishing* dan eksploitasi umum lainnya. Bahkan, Firefox juga mempunyai fitur untuk pemblokiran iklan.

Dari segi fitur, Firefox dilengkapi dengan *add-on* yang memungkinkan pengguna menambahkan ekstensi atau memilih tema sesuai keinginan.

Sayangnya, apabila terlalu banyak ekstensi atau terlalu banyak membuka *tab*, kinerja Firefox akan menurun sehingga menjadi lambat. Selain itu, Firefox juga memakan banyak memori untuk dijalankan.

4. SAFARI

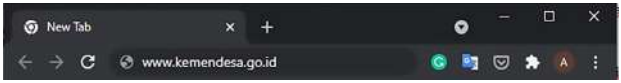


Gambar 2.6 Tampilan Safari
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Safari adalah *web browser* yang dikembangkan oleh Apple. Aplikasi ini ditujukan untuk dapat digunakan dalam semua perangkat Apple, mulai dari Mac, MacBook, iPhone, iPad, dan iPod Touch. Sebagai informasi, sebelumnya Safari juga sempat dibuat untuk versi Windows, sayangnya pengembangannya tidak dilanjutkan.

C. MULAI BERSELANCAR DI DUNIA MAYA

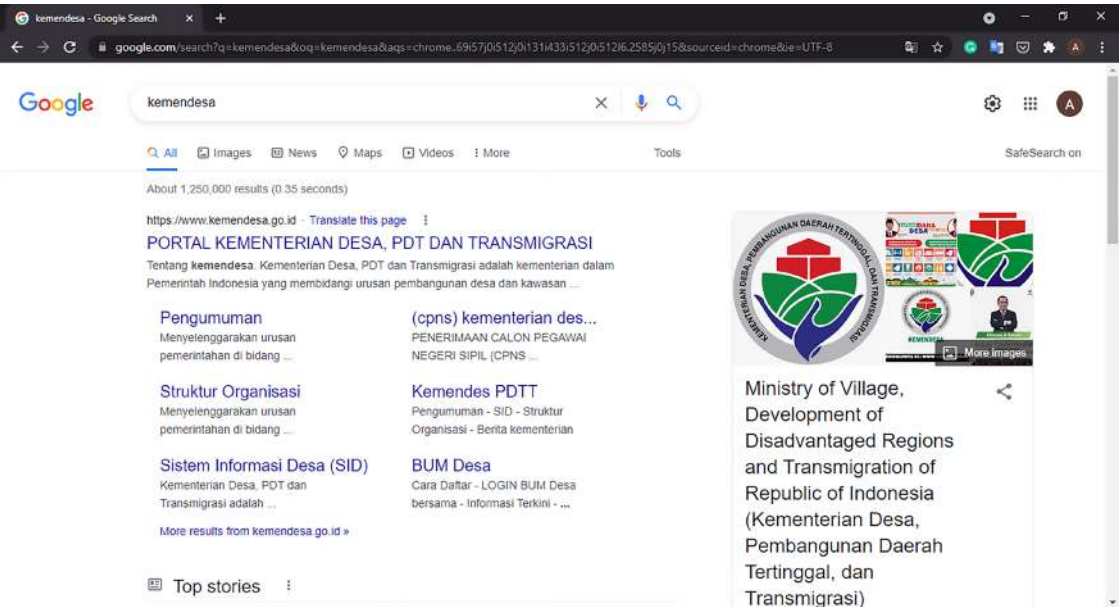
Hal pertama yang harus kamu lakukan untuk berselancar di dunia maya adalah membuka *software web browser* yang kamu miliki. Setelah itu, kamu bisa memasukkan *URL* yang kamu tuju pada *address bar*, misalnya www.kemendesa.go.id.



Gambar 2.7 *Address Bar*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Namun, jika kamu tidak mengetahui alamat *website* yang kamu maksud, kamu dapat memasukkan *keyword* pada *address bar* dan kamu akan diarahkan pada pencarian Google. Setelah itu, kamu dapat memilih informasi yang sesuai dengan kebutuhanmu. *Website* yang kamu tuju pun akan muncul.

Berselancar di dunia maya adalah hal yang mudah. Langkah-langkah yang perlu dilakukan pun cukup sederhana. Kamu hanya tinggal memasukkan *keyword* atau *URL* pada *address bar. URL* atau *uniform resource locator* adalah istilah lain untuk menyebut alamat *website*.



Gambar 2.8 Pencarian Google
Sumber: Dokumentasi Pribadi

D. MESIN PENCARI ATAU *SEARCH ENGINE*: MENJELAJAH INFORMASI SECARA *ONLINE*

Sudah menjadi rahasia umum bahwa informasi dapat kita akses dan peroleh dengan mudah secara *online*. Hal yang perlu diperhatikan adalah kita harus cerdas dalam memilih informasi yang kita terima. Kita perlu melakukan *check* dan *recheck* untuk memastikan apakah informasi yang kita terima valid.

Untuk mencari informasi secara *online*, hal utama yang kita perlukan adalah *search engine*, yakni *software* yang digunakan untuk penelusuran informasi di internet. Sistem kerjanya adalah

menerjemahkan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna dan mencarinya dalam *database*. *Search engine* akan menyajikan daftar hasil yang dinilai paling diinginkan dan cocok dengan pencarian pengguna. Hasil yang ditampilkan akan mengarahkan pengguna pada *website-website* tertentu yang memuat informasi tersebut.



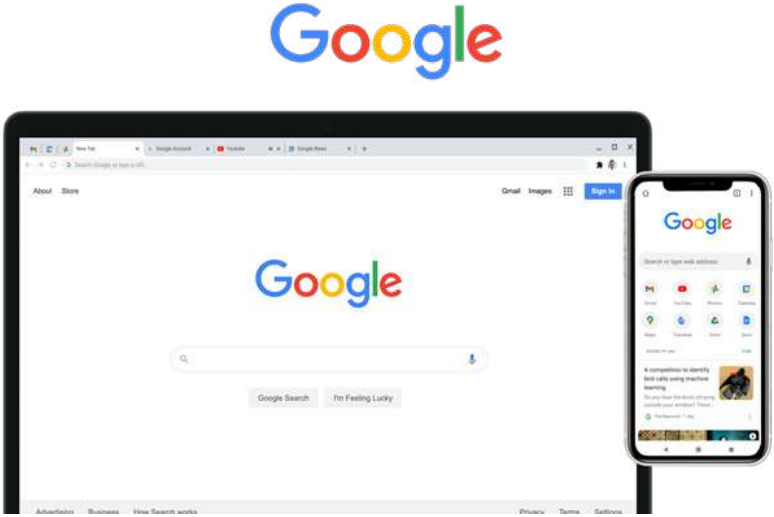
Gambar 2.9 Menjelajah Informasi dengan *Search Engine*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Bagi pengguna, *search engine* dapat diakses melalui *browser* di komputer, *smartphone*, tablet, atau perangkat lain. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, untuk menggunakan *search engine*, pengguna harus memasukkan setidaknya satu kata kunci ke dalam kotak pencarian. Bahkan, saat ini ada sejumlah *search engine* yang dapat memulai pencarian dengan suara. Pengguna tidak perlu mengetikkan kata kunci, tetapi cukup menyuarakan apa yang ingin dicari/diketahui.

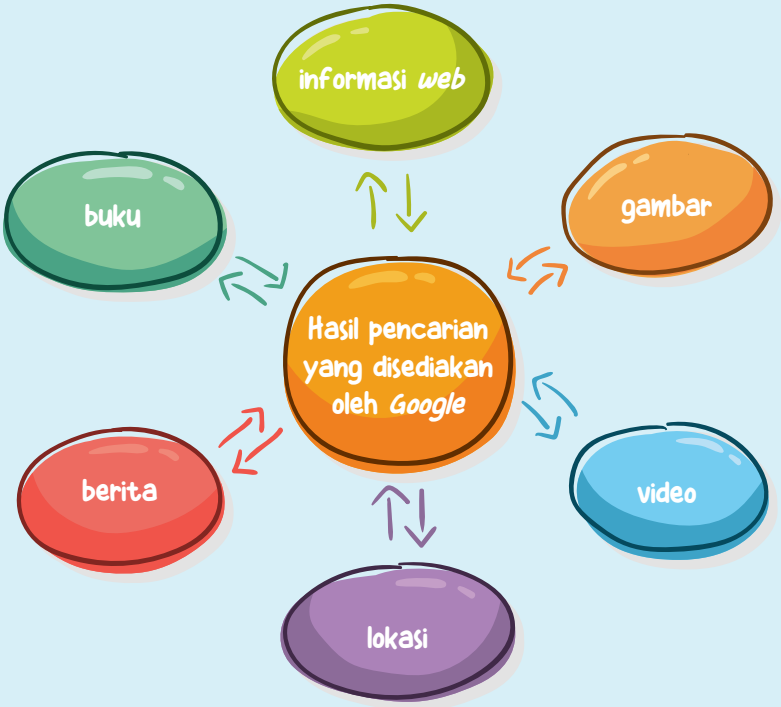
Saat ini ada beberapa *search engine* yang akrab dengan masyarakat, di antaranya sebagai berikut:

1. GOOGLE

Google adalah mesin pencari terbesar dan terpopuler di dunia. Dengan fitur algoritma canggih, perayapan, pengindeksan, dan peringkat yang efektif, Google mampu memberikan hasil pencarian yang sangat baik. Google juga memiliki *SEO tools* yang banyak dimanfaatkan oleh pengguna. Sebagai informasi, *search engine optimization* atau *SEO* adalah upaya mengoptimasi *website* untuk mendapatkan peringkat teratas di hasil pencarian.

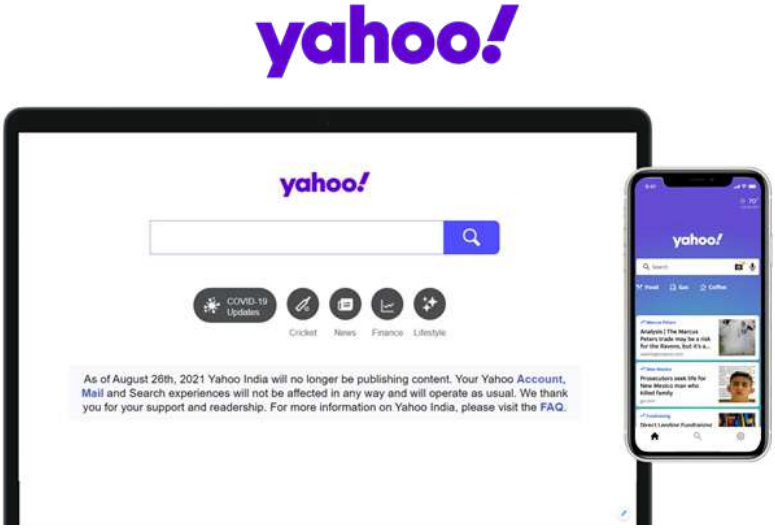


Gambar 2.10 Mesin Pencarian Google
Sumber: Dokumentasi Pribadi


informasi web
buku
gambar
Hasil pencarian yang disediakan oleh Google
berita
video
lokasi

2. YAHOO!

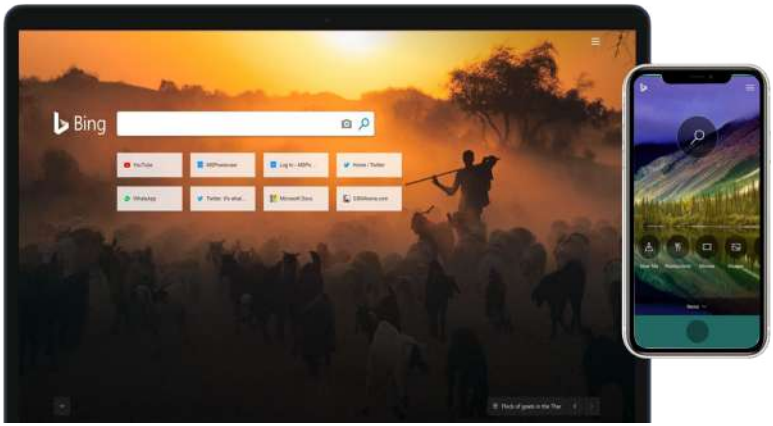
Yahoo adalah salah satu mesin pencarian populer di dunia, meski saat ini pamornya agak dibayangi oleh Google. Berbeda dengan Google, dari segi perwajahan, selain menyediakan *bar* pencarian, Yahoo juga menyediakan layanan *e-mail* dan berita.



Gambar 2.11 Mesin Pencarian Yahoo!
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3. MICROSOFT BING

Microsoft Bing merupakan mesin pencarian besutan Microsoft, bentuk *rebranding* dari MSN Search. Meskipun tidak setenar Google, fitur yang ditawarkan Bing cukup lengkap, mulai dari gambar, video, peta, hingga berita.



Gambar 2.12 Mesin Pencarian Bing
Sumber: Dokumentasi Pribadi

E. SOLUSI CERDAS BERKIRIM PESAN ELEKTRONIK

Pernahkah kamu berkirim *e-mail*? Saat ini berkirim pesan elektronik seolah telah menjadi kebutuhan. Jika pada dekade sebelumnya seseorang berkirim surat melalui pos untuk menanyakan kabar, melamar pekerjaan, hingga mengajukan permohonan bantuan, saat ini beragam hal tersebut cukup dilakukan secara digital.



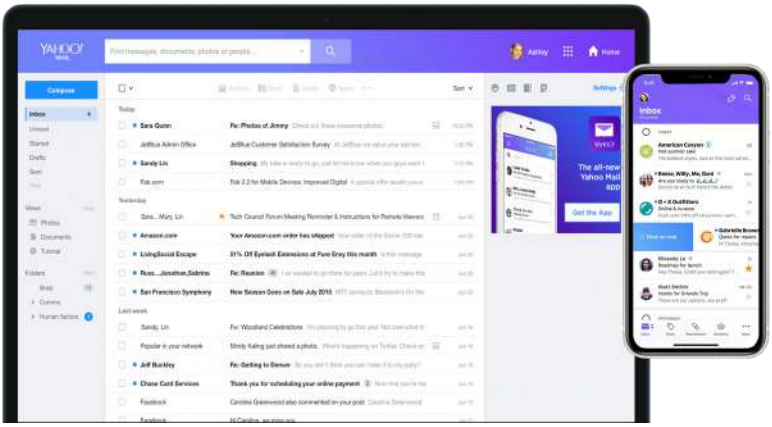
Gambar 2.13 Berkirim Pesan Elektronik
Sumber: Dokumentasi Pribadi

"*E-mail* atau pesan elektronik merupakan surat dengan format digital yang dikirimkan melalui jaringan komputer."

Dengan begitu, tidak ada lagi alasan pesan terlambat sampai, meskipun jarak terpisah ratusan kilometer, pesan elektronik yang dikirim akan sampai ke tangan penerima dalam beberapa detik. Selain itu, pengguna tidak hanya dapat berkirim pesan teks, tetapi juga dapat melampirkan dokumen, foto, maupun video.

Untuk berkirim *e-mail,* masing-masing pengguna harus memiliki alamat *e-mail* yang valid. Alamat *e-mail* ini bersifat unik sehingga tidak dapat diduplikasi. Tujuannya agar tidak terjadi kesalahan pengiriman. Ada beberapa *platform* layanan *e-mail* yang dapat diakses melalui *website (webmail*), antara lain sebagai berikut:

1. YAHOO MAIL



Gambar 2.14 Tampilan Yahoo Mail
Sumber: Dokumentasi Pribadi

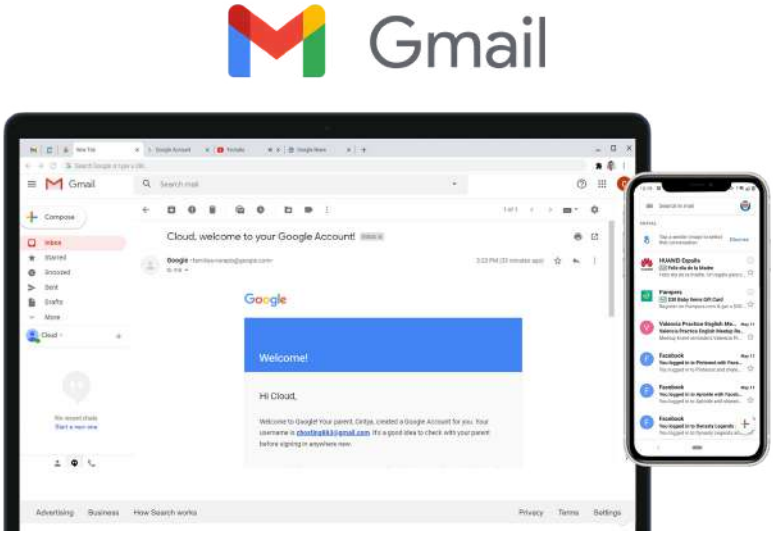
Yahoo Mail merupakan *platform* layanan *e-mail* besutan Yahoo dan menjadi salah satu layanan *e-mail* tertua, bahkan sudah ada sebelum Gmail hadir.

Selain menerima dan mengirimkan *e-mail*, kamu juga dapat mengetahui berbagai berita tanpa harus keluar dari Yahoo Mail. Seperti yang dijelaskan sebelumnya, perwajahan Yahoo memang memuat beberapa fitur, seperti pencarian, *e-mail,* hingga berita.

Yahoo Mail juga mampu melampirkan data hingga berukuran 25 MB dan mengunduh berbagai jenis *file* yang terlampir sekaligus.

Apakah pesan akan terbuang jika tiba-tiba kehilangan daya atau koneksi internet? Tenang. Jika tiba-tiba komputermu mati saat sedang menulis *e-mail*, maka secara otomatis *e-mail* yang telah kamu tulis akan tersimpan di *draft*. Dengan begitu, kamu bisa kembali mengaksesnya saat kamu membuka ulang akunmu, baik dari perangkat yang sama maupun perangkat lainnya.

2. GMAIL



Gambar 2.15 Tampilan Gmail
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Gmail merupakan *platform* layanan *e-mail* besutan Google yang dapat diakses melalui *web* dan tersedia pula untuk semua perangkat Android, iOS, dan desktop.

Salah satu yang menjadi keunggulan Gmail adalah kotak masuknya yang teratur. Maksudnya, pesan yang kamu terima dibedakan menjadi pesan utama, pesan sosial, dan pesan promosi. Dengan begitu, kamu dapat membaca pesan dari teman dan keluarga terlebih dahulu tanpa takut melewatkannya. Selain itu, Gmail juga akan berinisiatif memblokir *spam* sebelum sampai ke kotak masuk untuk menjaga akunmu tetap aman.



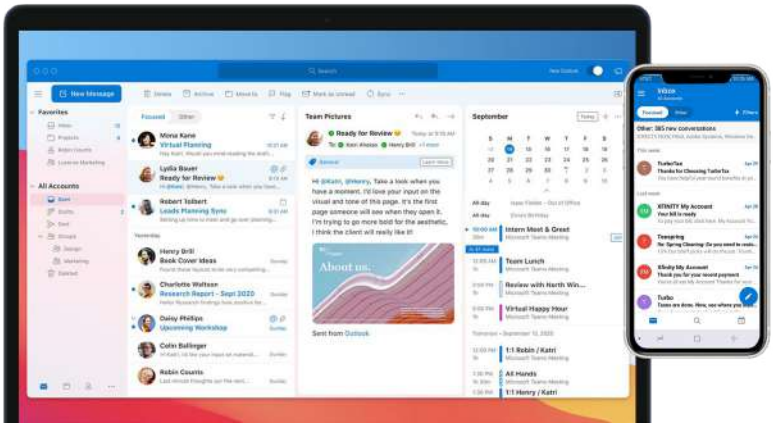
"Dengan Gmail, pengguna dapat mengelola dan menemukan *e-mail* penting dengan cepat. Selain itu, pengguna dapat membaca dan menulis *draft e-mail* tanpa koneksi internet."

Sama seperti Yahoo Mail, saat berkirim pesan, Gmail juga dapat melampirkan data hingga berukuran 25 MB dan mengunduh berbagai jenis *file* yang terlampir sekaligus. Adapun penyimpanan gratis yang bisa kamu nikmati mencapai 15 GB sehingga kamu tidak perlu sering "bersih-bersih" untuk menghemat kapasitas ruang penyimpanan.

Pada dasarnya, dengan memiliki akun Gmail, kamu akan semakin mudah mengakses layanan lain, seperti YouTube, Google, dan Play Store.

3. MICROSOFT OUTLOOK

Selain Yahoo Mail dan Gmail, Outlook adalah salah satu layanan *e-mail* yang cukup banyak diminati. *Platform* besutan Microsoft ini dinilai *user friendly* karena dapat memisahkan e-mail masuk sesuai kategori yang diinginkan pengguna.



Gambar 2.16 Tampilan Outlook
Sumber: Dokumentasi Pribadi

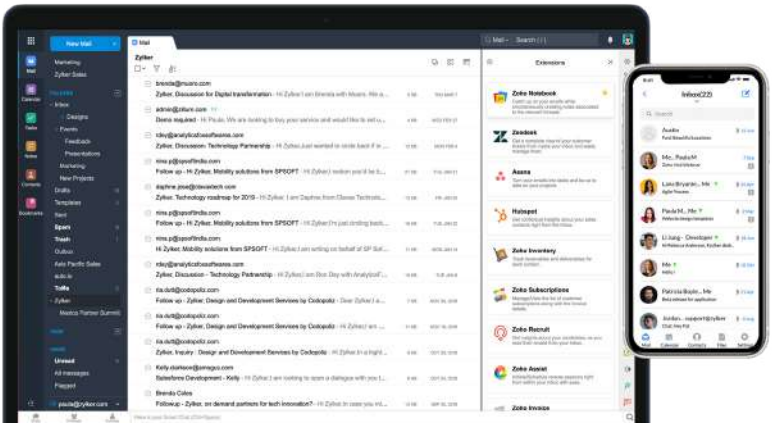
Sama seperti Gmail, Outlook juga memiliki sistem pembersihan *spam* yang andal. Sayangnya, penyimpanan gratis yang disediakan hanya sebesar 5 GB. Dengan menggunakan Outlook, kamu dapat mengirim dan menerima pesan *e-mail,* mengelola kalender, menyimpan nama dan nomor kontak, serta melacak tugas.

Hebatnya, jika menggunakan Outlook, kamu tidak perlu khawatir lupa menyertakan lampiran dalam *e-mail* yang kamu kirim. Outlook dapat mencegahmu mengirim *e-mail* tanpa lampiran. Saat kamu

mengetikkan kata-kata, seperti “lampiran” atau “dilampirkan”, dalam *body e-mail* lalu mencoba mengirimnya tanpa menyertakan lampiran, Outlook akan mengingatkanmu untuk melampirkan *file*.

4. ZOHO

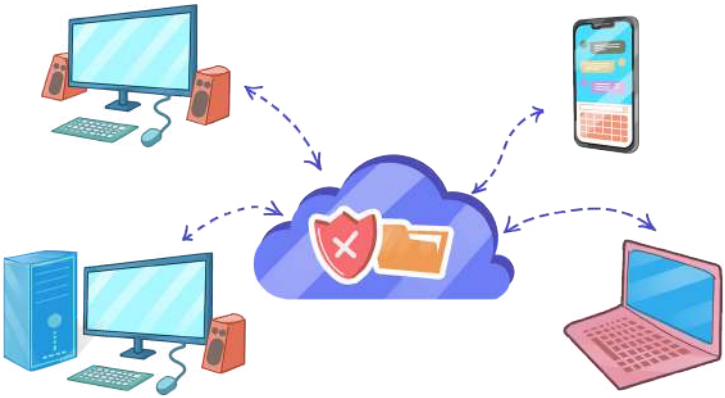
Zoho Mail merupakan *platform* layanan *e-mail* besutan Zoho Corporation. Umumnya *platform* ini dipakai oleh kalangan bisnis atau untuk kepentingan perusahaan. Meski begitu, kamu tetap dapat menggunakan Zoho untuk kepentingan pribadi. Sama seperti Gmail, Zoho juga menawarkan kotak masuk *e-mail* yang tidak mengandung iklan. Selain itu, jika menggunakan Zoho, kamu bisa mengatur ketentuan pemblokiran *e-mail*. Artinya, kamu dapat memblokir *e-mail* masuk berdasarkan *IP address*, judul subjek, dan domain.



Gambar 2.17 Tampilan Zoho
Sumber: Dokumentasi Pribadi

F. MENGUNGGAH *FILE* PADA *PLATFORM* PENYIMPANAN *ONLINE*, AMANKAH?

Apakah kamu pernah kehilangan *file* yang kamu simpan di komputer atau media penyimpanan eksternal? Ada banyak alasan yang dapat menjadi penyebabnya, mulai dari kerusakan perangkat, kehilangan, sampai tidak sengaja terformat.



Gambar 2.18 Ilustrasi Penyimpanan *Online*
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Kesal? Sudah pasti, apalagi jika *file* yang hilang bersifat penting dan urgensinya tinggi.

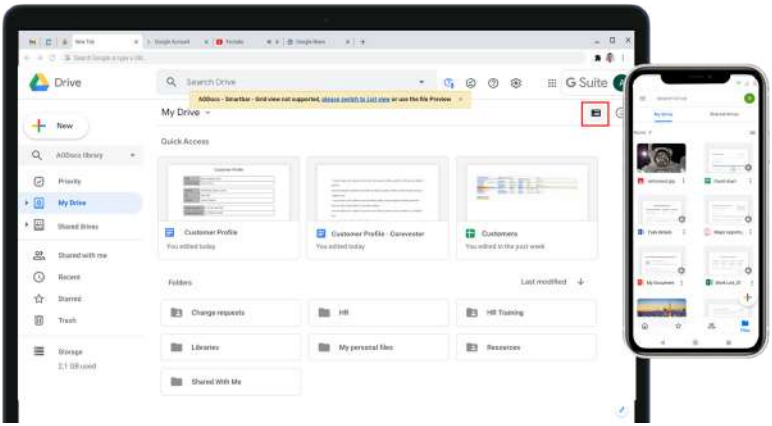
Untuk menyiasati hal tersebut, kamu dapat mulai mem-*backup* berbagai *file*, baik dalam bentuk tulisan, gambar, maupun video, pada layanan penyimpanan berbasis *cloud*. Penyimpanan tersebut relatif lebih aman dari "kehilangan". Kamu dapat mengakses dan mengelolanya kapan pun dan di mana pun. Selain itu, kamu dapat dengan mudah membagikannya dengan pengguna lain.

Lantas, apakah jenis penyimpanan ini seratus persen aman? Jawabannya tidak. Alasannya *cloud* tetap dapat dibobol. Meski begitu, penggunaan *cloud* saat ini memang tidak dapat dihindari. Untuk menyiasatinya, pengguna harus bijak dalam mengunggah *file*.

Pada dasarnya, kamu harus memilih penyimpanan *online (cloud*) yang kredibel, tidak sembarangan mengunggah data pribadi, dan harus melakukan pengamanan *cloud*. Dengan begitu, kamu dapat menekan risiko kebocoran data. Berikut ini beberapa penyimpanan *online* yang dapat kamu pilih.

1. GOOGLE DRIVE

Google Drive adalah layanan penyimpanan *online (cloud)* besutan Google. Saat ini Google Drive menjadi pilihan banyak orang karena dinilai paling kredibel dan terjamin keamanannya.



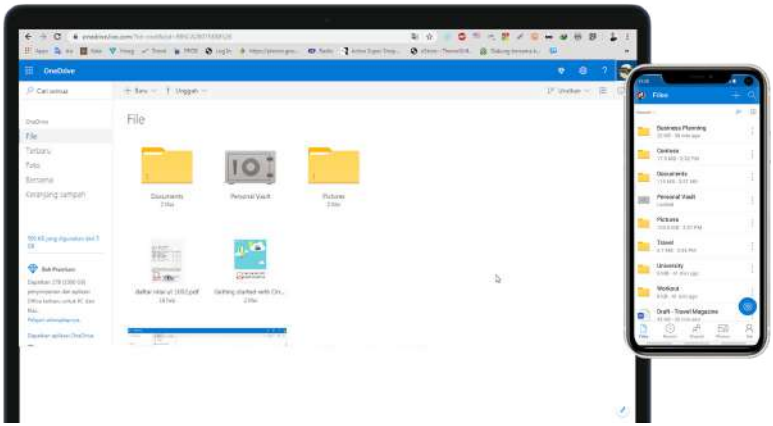
Gambar 2.19 Tampilan Google Drive
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Dengan Google Drive, kamu dapat menyimpan berbagai jenis dan ukuran *file*, mengingat kapasitas penyimpanan gratis yang diberikan mencapai 15 GB. Untuk dapat mengakses dan mengunggah *file* ke Google Drive, kamu harus memiliki akun Gmail terlebih dahulu.

Selain sebagai penyimpanan, Google Drive juga dapat kamu manfaatkan untuk berbagi *file* dalam ukuran besar dengan orang-orang tertentu. Kamu juga dapat mengundang pengguna lain untuk melihat, mengomentari, mengedit, atau menambahkan *file/folder* yang dipilih. Kamu hanya perlu membagikan *file* tersebut melalui tautan (*link*) yang telah disediakan Google. Sebuah kolaborasi yang sangat mudah, bukan? Kamu tidak perlu bertatap muka untuk melakukannya.

2. ONEDRIVE

OneDrive adalah *platform* penyimpanan *online* besutan Microsoft, merupakan bagian dari layanan Windows Live. Layaknya Google Drive, OneDrive juga dapat digunakan untuk menyimpan berbagai jenis *file*. Sayangnya, *cloud* satu ini hanya menyediakan penyimpanan gratis berkapasitas 5 GB.



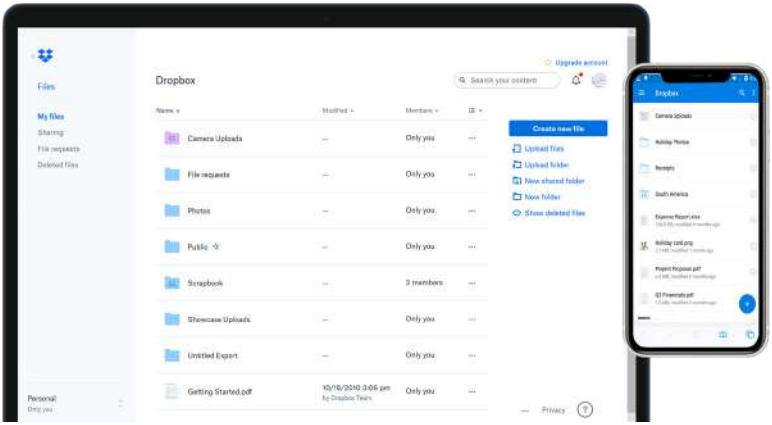
Gambar 2.20 Tampilan OneDrive
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Sebenarnya, OneDrive sangat memudahkan para pengguna Windows. Dari perangkat Windows, kamu bisa langsung membagikan dokumen menggunakan *link* OneDrive. Selain itu, pengguna Windows 10 dapat langsung menyimpan dan mengakses semua *file* di OneDrive. Dengan begitu, kamu tidak perlu khawatir penyimpanan di komputermu menipis.

Selain Windows, OneDrive juga bisa digunakan di berbagai OS, seperti Android, Mac OS, iOS, dan Windows Phone. Untuk mengakses dan menggunakan *cloud* satu ini, kamu memerlukan akun Outlook.

3. DROPBOX

Dropbox adalah media penyimpanan *cloud* yang fiturnya fleksibel dan bisa diakses di mana saja. Hal ini karena Dropbox bisa dioperasikan di semua OS.



Gambar 2.21 Tampilan Dropbox
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Adapun keunggulan Dropbox adalah layanan *file sharing* dengan *direct download*. Artinya, ketika pengguna mengklik tautan Dropbox yang diberikan, *file* akan terunduh secara otomatis. Selain itu, Dropbox dilengkapi layanan keamanan dua lapis dan kamu dapat mengatur empat digit kode/pin sehingga akunmu aman. Sayangnya, kapasitas penyimpanan gratis yang disediakan Dropbox hanya 2 GB.

G. MENGENAL APLIKASI VIDEO KONFERENSI

Baru-baru ini aplikasi video konferensi mencapai titik popularitas. Pasca pandemi Covid-19 melanda dunia, hampir semua kegiatan sosialisasi menjadi digital, termasuk kegiatan belajar mengajar dan pertemuan bisnis.



Gambar 2.22 Berkomunikasi dengan Video Konferensi
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Aplikasi video konferensilah yang menjaga komunikasi penduduk dunia tetap terhubung. Penggunaan perangkat ini dinilai lebih aman dan efektif daripada harus berkumpul dan bertatap muka langsung di tengah wabah.

Berbagai aplikasi video konferensi digunakan hampir setiap hari. Bahkan, berbagai acara yang melibatkan massa dalam jumlah besar, seperti seminar, *workshop*, hingga *launching* produk pun memanfaatkan aplikasi ini.



Aplikasi video konferensi merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna dari berbagai lokasi mengadakan pertemuan tatap muka tanpa harus berada di satu lokasi yang sama.

Saat ini, ada berbagai jenis aplikasi video konferensi yang bisa kamu pilih, di antaranya:

1. ZOOM

Zoom adalah aplikasi video konferensi berbasiskan *cloud computing* yang dapat digunakan dalam berbagai perangkat, baik seluler maupun desktop. Saat ini, Zoom menjadi salah satu aplikasi video konferensi yang paling banyak digunakan di seluruh dunia.

Aplikasi yang dapat memuat hingga 1.000 partisipan ini telah didukung dengan kualitas *high definition* (*HD*). Oleh karena itu, kamu tidak perlu khawatir pada gambar dan audio yang dihasilkan. Namun, jika koneksi internet yang kamu gunakan tidak stabil, maka akan terjadi penurunan kualitas atau *delay*.



Gambar 2.23 Tampilan Zoom
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Menariknya, Zoom dilengkapi dengan fitur *recording* sehingga kamu dapat melihat rekamannya lagi. Dengan begitu, kamu tidak perlu takut melewatkan hal-hal penting saat konferensi berlangsung. Hasil rekaman dapat disimpan di *cloud* atau di perangkat masing-masing.

Perlu menampilkan bahan presentasi atau berkirim pesan dengan partisipan lain? Jangan khawatir, Zoom dapat memfasilitasinya. Kamu bisa memanfaatkan fitur *chat* untuk berkomunikasi dengan partisipan lain. Sementara itu, untuk menampilkan bahan presentasi, kamu dapat memanfaatkan fitur *share screen*. Perlu diketahui, untuk dapat melakukan *share screen* kamu harus menjadi *host/co-host* terlebih dahulu.

Aplikasi ini juga memuat fitur penjadwalan sehingga kamu dapat merencanakan kegiatan konferensi dan mengirimkan undangan

kepada para partisipan, baik dalam bentuk tautan maupun ID rapat. Untuk memulai atau bergabung dalam konferensi Zoom, kamu dapat menggunakan akun Outlook, Gmail, atau iCal-mu.

2. GOOGLE MEET

Google Meet adalah aplikasi video konferensi milik Google, yang bertujuan untuk membantu para penggunanya agar tetap saling terhubung meskipun dibatasi jarak. Sama seperti Zoom, Google Meet juga dapat menampilkan suara, gambar, dan teks.



Gambar 2.24 Tampilan Google Meet
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Jika kamu ingin bergabung dalam konferensi menggunakan Google Meet, kamu cukup mengklik tautan yang dibagikan. Sementara itu, untuk dapat menggunakan aplikasi ini, kamu hanya perlu akun Gmail untuk login, baik melalui perangkat desktop maupun ponsel.

Aplikasi *virtual meeting* ini bisa menampung hingga 250 peserta dalam satu telekonferensi. Siaran langsung telekonferensi pun bisa disaksikan oleh 100.000 penonton dengan satu domain.

Dengan Google Meet, kamu dapat dengan mudah membagikan layar dan melakukan presentasi. Lalu, bagaimana dengan keamanannya? Jangan khawatir, privasi pengguna sudah dipastikan aman oleh Google selaku penyedia layanan.

Sayangnya, fitur perekaman Google Meet sangat terbatas. Selain itu, ketika perekaman, teks yang dituliskan biasanya akan hilang.

3. SKYPE



Gambar 2.25 Tampilan Skype
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Barangkali tidak begitu banyak orang yang familiar dengan Skype, karena kegiatan *meeting* atau kegiatan belajar mengajar umumnya menggunakan Zoom atau Google Meet. Skype adalah aplikasi video konferensi besutan Microsoft. Sama seperti Zoom dan Google Meet, Skype-pun dapat diakses kapan pun dan di mana pun melalui perangkat seluler atau desktop.

Tidak kalah dengan para pesaingnya, video dan audio yang ditampilkan Skype pun memiliki kualitas *HD*. Versi gratisnya pun mampu menampilkan hingga 50 peserta atau partisipan.

Selain itu, kamu tidak perlu khawatir isi pembicaraanmu bocor karena Skype menerapkan enkripsi/pengodean pada setiap panggilan dan pesan instan yang dibuat. Pengodean ini dilakukan untuk melindungi informasi yang dipertukarkan, mengingat hampir seluruh panggilan yang dilakukan dengan Skype disalurkan menggunakan fasilitas internet untuk publik.

H. MENELEPON DAN BERKIRIM PESAN TANPA PULSA

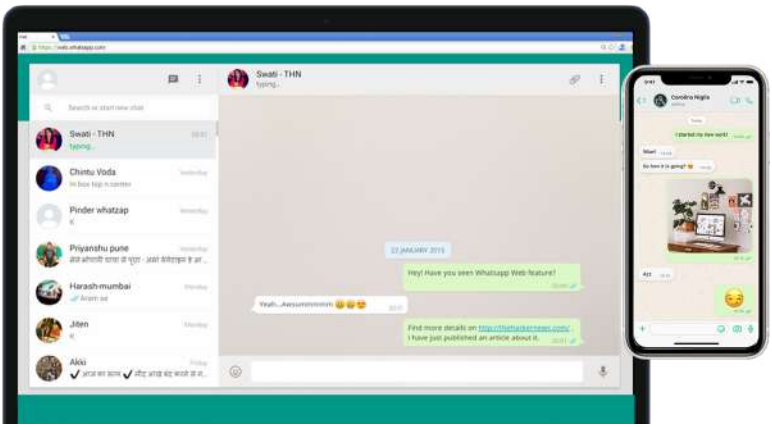
Dengan semakin berkembangnya internet, kini kita dapat menikmati berbagai layanan pesan singkat dan telepon tanpa pulsa. Kita tak perlu lagi khawatir tidak dapat berkontak dengan keluarga atau teman karena tidak memiliki pulsa. Cukup menemukan jaringan internet, kita dapat melakukan panggilan telepon. Untuk mendukung hal tersebut, terdapat beberapa aplikasi yang dapat digunakan. Umumnya aplikasi ini dapat kita unduh secara gratis. Lantas, apa saja aplikasi tersebut?



Gambar 2.26 Berkirim Pesan Singkat
Sumber: Dokumentasi Pribadi

1. WHATSAPP

WhatsApp adalah salah satu aplikasi gratis yang menyediakan layanan bertukar pesan dan panggilan tanpa pulsa yang paling banyak digunakan di seluruh dunia. Saat ini, sekitar dua miliar orang dari 180 negara memilih menggunakan WhatsApp agar tetap terhubung dengan teman dan kerabatnya, kapan pun dan di mana pun. Selain untuk berkontak secara personal, WhatsApp juga dapat digunakan untuk *group chat* dan *group call*.

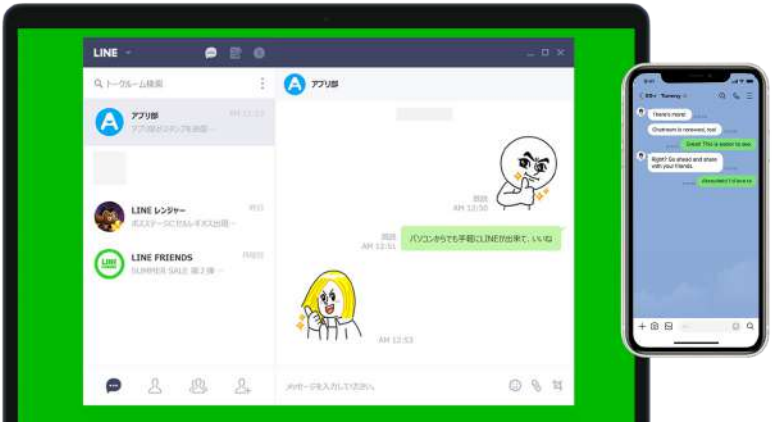


Gambar 2.27 Tampilan WhatsApp
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Aplikasi ini dapat digunakan di ponselmu. Namun, jangan khawatir, kamu juga dapat menyambungkannya ke desktop menggunakan WhatsApp Web. Menariknya, WhatsApp bisa mendeteksi kontak dari kontak telepon yang tersimpan sehingga tidak perlu mengirimkan undangan atau *user ID*.

2. LINE

LINE adalah sebuah aplikasi pengirim pesan dan telepon instan gratis yang dapat kamu gunakan di berbagai perangkat elektronik, mulai dari *smartphone*, tablet, hingga komputer. Dengan menggunakan LINE, kamu dapat bertukar teks, gambar, video, dan audio. Selain itu, kamu juga dapat melakukan konferensi video.



Gambar 2.28 Tampilan LINE
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tidak seperti WhatsApp yang tampilannya minimalis dan terkesan formal, perwajahan LINE cenderung lebih luwes dan ceria. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan berbagai stiker atraktif yang dapat menambah keseruan saat berkirim pesan.

3. TELEGRAM

Selain WhatsApp, Telegram menjadi aplikasi pesan instan gratis terpopuler di dunia. Aplikasi ini tersedia untuk perangkat telepon seluler dan sistem perangkat komputer. Dengan menggunakan Telegram, kamu dapat mengirim pesan dan bertukar foto, video, stiker, audio, hingga panggilan video.

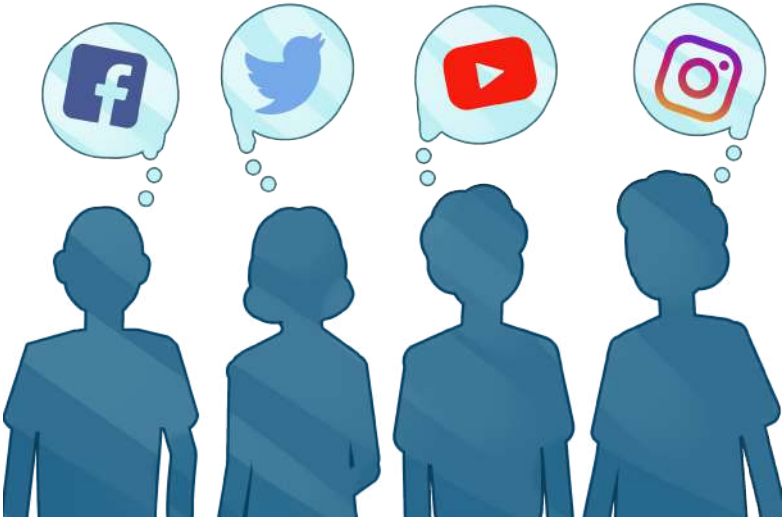


Gambar 2.29 Tampilan Telegram
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Telegram memungkinkan penggunanya membuat grup dengan kapasitas partisipan yang sangat besar, yakni 20.000 orang. Di dalam grup tersebut, para partisipan bisa saling berkirim dokumen hingga 2GB, berbalas pesan, saling *mention*, hingga membagikan tagar. Menariknya, Telegram telah dibekali alat moderasi sehingga memungkinkan admin grup untuk menghapus pesan secara massal, mengontrol keanggotaan, dan menyematkan pesan penting.

I. MENJALIN KOMUNIKASI DAN JEJARING DI DUNIA MAYA

Tidak bisa dipungkiri bahwa saat ini media sosial sedang mencapai puncak popularitas. Hampir semua penduduk dunia berinteraksi dan berjejaring satu sama lain di dunia maya.

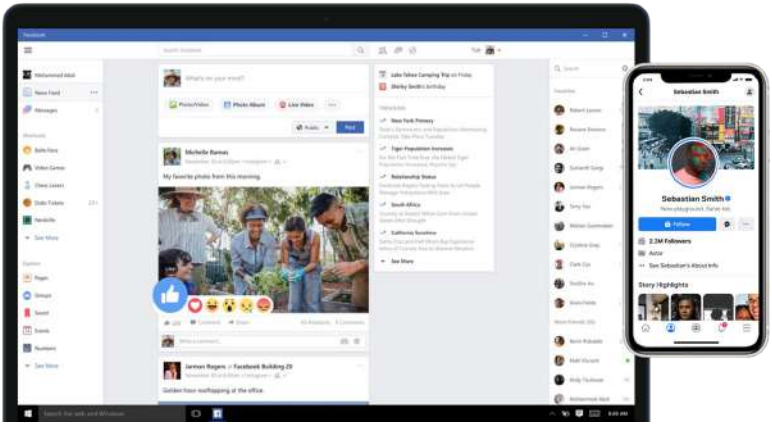


Gambar 2.30 Berjejaring di Dunia Maya
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Tidak hanya untuk membangun relasi, media sosial juga dimanfaatkan untuk mempromosikan bisnis hingga menyebarkan informasi. Berikut ini beberapa media sosial dengan pengguna aktif terbanyak di dunia.

1. FACEBOOK

Aplikasi yang diciptakan Mark Zuckerberg ini mulai diperkenalkan kepada masyarakat pada tahun 2004. Perkembangannya cukup pesat, dan saat ini Facebook telah menjadi salah satu media sosial dengan pengguna terbanyak di dunia.



Gambar 2.31 Tampilan Facebook
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Untuk mengaksesnya, kamu hanya perlu mengunjungi laman www.facebook.com melalui desktop atau mengunduh aplikasinya di ponselmu. Setelah itu, kamu perlu mendaftar sebagai pengguna dengan akun *e-mail* yang kamu miliki. Setelah terdaftar, kamu dapat membuat profil pribadi, menambahkan pengguna lain sebagai teman, dan bertukar pesan.

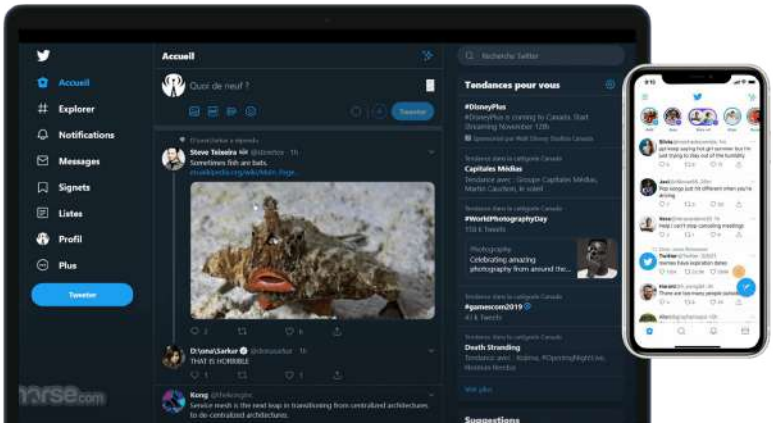
Apakah konten dan informasi yang kamu bagikan dapat diakses oleh publik? Jangan khawatir, Facebook memiliki fitur pengaturan *privacy* sehingga kamu bisa mengatur siapa saja yang dapat melihat postinganmu. Kamu dapat memilih publik, teman pengguna, orang-orang tertentu, atau hanya dirimu sendiri.

Pada perkembangannya, fitur-fitur Facebook terus mengalami pembaharuan untuk mengikuti kebutuhan pasar, salah satunya dengan memunculkan fitur *streaming* (Facebook Live) dan *gaming*. Facebook juga memuat menu *pages, marketplace*, dan *groups* yang dapat kamu manfaatkan untuk mempromosikan bisnismu.

Pada dasarnya, *interface* Facebook cukup menarik dan tidak terlalu rumit sehingga mudah untuk dipelajari. Selain itu, akun Facebook juga dapat disambungkan dengan Instagram dan WhatsApp milikmu.

2. TWITTER

Twitter adalah layanan jejaring sosial yang memungkinkanmu mengirim dan membaca pesan teks hingga 280 karakter yang dikenal dengan sebutan kicauan (*tweet*). Selain teks, kamu juga dapat melampirkan foto atau video. Untuk dapat mem-*posting tweet*, kamu harus terdaftar sebagai pengguna. Jika tidak, kamu hanya dapat membaca sejumlah *tweet* yang memang ditujukan untuk publik.



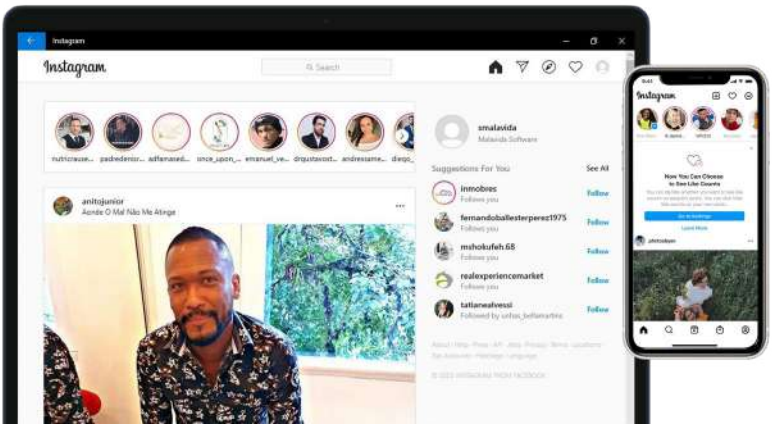
Gambar 2.32 Tampilan Twitter
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Umumnya, kicauan (*tweet*) pengguna dapat terlihat oleh publik. Namun, jangan khawatir, kamu juga dapat membatasi pengiriman kicauan hanya untuk *follower*-mu.

Kicauan di Twitter umumnya adalah celotehan tidak penting, berita, suara protes, kampanye politik, hingga pembelajaran.

Untuk dapat mengakses Twitter dan membagikan kicauan, kamu dapat mengunjungi situs Twitter melalui desktop atau dengan mengunduh aplikasinya di ponselmu.

3. INSTAGRAM



Gambar 2.33 Tampilan Instagram
Sumber: Dokumentasi Pribadi

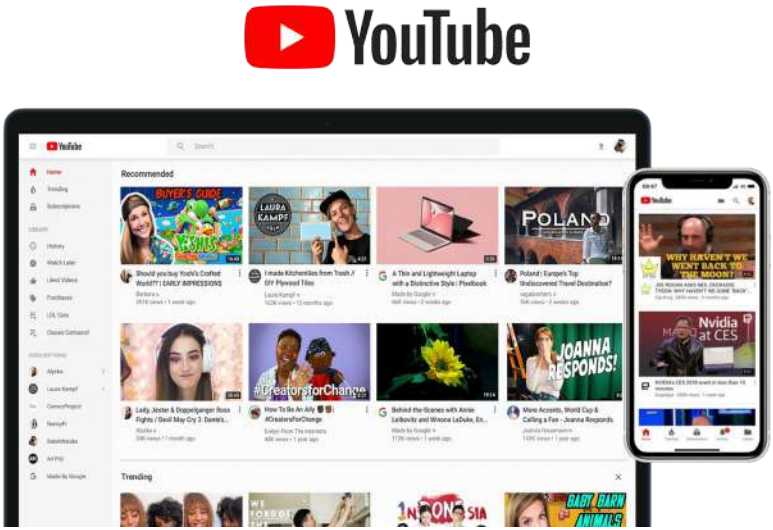
Instagram adalah media sosial yang fokus untuk membagikan foto dan video pengguna yang bisa ditambahkan sejumlah filter digital.

Sistem yang diterapkan oleh Instagram adalah konsep mengikuti dan diikuti. Penggunanya dapat saling berinteraksi dengan cara memberikan *like* dan komentar pada *posting*-an.

Pengikut menjadi salah satu unsur penting Instagram. Selain itu, jumlah tanda suka menjadi penentu apakah konten yang diunggah populer atau tidak.

Saat ini, Instagram juga sering dijadikan sebagai etalase untuk mempromosikan produk yang dijual oleh pengguna. Untuk memfasilitasi promosi bisnis para pengguna, Instagram menambahkan fitur Shop.

4. YOUTUBE



Gambar 2.34 Tampilan YouTube
Sumber: Dokumentasi Pribadi

YouTube adalah situs *web* yang memungkinkan penggunanya mengunggah, menonton, dan berbagi video. Saat ini YouTube menjadi *platform* menonton video paling populer di dunia dan menjadi rujukan untuk mencari konten visual.

Apabila kamu sudah memiliki akun YouTube, kamu dapat mengunggah berbagai video yang dapat dilihat oleh orang lain dari berbagai belahan dunia.

Umumnya, video yang biasa diunggah di YouTube adalah konten video buatan pengguna, klip film, klip TV, video musik, dan video blog (vlog).

Anak perusahaan Google ini juga dapat memberikan keuntungan bagi para penggunanya berupa *monetize*. Untuk mendapatkan penghasilan dari YouTube, ada sejumlah syarat yang harus dipenuhi oleh pengguna, di antaranya sebagai berikut:



DAFTAR PUSTAKA

Alam, Agus J. 2006. *Student Guide Series: Pengenalan Internet*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Krisianto, Andy. 2014. *Internet untuk Pemula: Panduan Menggunakan Internet secara Positif*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Nugroho, Bunafit. 2007. *Referensi Berinternet bagi Pemula: Mengulas 10 Fasilitas yang Paling Sering Digunakan*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Priyatno, Duwi. 2012. *Panduan Lengkap Komputer: PC, Laptop, Tablet*. Jakarta: Media Puspindo.

Sagala, Mesias Jusly Penus, dkk. 2021. *Hukum dan Cybercrime*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Sindu, I Gede Partha. 2018. *Dasar Sistem Komputer*. Depok: Rajawali Press.

Ukar, Kurweni. 2002. *Student Guide Series: Pengenalan Komputer*. Jakarta: Elex Media Komputindo.


UKaid
from the British people


ICT watch!
INDONESIA


RelawanTIK


APJII
Asosiasi
Penyelenggara
Jasa
Internet
Indonesia


Medco
Foundation


isif asia


INSTITUT TEKNOLOGI
ITG
GARUT


bitread

PANDUAN PENGENALAN KOMPUTER DASAR

Di era modern, melek teknologi merupakan hal yang penting bagi manusia. Salah satu teknologi yang harus dikuasai adalah komputer. Banyak aktivitas yang membutuhkan kecerdasan komputer untuk pekerjaan yang efektif dan efisien serta hasil yang maksimal. Terlebih, dalam kondisi pandemi, penggunaan media digital sangat dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan yang tidak mungkin dilakukan secara langsung. Dengan demikian, pengenalan komputer merupakan hal dasar yang perlu dipelajari untuk penggunaan media digital yang efektif dan efisien.

Seri Buku Sekolah Internet Komunitas: Panduan Pengenalan Komputer Dasar menjelaskan kaitan antara penggunaan komputer dan internet. Pekerjaan yang dilakukan secara *online* melalui komputer tentu membutuhkan bantuan internet untuk mendukung keberlangsungan penggunaan media digital. Selain itu, wabah pandemi Covid-19 mengakibatkan banyaknya kegiatan *offline* yang beralih menjadi kegiatan *online*, mulai dari kegiatan belajar mengajar hingga mencari hiburan. Komputer dan internet merupakan dua kolaborasi yang dibutuhkan untuk menunjang keberlangsungan aspek-aspek kehidupan sehingga perlu dikenal dan dipelajari lebih dalam.

COMMONROOM NETWORKS FOUNDATION www.commonroom.info

Sekolah Internet Komunitas

NONFIKSI
ISBN 978-623-93650-8-0 (PDF)