

# Pengenalan Internet Sejak Dini

Hamid Azwar, S.T., M.T.  
(Dosen Politeknik Caltex Riau)



# Sejarah Internet

1

## Era ARPANET (1969-1983)

ARPANET diluncurkan oleh Departemen Pertahanan AS (1969), diikuti pengiriman email pertama (1971) dan pengembangan TCP/IP oleh Vinton Cerf dan Bob Kahn (1973).

2

## Kelahiran World Wide Web (1983-1990)

TCP/IP menjadi standar komunikasi (1983), Tim Berners-Lee menciptakan World Wide Web (1989), dan ARPANET resmi digantikan internet global (1990).

3

## Era Komersial (1993-1998)

Browser Mosaic memperkenalkan GUI (1993), internet komersial dan ISP global berkembang (1995), dan Google memulai era mesin pencari modern (1998).

4

## Era Modern (2000-Sekarang)

Ditandai dengan munculnya media sosial, berkembangnya cloud computing dan IoT, serta adopsi teknologi 5G untuk konektivitas global.

# Perkembangan Internet di Indonesia



## Era Awal (1980-1994)

Dimulai dengan penelitian di kampus ITB dan UI. Tahun 1994 menjadi tonggak sejarah saat ITB meluncurkan jaringan IP pertama yang terhubung ke internet global. IndoNet menjadi ISP pertama yang membuka akses internet untuk publik pada 1995.



## Pembangunan Infrastruktur (2000-2021)

Masa pembangunan intensif jaringan fiber optik, BTS, dan satelit. Program Palapa Ring (2016) menjangkau daerah terpencil, dilanjutkan dengan peluncuran resmi jaringan 5G pada 2021.



## Pertumbuhan Pengguna

Peningkatan dramatis dari 2 juta pengguna (2000) menjadi 215 juta pengguna (2023). 97% akses melalui perangkat seluler, mendorong pertumbuhan e-commerce, e-learning, dan media sosial.



## Masa Depan Digital

Fokus pada transformasi digital dengan pengembangan IoT dan AI, sambil mengatasi tantangan kesenjangan digital dan keamanan siber untuk mencapai inklusi digital yang lebih luas.

# Manfaat Internet Bagi Anak

## Edukasi

Internet membantu anak belajar dengan akses ke materi online. Anak dapat menemukan berbagai sumber belajar, seperti video edukasi, buku digital, dan situs web pembelajaran.

## Kreativitas

Internet memberikan wadah untuk mengembangkan bakat seperti seni atau coding. Anak dapat belajar menggambar, menulis, membuat video, dan memprogram melalui platform online.

## Komunikasi

Internet mempermudah anak untuk berhubungan dengan teman atau keluarga jauh. Anak dapat berkomunikasi melalui video call, pesan instan, dan media sosial.

## Hiburan

Internet menawarkan konten ramah anak seperti film edukasi dan permainan. Anak dapat menikmati hiburan yang bermanfaat dan mengembangkan keterampilan.



# Risiko Penggunaan Internet Bagi Anak

## Konten Tidak Pantas

Anak-anak dapat terpapar konten tidak pantas seperti kekerasan atau pornografi. Konten ini dapat berdampak negatif pada perkembangan anak dan mengganggu kesejahteraan mereka.

## Kecanduan

Penggunaan internet yang berlebihan dapat menyebabkan kecanduan terhadap media sosial atau game online. Hal ini dapat mengganggu aktivitas anak di kehidupan nyata, seperti sekolah atau hubungan sosial.

## Cyberbullying

Anak-anak dapat menjadi korban cyberbullying, yaitu perundungan yang dilakukan melalui internet. Hal ini dapat merusak kepercayaan diri anak dan menyebabkan masalah kesehatan mental.

## Risiko Privasi

Data pribadi anak dapat disalahgunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Hal ini dapat menyebabkan pencurian identitas atau pelecehan online.



# Cara Mengurangi Risiko



## Pengawasan Aktif

Orang tua perlu mengawasi aktivitas online anak secara aktif. Ini dapat dilakukan dengan memeriksa riwayat browsing, melihat konten yang diakses, dan berkomunikasi dengan anak tentang aktivitas online mereka.



## Keseimbangan Waktu

Membatasi waktu penggunaan internet agar seimbang dengan kegiatan offline. Atur jadwal penggunaan internet dan pastikan anak memiliki waktu yang cukup untuk bermain, belajar, dan bersosialisasi di dunia nyata.



## Kontrol Parental

Gunakan aplikasi parental control untuk memfilter konten yang tidak pantas. Aplikasi ini dapat memblokir situs web tertentu, membatasi waktu penggunaan internet, dan memantau aktivitas online anak.



## Edukasi Keamanan

Edukasi anak tentang keamanan online dan bahaya oversharing. Ajarkan anak untuk tidak membagikan informasi pribadi secara online, seperti alamat rumah, nomor telepon, atau foto pribadi.

# Etika Berinternet



## Hormati Orang Lain

Berkomunikasi dengan sopan dan tidak meninggalkan komentar yang dapat menyakiti perasaan orang lain di dunia maya.



## Hindari Hoaks

Pastikan kebenaran informasi sebelum membagikannya dan tidak ikut menyebarkan berita palsu.



## Jaga Privasi

Lindungi data sensitif diri sendiri dan orang lain dengan tidak membagikannya secara sembarangan di internet.



## Gunakan Secara Positif

Manfaatkan internet untuk kegiatan yang bermanfaat dan mendukung pengembangan diri.

# Norma dan Sopan Santun di Internet

## Bahasa Sopan

Gunakan bahasa yang sopan saat berkomunikasi online. Hindari bahasa kasar, menghina, atau menyinggung orang lain. Ingat, kata-kata yang kita tulis dapat berdampak besar pada orang lain.

## Hormati Perbedaan Pendapat

Hormati perbedaan pendapat, meskipun tidak sepakat. Berdiskusilah dengan sopan dan santun. Hindari menyerang pribadi atau menggunakan bahasa yang provokatif.

## Hindari Konten Provokatif

Hindari menyebarkan konten provokatif atau berpotensi memicu konflik. Konten seperti ini dapat menyebabkan perselisihan dan bahkan kekerasan. Bersikaplah bijak dalam memilih konten yang ingin Anda bagikan.

## Laporkan Konten Tidak Pantas

Laporkan konten tidak pantas ke penyedia platform untuk ditindaklanjuti. Jika Anda menemukan konten yang melanggar norma dan sopan santun, laporkan segera agar dapat ditangani dengan cepat.

# Aplikasi/Platform Ramah Anak untuk Pembelajaran



## Khan Academy Kids

Aplikasi edukasi gratis yang menyediakan konten pembelajaran interaktif untuk anak-anak usia dini hingga sekolah dasar, seperti membaca, matematika, dan seni.



## Duolingo Kids

Versi Duolingo yang dirancang khusus untuk anak-anak, membantu mereka belajar bahasa asing dengan cara yang menyenangkan dan interaktif.



## Endless Alphabet

Aplikasi yang mengajarkan kosakata dan fonik kepada anak-anak dengan animasi interaktif dan permainan lucu.



## Marbel

Aplikasi edukasi anak karya lokal yang berisi berbagai materi pembelajaran, seperti pengenalan huruf, angka, warna, dan budaya.

# Aplikasi/Platform Ramah Anak untuk Hiburan Edukatif

## YouTube Kids

Platform video khusus anak-anak yang dilengkapi:

- Konten yang disesuaikan dengan usia
- Fitur kontrol orang tua
- Filter konten berdasarkan kelompok usia

## PBS Kids

Platform hiburan edukatif yang menawarkan:

- Koleksi acara pendidikan berkualitas
- Permainan edukatif interaktif
- Karakter favorit seperti Sesame Street dan Curious George

## Toca Life World

Game kreatif yang memungkinkan anak:

- Mengeksplorasi dunia virtual yang aman
- Bermain peran secara interaktif
- Mengembangkan kreativitas melalui permainan

## CBeebies

Platform BBC untuk anak prasekolah dengan:

- Video edukatif berkualitas tinggi
- Permainan interaktif yang mendidik
- Konten yang dirancang khusus untuk usia dini

# Aplikasi/Platform Ramah Anak untuk Kreativitas dan Seni



## Draw and Tell

Aplikasi yang memungkinkan anak-anak untuk menggambar, merekam suara, dan bercerita menggunakan gambar mereka sendiri.



## LEGO® DUPLO® World

Aplikasi permainan kreatif yang terinspirasi dari mainan LEGO, membantu anak-anak membangun dan berimajinasi.



## Quiver – 3D Coloring App

Aplikasi mewarnai dengan teknologi augmented reality (AR), sehingga gambar yang diwarnai bisa "hidup" di layar.



# Tips Memilih Konten Ramah Anak

## 1 Periksa Rating Usia

Sebelum mengizinkan anak menggunakan aplikasi atau permainan, periksa rating usia yang tertera. Pastikan aplikasi tersebut sesuai dengan usia anak Anda.

## 2 Pilih Konten Edukatif

Pilih aplikasi yang memuat konten edukatif dan sesuai usia anak. Aplikasi yang bermanfaat dapat membantu anak belajar dan berkembang.

## 3 Hindari Iklan Berlebihan

Hindari aplikasi yang menampilkan iklan berlebihan. Iklan yang terlalu banyak dapat mengganggu konsentrasi anak dan bahkan memengaruhi perilaku mereka.

## 4 Uji Coba Aplikasi

Pastikan aplikasi telah diuji coba oleh orang tua sebelum diberikan kepada anak. Hal ini penting untuk memastikan aplikasi aman dan sesuai dengan nilai-nilai keluarga.



# Peran Orang Tua

## Pendampingan

Orang tua harus selalu mendampingi anak saat menggunakan internet. Hal ini penting untuk mengawasi aktivitas anak dan memastikan mereka menggunakan internet dengan aman dan bertanggung jawab.

## Contoh Positif

Orang tua harus memberikan contoh penggunaan internet yang positif kepada anak. Hal ini dapat membantu anak memahami manfaat internet dan bagaimana menggunakannya dengan bijak.

## Tanggung Jawab

Orang tua harus mengajarkan anak untuk bertanggung jawab atas aktivitas online mereka. Anak harus memahami konsekuensi dari tindakan mereka di dunia maya.

## Diskusi Terbuka

Orang tua harus mendiskusikan risiko dan manfaat internet secara terbuka dengan anak. Hal ini dapat membantu anak memahami bahaya yang mungkin mereka hadapi di dunia maya dan bagaimana melindungi diri mereka sendiri.

# Kebijakan Internet Sehat



## Fitur Parental Control

Gunakan fitur parental control untuk memonitor dan membatasi akses internet anak. Fitur ini membantu orang tua dalam mengatur waktu penggunaan internet dan memblokir konten yang tidak pantas.



## Keamanan Online

Ajarkan anak untuk mengenali ancaman seperti phishing atau scam. Hal ini penting untuk melindungi anak dari penipuan online dan menjaga keamanan data pribadi mereka.



## Kerjasama Sekolah dan Keluarga

Sekolah dan keluarga perlu bekerja sama dalam mendidik literasi digital anak. Melalui program edukasi bersama, anak dapat belajar tentang penggunaan internet yang bertanggung jawab dan aman.



## Pembelajaran Digital

Dorong anak untuk memanfaatkan internet untuk belajar dan pengembangan diri. Internet dapat menjadi sumber belajar yang kaya dan membantu anak dalam mengembangkan potensi mereka.

# Kesimpulan

## Manfaat Internet

Internet memberikan akses ke informasi, hiburan, dan komunikasi positif yang bermanfaat untuk pembelajaran dan pengembangan diri anak.

## Peran Pendampingan

Pengawasan dan bimbingan orang tua menjadi kunci utama dalam memastikan penggunaan internet yang aman dan bertanggung jawab.

## Platform Ramah Anak

Pemilihan platform yang tepat dan sesuai dengan usia anak menjadikan internet sebagai alat pembelajaran yang aman dan bermanfaat.

Internet memberikan banyak manfaat bagi anak-anak jika digunakan dengan bijak. Dengan pendampingan yang tepat dari orang tua serta pemilihan platform yang sesuai, internet dapat menjadi sarana pembelajaran dan pengembangan diri yang positif.