



# **MENGOPERASIKAN PERANGKAT TIK (GAWAI BERBASIS ANDROID) UNTUK PEMBELAJARAN KB1**



Mengoperasikan Perangkat Telepon (Sistem Operasi Android) untuk pembelajaran.

### A. Tujuan

Tujuan pembelajaran yang diharapkan dari kegiatan belajar satu ini adalah:

- 1) Mengetahui Sistem Operasi Android.
- 2) Karakteristik Gawai berbasis Android.

### B. Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi yang akan dicapai pada kegiatan belajar 1 adalah:

- 1) Mengetahui Sistem Operasi Android.
- 2) Karakteristik Gawai berbasis Android.

### C. Uraian Materi

Di era pandemi ini peranan teknologi dan informasi telah mendorong lahirnya berbagai inovasi-inovasi dalam berbagai layanan tak terkecuali dalam pendidikan. Inovasi yang lahir dalam sebuah pembelajaran antara guru dan siswa juga dipengaruhi oleh perkembangan inovasi pada perangkat telekomunikasi terutama pada teknologi sebuah *ponsel pintar*.

## I. Pengertian Gawai

**Gawai** (bahasa Inggris: *gadget*) adalah suatu peranti atau instrumen yang memiliki tujuan dan fungsi praktis yang secara spesifik dirancang lebih canggih dibandingkan dengan teknologi yang diciptakan sebelumnya<sup>[1]</sup>. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, gawai adalah peranti elektronik atau mekanik dengan fungsi praktis. Pada perkembangannya, gawai akan selalu muncul dengan kebaruannya agar membuat kehidupan manusia semakin praktis dalam hal apapun termasuk berkomunikasi.

Buku karya Ir. Jarot Wijanarko berjudul ‘Ayah Ibu Baik’, menjelaskan bahwa gawai adalah suatu alat yang memiliki tujuan dan fungsi yang praktis dengan spesifik lalu kemudian dirancang dengan lebih canggih lagi dibandingkan teknologi yang ada sebelumnya. (Wijanarko dan Setiawati, 2016 h.3). Noegroho (2010) dalam Wijanarko dan Setiawati, (2016, h.3) menjelaskan bahwa gadget atau gawai adalah teknologi baru dimana setiap orang bisa selangkah lebih maju dari kemarin. Bagaimanapun juga, gadget diperlukan, mempermudah kehidupan dan berpengaruh positif untuk umat manusia. Melalui gadget komunikasi menjadi lebih mudah dan murah. Serta yang lebih penting bagaimana memanfaatkan gadget untuk mempengaruhi perilaku sosial masyarakat secara baik.

Gawai secara fisik dan teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Telepon seluler yang sering di sebut ponsel pertama kali diinisiasi oleh John F Mitchell dan Martin Cooper dari Motorola pada 1973 dengan berat dua kilogram, Kemudian, pada 1979 Nippon Telegraph and Telephone (NTT) meluncurkan jaringan seluler pertama di Jepang. pada awal 1995 masyarakat lebih banyak mengenal dengan nama *ponsel pintar*. Hingga akhir 2020-an *ponsel pintar* memiliki bentuk fisik minimal, semisal iPhone SE 2020 dengan ukuran 138,4 mm x 67,3 mm x 7,3 mm dan bobot 148 gram.



Gambar 1. Motorola DynaTAC dan iPhone SE (2020)

## II. Manfaat Gawai

Kehadiran gawai, banyak sekali memberikan keuntungan bagi penggunanya. Perkembangan gawai saat ini mempunyai banyak manfaat diantaranya ;

### 1. Memperlancar Komunikasi

Manfaat yang paling banyak dirasakan oleh pengguna gawai adalah sebagai media komunikasi. Gawai bisa menjadi jembatan untuk melakukan komunikasi dengan pengguna gawai lainya meski tidak dalam satu tempat yang sama. Komunikasi dapat berupa teks, gambar, suara maupun video.

### 2. Mengakses Informasi

Fungsi gawai yang terdapat pada beberapa gawai adalah mampu mengakses informasi. Informasi bisa kita dapatkan saat kita memegang gawai seperti ponsel pintar, smartwatch dan lain sebagainya.

### 3. Wawasan Bertambah

Dengan mudahnya kita mengakses informasi dari gawai, berarti kita sedikit lebih maju dan bertambah wawasan kita. komunikasi lancar, informasi mudah tentu akan menambah wawasan.

### 4. Hiburan

Tidak dipungkiri pesatnya perkembangan teknologi informasi juga membawa perkembangan jenis hiburan yang pesat juga. Gawai juga bisa kita gunakan untuk mengakses internet, misalnya saja gawai musik layaknya MP3 dan lainnya. kita juga bisa mengakses video dari beberapa jenis gawai.

### 5. Gaya Hidup

Perkembangan dunia tidak lepas pada gaya hidup masyarakat. fungsi lain yang tak bisa dikesampingkan adalah kenyataan bahwa Gawai memperkuat kepercayaan diri seseorang. Makin mewah Gawai yang dimiliki seseorang, makin terlihat pula gaya hidup seseorang.

### 6. Alat kerja

Tidak bisa dihindari perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat menuntut kita harus menyesuaikan diri. Gawai menjadi alat kerja pada beberapa pekerjaan, semisal ojek online, toko online dan lainnya

### 7. Sarana Pembelajaran

Proses belajar mengajar di bangku sekolah selama ini identik dengan ruang kelas, buka tatap muka. Dengan perkembangan teknologi informasi semua itu sudah bisa digantikan secara online, Pembelajaran menggunakan Learning management Sistem (LMS), e-book, video conference (vicon) atau biasa disebut tatap maya adalah bentuk perubahan pembelajaran yang awalnya masih luar jaringan (luring) beralih menjadi dalam jaringan (daring). Di bangku kuliah pun sama bisa dilakukan perkuliahan secara online. Proses pembelajaran dalam jaringan tidak lepas dari perangkat yang mendukungnya, salah satunya adalah gawai.

### III. Jenis-Jenis Gawai

Manfaat dari Gawai didapatkan dari beberapa macam, jenis-jenis Gawai yang ada antara lain ;

#### 1. Handphone (HP) / Ponsel pintar

Handphone merupakan salah satu jenis gawai yang paling banyak digunakan. Seiring dengan perkembangannya, handphone ragamnya ada banyak sekali. Bahkan kini sudah eranya ponsel pintar dan meninggalkan featuredphone. Handphone ada yang menggunakan OS android dan ada yang iOS. Ada pula yang windowsphone, Titan dan lain-lain.



Gambar 2. Ponsel pintar  
(<https://www.pngwing.com/en/free-png-zsooa>)

#### 2. Laptop/Notebook/Komputer

Selain HP, gawai lain yang banyak penggunanya adalah laptop, komputer atau notebook. Jenis gawai ini paling banyak digunakan untuk mendukung pekerjaan. OS yang mendukung gawai ini juga beragam ada windows, Mac, Linux, Unix, Solaris dan lain-lain.



**Gambar 3. HP EliteBook Laptop**  
(<https://www.pngwing.com/en/free-png-yzsek>)

### 3. Tablet

Memiliki bentuk yang sedikit lebih lebar dari hp ada nama tablet. Keunggulan tablet jika dibanding dengan hp tentu saja terletak pada layarnya yang lebih lebar sehingga membuat penggunaanya lebih nyaman dalam bermain game, streaming, belajar dan bermain sosial media.



**Gambar 4. Sony Xperia Tablet S**  
(<https://www.pngwing.com/en/free-png-mweys>)

### 4. iPad

Apple mengeluarkan perpaduan antara tablet dan komputer yang kemudian disebut dengan iPad. Semua aktivitas yang bisa dilakukan oleh komputer bisa dilakukan pula di iPad. Idealnya iPad untuk belajar, tetapi bisa pula untuk menyelesaikan pekerjaan.



Gambar 5. iPad Air iPad 2  
(<https://www.pngwing.com/en/free-png-pminx>)

#### 5. Kamera Digital

Kamera digital juga masuk dalam kategori atau jenis gawai. Jenisnya kamera digital ada beragam, ada kamera Pocket, kamera DSLR dan juga kamera Mirrorless. Kita bisa gunakan kamera Digital untuk mengabadikan momen penting melalui jepretan foto.



Gambar 6. Camera Nikon Digital SLR  
(<https://www.pngwing.com/en/free-png-pfpjx>)

#### 6. Headphone/Headset

Salah satu cara terbaik menikmati musik adalah dengan menggunakan gawai Headphone atau headset. Cara mendengarkan musik menggunakan gawai ini terbilang lebih tenang dan mantap. Menggunakan headphone atau headset saat mendengarkan musik tidak akan mengganggu orang lain.





Gambar 7. Headphones JBL Bluetooth Audio Sound  
(<https://www.pngwing.com/en/free-png-ntqxi>)

Selain beberapa macam gawai di atas, juga masih ada beberapa jenis lainnya. Sebut saja: (7) Mouse Wireless/Mouse Wired; (8) Powerbank; (9) Media Player (MP3/MP4/Ipod); (10) Kabel Data; (11) Charger; (12) Media Penyimpanan (Harddisk Eksternal, Flashdisk, Memory Card); (13) Speaker; (14) Smartwatch dan lain sebagainya.

Seperti sudah diketahui gawai dan internet dua hal yang saling membutuhkan. Hal tersebut sangat akrab dengan masyarakat khususnya pelajar, mereka yang lahir sekitar pergantian abad. Sayangnya selain berdampak positif, penggunaan gawai juga dikhawatirkan menimbulkan kecanduan di kalangan remaja usia 13-18 tahun. Teknologi informasi memang tidak bisa dihindari, tapi upaya mengurangi efek negatifnya menjadi kewajiban kita bersama.<sup>[2]</sup>

#### **IV. Dampak Negatif penggunaan Gawai**

Manfaat dan dampak negatif dari pemanfaatan gawai bagaikan dua anak mata pisau, satu sisi gawai memberikan manfaat yang besar dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari hiburan sampai pada pekerjaan. Sedangkan dampak negatif bisa terjadi bila pemakaian gawai yang berlebihan, salah penggunaan, dan lainnya. Beberapa dampak negatif penggunaan gawai diantaranya :

##### **1. Masalah kesehatan**

Penggunaan gawai dalam jangka waktu lama akan menimbulkan masalah kesehatan, seperti gangguan penglihatan, mengubah struktur tulang, menurunkan fungsi pendengaran, menurunkan stamina karena kurang tidur.

2. Gangguan tumbuh kembang, khususnya anak-anak penggunaan gawai berlebihan akan menimbulkan antara lain obesitas, gangguan tidur, keterlambatan bicara, gangguan perilaku, gangguan kecerdasan, cemas, dan depresi
3. Neuropati, yaitu gangguan atau kerusakan pada saraf tepi. Penggunaan gawai dalam waktu lama akan meningkatkan seseorang terkena penyakit ini <sup>[3]</sup>
4. Ketergantungan pada gawai, penggunaan gawai (ponsel pintar) khususnya remaja dan anak akan punya dampak buruk bila berlebihan. Kebiasaan remaja atau anak bermain gim menggunakan ponsel pintar akan menimbulkan ketergantungan terhadap gawai. Hal yang lebih serius akan dialami pada masalah psikis, timbul perilaku buruk, antara lain pemurung, kurang berinteraksi dengan teman, mudah marah, egois dan lain-lain kita harus bersama-sama baik individu, keluarga, masyarakat dan pemerintah untuk menekan dampak negatif yang akan terjadi.

## **V. Pemanfaatan Gawai dalam pembelajaran**

Pada masa pandemik covid-19 saat ini, kita dipaksa melakukan segala kegiatan harus mematuhi protokol kesehatan guna pencegahan penyebaran covid-19, tidak terkecuali dunia Pendidikan. Selama kurun waktu mulai maret 2020 sampai sekarang ini, Pendidikan Indonesia seperti negara-negara lain di dunia sebagian besar melakukan kegiatan pembelajaran dalam jaringan (daring). Pembelajaran daring dilaksanakan tidak saling bertemu dalam satu tempat, melainkan bertemu secara maya menggunakan perangkat tambahan yang bisa menghubungkan pendidik dan peserta didik. Perangkat yang umum digunakan adalah gawai terhubung dengan layanan data internet.

Gawai yang digunakan untuk pembelajaran pada masa pandemik saat ini umumnya Laptop dan ponsel pintar. Pemanfaatan gawai pada pembelajaran daring menggunakan beberapa aplikasi diantaranya Aplikasi WhatsApp, kelas pintar, IndonesiaX, Portal Rumah Belajar dan lainnya. Gawai bisa digunakan untuk pembelajaran dengan menerima dan mengirim pesan teks, gambar, suara dan video. Guru memberikan materi berupa secara sinkronus dan asinkronus, dan peserta didik mampu memberikan umpan balik langsung maupun tidak langsung.

