

Smartphone Time Management for Children

I Made Aryata^{1*}, I Gede Marendra², Irmawan Afghani³

Universitas Pamulang

Corresponding Author: I Made Aryata dosen0120@unpam.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: Technology,
Smartphone, Brain Rot

Received : 2, May

Revised : 20, May

Accepted: 22, June

©2025 Aryata, Marendra Afghani:

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

The increasingly massive development of digital technology has indeed become a need for the Indonesian people today, including children and adolescents aged 0 to 19 years old who have used smartphones. Currently, the use of smartphones has been used since an early age, where based on We Are Social data around 31% of the Indonesian population has used smartphones from the age of 0 to 19 years with the average daily consumption of Indonesian people using the internet is for 7 hours and 38 minutes. The busyness of parents and the traffic jams on the roads that occur today make parents not have much time to be able to supervise and accompany their children in their daily activities. Therefore, the role of parents in supervising and spending time with children is a way to avoid children's dependence on smartphones.

Manajemen Waktu Penggunaan Smartphone bagi Anak-Anak

I Made Aryata^{1*}, I Gede Marendra², dan Irmawan Afghani³

Universitas Pamulang

Corresponding Author: I Made Aryata dosen0120@unpam.ac.id

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Teknologi, Smartphone, Brain rot.

Received : 2, Mei

Revised : 20, Mei

Accepted: 22, Juni

©2025 Aryata, Marendra Afghani :
This is an open-access article
distributed under the terms of the
[Creative Commons Atribusi 4.0
Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital yang semakin masif memang telah menjadi kebutuhan masyarakat Indonesia saat ini tidak terkecuali anak-anak hingga remaja yang berusia 0 hingga 19 tahun telah menggunakan smartphone. Saat ini penggunaan smartphone telah digunakan sejak usia dini, Dimana berdasarkan data We Are Social sekitar 31% dari penduduk Indonesia telah menggunakan smartphone sejak usia 0 hingga 19 tahun dengan rata-rata konsumsi harian Masyarakat Indonesia menggunakan internet adalah selama 7 jam 38 menit. Kesibukan para orang tua serta kemacetan di jalan yang terjadi saat ini membuat para orang tua tidak memiliki banyak waktu untuk dapat mengawasi dan menemani para anaknya dalam aktivitasnya sehari-hari. Oleh karena itu peran penting orang tua dalam mengawasi dan meluangkan waktu bagi anak merupakan cara untuk menghindari ketergantungan anak terhadap smartphone

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi komunikasi mempermudah masyarakat untuk saling berinteraksi (Andrean, 2021). Salah satu inovasi teknologi yang sangat bermanfaat dan kini semakin banyak digunakan adalah telepon genggam atau handphone (HP). Di Indonesia, teknologi telepon seluler generasi pertama (1G) mulai diperkenalkan sekitar tahun 1985 dan terus mengalami perkembangan hingga tahun 1992. Pada masa itu, teknologi yang digunakan dikenal dengan nama Nordic Mobile Telephone. (NMT)(Alwi, 2024).

Sejak pertama kali diluncurkan di Indonesia hingga saat ini perkembangan handphone atau smartpahone telah mengalami beberapa kali evolusi Dimana yang awalnya telepon hanya digunakan sebagai perangkat komunikasi telepon, saat ini perangkat telepom da pat digunakan untuk melakukan berbagai hal mulai dari mengirimkan pesan, melakukan komunikasi suara (telepon), melakukan pengiriman data, mengakses intertnet hingga hal lainnya yang dapat dilakukan oleh perangkat telepon yang saat ini dikenal sebagai smartphone(RI, 2024).

(Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020) Berdasarkan sumber We Are Social tahun 2024 dari 278 juta populasi penduduk di Indonesia terdapat pengguna smpartphone/mobile phone sebanyak 353 juta atau sekitar 126,8% Dimana rata-rata penduduk di Indonesia menggunakan 2 smartphone dalam ativitas sehari-harinya. Hal ini menunjukkan bahwa smartphone telah menjadi kebutuh sehari-hari Masyarakat Indonesia dalam melaksanakan aktivitasnya.

(Sari, 2024)Berdasarkan sumber We Are Social tahun 2024 terdapat sekitar 91,7 juta pengguna smartphone berusia dari 0 hingga 19 tahun atau sekitar 33% dari penduduk Indonesia merupakan pengguna smartphone di kalangan anak-anak dan remaja. Hal ini menunjukkan bahwa smartphone di Indonesia saat ini telah digunakan sejak mulai usia dini. Penggunaan handphone sejak dini akan memberikan dampak negative psikologis bagi anak diantaranya: depresi, kecemasan, masalah mental hingga Gangguan perilaku seperti kesulitan mengontrol emosi(Dzikrian Muarif et al., 2024).

Berdasarkan (Syaifullah, 2024) sumber We Are Social tahun 2024 rata-rata harian waktu yang dibutuhkan oleh pengguna smartphone di Indonesia adalah sekitar 7 jam 38 menit Dimana 2 jam 41 menit digunakan menonton streaming online, 3 jam 11 menit digunakan untuk mengakses media social dan sisanya aktivitas lainnya. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa hamper 31% waktu yang tersedia dalam 1 hari digunakan oleh Masyarakat di Idonesia untuk menggunakan smartphone(Faatur, 2025). Hal ini, menunjukkan bahwa masyarkat Indonesia sangat sulit terlepas dari penggunaan smartphone dalam aktivitas sehari-harinya(Yoshio, 2022).

Istilah brain rot merujuk pada kondisi ketika seseorang mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi, berpikir secara jernih, atau memahami informasi baru akibat terlalu sering mengonsumsi konten yang dangkal atau kurang bermutu (Tyas, S. Psi, M. Psi, 2025). Fenomena ini kerap dihubungkan dengan penggunaan media sosial yang berlebihan, konsumsi hiburan tanpa jeda, serta minimnya rangsangan intelektual. (Hulasoh et al., 2020)Brain rot bisa terjadi kepada siapa saja termasuk kepada anak-anak yang saat ini sering menggunakan

smartphone. (Humas T-Sel SBY, 2025) Beberapa factor yang menyebabkan terjadinya brain rot diantaranya: Terlalu Banyak Konsumsi Konten Instan dan Ketergantungan pada Dopamin Instan

PELAKSAAN DAN METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang diselenggarakan oleh para dosen Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Pamulang merupakan bagian dari implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pada kesempatan ini, PKM mengusung tema “Manajemen Waktu Penggunaan Smartphone Bagi Anak-Anak” dan dilaksanakan di Pura Agung Kertajaya, Tangerang.

Metode kegiatan yang akan digunakan terhadap para adalah Anggota Tempek di Pura Agung Kertajaya Tangerang adalah berupa pemaparan tentang Perkembangan Smartphone di Indonesia, Perkembangan Internet di Indonesia, Penggunaan Smartphone di Indonesia, Pengertian Brain Rot serta Bahaya Barin Rot Bagi Anak dan Cara Mengatasi Brain Rot.

Untuk melaksanakan kegiatan PKM ini digunakan beberapa metode pelatihan yaitu:

1. Metode Ceramah

Metode ceramah merupakan cara penyampaian materi pelatihan yang dilakukan secara lisan oleh narasumber kepada peserta, dengan tujuan memberikan penjelasan mengenai suatu topik tertentu.

2. Metode Tanya Jawab

Setelah penyampaian materi tentang Manajemen Waktu Penggunaan Smartphone Bagi Anak-Anak selanjutnya para peserta diberikan kesempatan tanya jawab atas materi yang telah disampaikan.

Adapun materi yang disampaikan pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini antara lain:

1. Perkembangan Smartphone di Indonesia
2. Perkembangan Internet di Indonesia
3. Penggunaan Smartphone di Indonesia
4. Pengertian Brain Rot serta Bahaya Barin Rot Bagi Anak
5. Cara Mengatasi Brain Rot

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Smartphone di Indonesia

Kemajuan teknologi komunikasi telah mempermudah masyarakat untuk tetap saling terhubung. Telepon genggam atau handphone (HP) merupakan salah satu inovasi teknologi yang sangat bermanfaat dan semakin banyak digunakan. Di Indonesia, teknologi telepon seluler generasi pertama (1G) mulai diperkenalkan sekitar tahun 1985 dan terus berkembang hingga sekitar tahun 1992. Pada masa tersebut, teknologi yang digunakan dikenal dengan nama Nordic Mobile Telephone (NMT).

Meski demikian, perangkat NMT-450 dan NMT-470 yang banyak beredar pada masa itu masih berukuran besar, dengan bobot sekitar 430 gram, sehingga belum dapat digolongkan sebagai telepon genggam. Selain itu, teknologi yang digunakan hanya memungkinkan waktu bicara selama 35 menit, dengan harga

yang tergolong tinggi, yakni sekitar Rp10 juta. Memasuki tahun 1993, teknologi telepon seluler generasi kedua (2G) mulai banyak digunakan. Jaringan 2G ini membawa perkembangan dari komunikasi analog menuju tahap awal komunikasi digital. Di Indonesia, teknologi yang diterapkan pada saat itu adalah GSM.



Gambar 1. Perkembangan Smartphone di Indonesia

Menjelang pergantian milenium, sekitar tahun 1999, mulai beredar telepon genggam dengan nada dering monophonic, dan penggunaan pesan singkat (SMS) pun semakin meluas. Perkembangan ini turut didorong oleh kehadiran berbagai produk kartu prabayar, seperti Simpati dari Telkomsel, Pro-XL dari Excelcom, dan Mentari dari Satelindo. Pada akhir 1999, jumlah pengguna telepon seluler di Indonesia telah mencapai 2,5 juta pelanggan, mayoritas merupakan pengguna layanan prabayar. Teknologi 2G saat itu masih terbatas pada pengiriman pesan gambar (MMS) melalui jaringan Global Packet Radio Services (GPRS) dengan kecepatan hingga 50 kbps.

Seiring meningkatnya kebutuhan akan pengiriman data berkapasitas besar, teknologi generasi ketiga (3G) mulai diperkenalkan di awal 2000-an dan mulai dikomersialkan pada tahun 2006. Teknologi ini pula yang memungkinkan penggunaan layanan video call yang kini sudah umum.

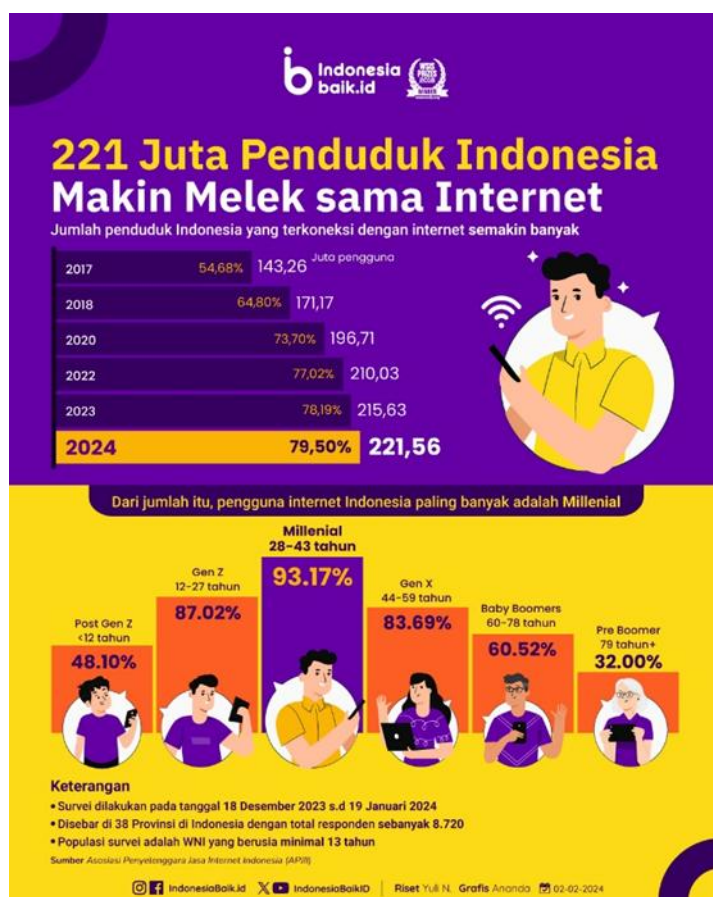
Kemunculan ponsel pintar (smartphone) seperti BlackBerry, iPhone, dan perangkat berbasis Android menandai transisi ke era telepon genggam dengan layar sentuh (touchscreen). Selanjutnya, pada tahun 2014, jaringan seluler generasi keempat (4G) berbasis teknologi LTE mulai dioperasikan di Indonesia, menghadirkan peningkatan signifikan dalam performa layanan internet mobile yang sebelumnya diperkenalkan pada era 3G.

Dengan jaringan 4G, berbagai layanan seperti gim mobile populer, HD TV, video conference, 3D TV, dan berbagai fitur lainnya dapat dinikmati melalui smartphone dengan koneksi internet berkecepatan tinggi.

Kini, teknologi jaringan seluler generasi kelima (5G) mulai diperkenalkan di Indonesia sejak 2021. Saat ini, Indonesia masih berada dalam tahap transisi dari 4G menuju 5G, sehingga cakupan jaringannya masih terbatas. Teknologi 5G menawarkan kecepatan transfer data yang jauh lebih tinggi, kapasitas jaringan yang lebih besar, serta latensi yang sangat rendah, sehingga memungkinkan proses pengiriman data berjalan hampir tanpa jeda.

Perkembangan Internet di Indonesia

1. Jumlah pengguna internet Indonesia pada tahun 2024 mencapai 221,56 juta, meningkat dari 215,63 juta pada tahun 2022–2023.
2. Jumlah pengguna internet ini meningkat sebesar 2,67% dari periode sebelumnya, dengan total 210,03 juta pengguna, yang merupakan 78,19% dari total populasi Indonesia, yang berjumlah 275,77 juta orang.
3. Tingkat penetrasi internet Indonesia tahun ini meningkat sebesar 1,17% dibandingkan periode 2021–2022 sebesar 77,02%, jika dibandingkan dengan hasil survei periode sebelumnya.
4. Kalau Anda mau, saya juga bisa buat versi yang lebih ringkas atau yang lebih cocok untuk laporan akademik atau populer.



Gambar 2. Trend Pengguna Internet di Indonesia

Sebagai catatan, tren penetrasi internet di Indonesia terus menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2018, tingkat penetrasi internet di Indonesia tercatat sebesar 64,8%, lalu meningkat menjadi 73,7% pada periode 2019–2020.

Selanjutnya, pada periode 2021–2022, penetrasi internet kembali naik menjadi 77,02% dan mencapai angka 80% pada tahun 2022–2023. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia semakin akrab dengan penggunaan internet.

Dari sisi demografi, kelompok generasi milenial yang lahir antara tahun 1981–1996 tercatat sebagai pengguna internet terbanyak, dengan tingkat penetrasi sekitar 93,17% dan kontribusi sebesar 30,62% dari total pengguna internet di Indonesia.

Di posisi kedua, generasi Z memiliki tingkat penetrasi sebesar 87,02% dengan kontribusi 34,40%. Selanjutnya, generasi X yang lahir antara tahun 1965–1980 mencatatkan tingkat penetrasi sebesar 83,69% dan memberikan kontribusi 18,98%.

Generasi baby boomer, yang lahir pada rentang tahun 1946–1964, memiliki tingkat penetrasi internet sebesar 60,52% dengan kontribusi 6,58%. Sementara itu, generasi pre-boomer yang lahir sebelum tahun 1945 menyumbang tingkat penetrasi sebesar 32% dengan kontribusi 0,24% dari total pengguna internet di Indonesia. Adapun generasi yang lebih muda, yakni post Gen Z (lahir setelah

tahun 2023), menunjukkan tingkat penetrasi sebesar 48% dengan kontribusi 9,17%.

Penggunaan Smartphone di Indonesia

Terdapat sekitar 353,3 juta pengguna smartphone di Indonesia dengan 185,3 juta pengguna smartphone diketahui sebagai pengguna internet dan 139 juta sebagai pengguna social media.

Hampir 30% pengguna smartphone di Indonesia didominasi oleh anak-anak yang berusia dari 0 hingga 19 tahun. Dimana pengguna smartphone berusia 0-4 tahun sebanyak 22 juta, pengguna berusia 3-9 tahun sebanyak 22,9 juta, pengguna berusia 10-14 tahun sebanyak 23,9 juta dan pengguna berusia 15-19 tahun sebanyak 22,9 juta.

Berdasarkan data 96,2% pengguna internet mengakses internet melalui mobile phone dan 84,1% pengguna internet mengakses melalui laptop, dekstop atau tablet. Masyarakat Indonesia mengakses internet sebagian besar untuk kebutuhan social media sebesar 97,8%. Pengguna smartphone di Indonesia menghabiskan waktunya selama 7 jam 38 menit untuk mengakses internet, dengan 2 jam 41 menit untuk streaming online, 3 jam 11 menit untuk melakukan social media dan 1 jam 26 menit untuk mengakses berita.

Pengertian Brain Rot serta Bahaya Brain Rot Bagi Anak

Brain rot adalah kondisi di mana seseorang mengalami kesulitan berkonsentrasi, berpikir secara jelas, atau memproses informasi baru karena konsumsi konten yang terlalu sering atau kurang berkualitas. Penggunaan media sosial yang berlebihan, konsumsi hiburan yang tidak berhenti, dan kurangnya stimulasi intelektual sering dikaitkan dengan fenomena ini. Brain rot bukanlah gangguan medis atau psikologis. Sebaliknya, itu adalah hasil dari konsumsi berlebihan sesuatu, dalam hal ini konten media sosial yang buruk (Kemp, 2024). Hal ini menjadi masalah karena paparan media sosial yang berlebihan dapat berdampak negatif pada kesehatan mental seseorang.

Brain rot bisa terjadi akibat berbagai faktor, di antaranya:

- a. Konsumsi konten instan yang berlebihan dari aplikasi seperti TikTok, Instagram Reels, dan YouTube Shorts dimaksudkan untuk memberikan hiburan dalam waktu singkat. Pola ini membuat otak terbiasa menerima informasi secara dangkal, yang membuat sulit untuk tetap fokus dalam jangka waktu lama.
- b. Melakukan aktivitas kognitif yang menstimulasi otak, seperti memecahkan teka-teki, membaca buku, atau berbicara tentang topik yang rumit, dapat membantu meningkatkan kemampuan otak. Ketajaman kognitif dapat menurun jika tidak terlibat dalam aktivitas tersebut.
- c. Terlalu Sering Melakukan Multitasking: Melakukan hal-hal seperti berganti-ganti tab dalam waktu singkat atau membuka banyak aplikasi dapat mengganggu fokus dan mengurangi efisiensi kerja otak.
- d. Pola Hidup yang Tidak Seimbang dan Kurang Tidur: Kurang tidur, pola makan yang tidak sehat, dan kurang aktivitas fisik dapat memengaruhi kesehatan otak dan memperburuk gejala kerusakan otak.

- e. Ketergantungan pada Pencarian Dopamin Instan: Paparan terus-menerus terhadap media sosial, gim, atau notifikasi digital dapat menyebabkan ketergantungan pada dopamin instan, yang menghalangi seseorang untuk menikmati aktivitas yang membutuhkan usaha lebih besar, seperti membaca atau belajar.

Brain rot dapat memiliki banyak efek negatif yang mengganggu aktivitas sehari-hari jika dibiarkan terus menerus. Dampak negatif dari kerusakan otak termasuk:

- a. Menurunnya kemampuan untuk fokus karena konten berdurasi singkat mengajarkan otak untuk terbiasa mendapatkan sesuatu dengan cepat. Ini mengganggu fokus Anda saat melakukan tugas yang membutuhkan perhatian jangka panjang, seperti membaca dan menyelesaikan masalah yang kompleks.
- b. Menurunkan Kemampuan Berpikir Kritis: Paparan konten digital yang cepat dapat menguji kemampuan kita untuk membedakan data. Dibandingkan dengan memproses konten secara hati-hati, beraksi spontan lebih mudah dengan konten yang dikemas untuk menimbulkan emosi. Informasi yang ditemukan akan menjadi kurang mungkin untuk dipertanyakan lagi dalam waktu yang singkat.
- c. Menimbulkan Kecemasan dan Perasaan Kewalahan: Laju produksi konten digital yang cepat dan masif dapat menyebabkan kecemasan dan perasaan kehilangan. Siklus berita terus-menerus, tren media sosial yang terus berubah, dan kecenderungan untuk membandingkan diri dengan apa yang dilihat orang lain semuanya meningkatkan stres dan kecemasan.
- d. Mengurangi Kemampuan Bersosialisasi: Semakin banyak waktu yang dihabiskan untuk konsumsi konten digital yang serba cepat, seseorang secara bertahap beralih dari percakapan tatap muka ke interaksi online. Dibandingkan dengan interaksi instan di platform digital, bersosialisasi di dunia nyata semakin membosankan.



Gambar 3. Brain Rot

Cara Mengatasi Brain Rot

Walaupun brain rot dapat berdampak pada produktivitas dan kualitas hidup, ada beberapa langkah yang dapat dilakukan untuk mengatasinya:

a. Mengurangi Konsumsi Konten Instan

Kurangi waktu penggunaan media sosial dan alihkan perhatian pada konten yang lebih bernilai, seperti membaca artikel yang mendalam, buku, atau mendengarkan podcast yang bersifat edukatif.

b. Meningkatkan Aktivitas yang Menstimulasi Otak

Lakukan kegiatan yang dapat melatih kemampuan berpikir dan konsentrasi, seperti membaca buku, mempelajari bahasa asing, bermain catur, atau mengerjakan teka-teki.

c. Melatih Mindfulness dan Meditasi

Dengan rutin berlatih mindfulness atau meditasi, otak dapat lebih terfokus dan dampak negatif dari stimulasi digital yang berlebihan dapat diminimalkan.

d. Mengurangi Kebiasaan Multitasking

Batasi kebiasaan berpindah-pindah tugas agar otak dapat bekerja dengan lebih optimal dan tetap terjaga konsentrasinya.

Usahakan untuk menyelesaikan satu tugas dalam satu waktu. Menerapkan metode seperti teknik Pomodoro dapat membantu meningkatkan fokus dan produktivitas.

a. Menjaga Pola Tidur dan Kesehatan Fisik

Memastikan waktu tidur yang cukup, menerapkan pola makan yang seimbang, serta rutin berolahraga dapat menjaga kesehatan otak, sekaligus memperkuat daya ingat dan kemampuan konsentrasi.

b. Melibatkan Diri di Dunia Nyata

Menikmati waktu di alam terbuka, berinteraksi langsung dengan orang lain, atau sekadar beristirahat tanpa menggunakan perangkat digital dapat membantu merelaksasi otak dan menenangkan pikiran.

Membangun kebiasaan yang lebih sehat, seperti menjaga kesehatan fisik dan mental, membatasi penggunaan media sosial, dan membaca lebih banyak, dapat membantu pemulihan kognitif dan peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil pelatihan yang dilakukan para peserta telah mengetahui bahaya penggunaan teknologi secara berlebihan bagi anak-anak dan dampaknya terhadap perkembangan otak anak-anak sehingga peran serta orang tua sangat penting terhadap penggunaan smartphone bagi anak-anak (Redaksi, 2025). Diharapkan bahwa kegiatan ini dapat berlangsung secara berkesinambungan sehingga para peserta dapat mengedukasi anaknya tentang bahaya penggunaan smartphone yang terlalu lama

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, S. (2024). *PENGUNAAN GADGET DI MAN 1 ACEH UTARA*. 7, 9432–9436.
- Andrean, J. W. (2021). Pengaruh Frekuensi Penggunaan Gadget, Budaya Kerja, Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt Dbl Indonesia. *Performa*, 4(6), 862–870. <https://doi.org/10.37715/jp.v4i6.1710>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). *Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin*. <https://www.bps.go.id>. <https://pasuruankota.bps.go.id/statictable/2018/05/03/2119/jumlah-penduduk-menurut-kelompok-umur-dan-jenis-kelamin-di-kecamatan-purworejo-2016>
- Dzikrian Muarif, Syahrul Ramdani, Zuriatri putri, & Titin Sumarni. (2024). Peran Gadget dalam Meningkatkan Efektivitas Bisnis Mahasiswa Ekonomi Syariah Stain Bengkalis. *Jurnal Strategi Bisnis Teknologi*, 1(3), 01–09. <https://doi.org/10.61132/jusbit.v1i3.159>
- Fatur. (2025). *Brain Rot: Bahaya Kecanduan Konten Digital yang Merusak Otak*. LPTUI. <https://lptui.co.id/artikel/brain-rot/>
- Hulasoh, E., Syamsuddin, R. A., Praditya, A., Lisdawati, L., & Supardi, S. (2020). Pengaruh Gadget terhadap Prestasi Belajar Remaja di Era Milenial pada Lembaga Bimbingan Belajar Daarul Ulum. *Jurnal Abdimas Tri Dharma Manajemen*, 1(1), 50.
- Humas T-Sel SBY. (2025). *Brain Rot: Pengertian, Penyebab, dan Cara Mengatasi*.

- Humas Tel Surabaya. <https://surabaya.telkomuniversity.ac.id/brain-rot-pengertian-penyebab-dan-cara-mengatasi/>
- Kariyadi, & Pudyastuti, Rena, R. (2023). *No Title Penggunaan Gadget Bagi Anak*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Pengembangan Indonesia.
- Kemp, S. (2024). *Digital 2024: 5 Miliar Pengguna Media Sosial*. We Are Social. <https://wearesocial.com/id/blog/2024/01/digital-2024-5-billion-social-media-users/>
- Redaksi, T. (2025). *Tips Mencegah Brainrot, Efek Terlalu Lama Menonton Konten Video Pendek*. Care, Ai. <https://ai-care.id/penyakit/cara-mencegah-brain-rot>
- RI, K. (2024). *Brain Rot, Lemah Otak Akibat Kecanduan Gadget*. Kemenkes RI. <https://www.alodokter.com/brain-rot-lemah-otak-akibat-kecanduan-gadget>
- Sari, R. P. (2024). *Kenali Bahaya Brain Rot: Dampak Media Sosial pada Anak*. Csirt. <https://csirt.or.id/berita/bahaya-brain-rot-pada-anak>
- Syaifullah. (2024). *221 Juta Penduduk Indonesia Makin Melek sama Internet*. Indonesiabaik.Id. <https://indonesiabaik.id/infografis/221-juta-penduduk-indonesia-makin-melek-sama-internet>
- Tyas, S.Psi, M.Psi, P. (2025). *Brain Rot: Fenomena Media Sosial yang Mengancam Kesehatan Mental*. RS Marzoeki Mahdi. <https://rsmmbogor.com/brain-rot-fenomena-media-sosial-yang-mengancam-kesehatan-mental>
- Yoshio, A. (2022). *Inilah Kilas Perjalanan Perkembangan HP di Indonesia Artikel ini telah tayang di Katadata.co.id dengan judul "Inilah Kilas Perjalanan Perkembangan HP di Indonesia"* , <https://katadata.co.id/infografik/62b3ebf5762b0/inilah-kilas-perjalanan-perkembangan-hp-d>.<https://Katadata.Co.Id/>.
<https://katadata.co.id/infografik/62b3ebf5762b0/inilah-kilas-perjalanan-perkembangan-hp-di-indonesia>