

PENGGUNAAN ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BAGI SISWA SEKOLAH DASAR

Zarkasi

Institut Islam Muaro Jambi
Email. zarkasiseling@gmail.com

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dengan cepat menembus berbagai negara, lapisan masyarakat, dan aspek kehidupan, termasuk pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar. Penggunaan Android bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran secara optimal dan memungkinkan generasi untuk beradaptasi dengan teknologi di era globalisasi ini. Tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui dampak penggunaan Android terhadap dunia pendidikan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kualitatif dengan teknik penelitian perpustakaan, yaitu dengan mengumpulkan informasi yang relevan. Sumber informasi diperoleh dari jurnal, artikel, dan media yang diterbitkan. Hasilnya meliputi dampak positif dan negatif dari penggunaan Android dalam pendidikan. Efek positifnya antara lain: sebagai media komunikasi, mempermudah akses informasi terkait pembelajaran, dapat meningkatkan kreativitas pada anak, dan sebagai media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran agar berjalan secara optimal. Dampak negatifnya adalah: penggunaan Android yang tidak tepat dapat membuat anak kecanduan bermain game, menghambat perkembangan sosial anak, membuat anak terlalu malas belajar, mengganggu psikologi anak, dan lain sebagainya.

Kata Kunci: Android, Media Pembelajaran, Sekolah Dasar

Abstract

Advances in information and communication technology are rapidly penetrating various countries, layers of society, and aspects of life, including education, especially at the elementary school level. The use of Android aims to support the learning process optimally and enable generations to adapt to technology in this era of globalization. The purpose of writing this article is to find out the impact of the use of Android on the world of education. The method used in this research is qualitative with library research techniques, namely by collecting relevant information. Sources of information are obtained from journals, articles, and published media. The results include the positive and negative impacts of using Android in education. The positive effects include: as a communication medium, making it easier to access information related to learning, can increase creativity in children, and as a learning medium that can support the learning process to run optimally. The negative impacts are: improper use of Android can make children addicted to playing games, inhibit children's social development, make children too lazy to learn, disturb children's psychology, and so on.

Keywords: *Android, Learning Media, Elementary School*

PENDAHULUAN

Teknologi merupakan salah satu hal yang tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan manusia. Hal ini berlandaskan pada situasi manusia yang dituntut untuk masuk ke dalam era modernisasi atau disebut juga era digital yang bermaksud untuk meningkatkan kualitas diri seseorang (Fitiah, 2021). Sebagai manusia pada zaman ini, kita diharuskan untuk bisa menyesuaikan diri dengan teknologi. Sebab saat ini segala sesuatu menggunakan digital (Garini et al., 2020).

Dengan kemajuan zaman dan teknologi yang cepat juga berpengaruh terhadap dunia pendidikan bahkan di tingkat anak usia sekolah dasar. Sekolah dasar merupakan tahap awal dalam pendidikan yang memberikan landasan bagi peserta didik dalam perjalanan pendidikan mereka. Kontribusi pendidikan di sekolah dasar penting dalam membangun pondasi pengetahuan siswa yang akan digunakan dalam pendidikan lanjutan sehingga, pembelajaran di sekolah dasar harus berjalan secara optimal (Mustadi & Senen, 2018).

Salah satu bentuk teknologi yang beredar dan sudah digunakan dalam semua kalangan termasuk anak SD yaitu android. Android adalah contoh nyata dari pertumbuhan dan kemajuan teknologi informasi yang cepat pada masa sekarang. Beragam keuntungan dan kenyamanan telah muncul berkat kemajuan teknologi ini. Hampir semua lapisan masyarakat menggunakan smartphone, terutama Android. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi informasi tak terpisahkan dari kehidupan manusia. Penggunaan android tidak hanya dikalangan masyarakat, akan tetapi juga dalam konteks pendidikan. Pemanfaatan android bagi siswa SD mencakup sebagai alat untuk mencari informasi dan juga sebagai media pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dan menarik sehingga siswa lebih dapat mengerti dan memahami pelajaran dengan mudah, kemampuan siswa dapat meningkat karena sesuai dengan tujuan pembelajaran, media pembelajaran yang di gunakan oleh guru dapat membantu meningkatkan konsentrasi siswa karena media pembelajaran yang menarik dan lebih mudah di mengerti karena sesuai dengan kebutuhan siswa (Agustira & Rahmi, 2022).

Kemajuan teknologi, salah satunya berupa android ini juga membantu siswa dalam mencari informasi atau materi yang terkait dengan topik atau konten tertentu. dengan pembelajaran yang diajarkan guru disekolah penggunaan android tidak hanya sebagai media dalam pembelajaran, namun android diduga juga digunakan ketika ujian semester pada tingkat sekolah dasar yang biasa dimulai sejak kelas 4 sampai kelas 6 SD (Jannah & Hidayana, 2024). Menurut (Zilzila, 2024) penggunaan android ketika ujian dapat mempermudah ketika pengisian soal, hal yang sama juga diungkapkan oleh (Balya, 2024) penggunaan android dalam pelaksanaan ujian semester dapat lebih menghemat waktu dalam pengerjaan ujian, karena tidak perlu menulis yang dapat memakan waktu lebih lama. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat di duga bahwa penggunaan android ketika ujian lebih efektif dan efisien. Pemanfaatan Android di lingkungan sekolah untuk tujuan pembelajaran sangatlah bermanfaat dan membantu siswa dalam mendapatkan informasi yang dapat meningkatkan pemahaman mereka. Kenyataannya, pada saat ini hanya sedikit siswa yang memanfaatkan fungsi dari android sebagai alat pembelajaran, sebagian besar dari mereka lebih banyak menggunakan untuk bermain game dan lain sebagainya. Dalam hal ini pemanfaatan android sebagai referensi media pembelajaran bagi siswa SD mempunyai konsekuensi baik dan buruk.

Dengan demikian penulis membuat artikel ilmiah ini untuk memaparkan tentang penggunaan android sebagai media pembelajaran yang digunakan oleh siswa tingkat SD

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini merupakan analisis literatur kajian pustaka (library research). Menurut (Nazir, 2013) studi kepustakaan (library research) adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku – buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan yang berhubungan dan berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan. Proses pengumpulan data yang dilakukan, termasuk jurnal ilmiah, buku-buku teks, laporan riset, serta berbagai sumber tertulis seperti peraturan, ketetapan, ensiklopedia, baik dalam format cetak maupun elektronik yang relevan mengenai penggunaan android sebagai media pembelajaran pada anak sekolah dasar dari penelitian yang relevan sebelumnya dianalisis dengan menggunakan policy research

(Anggara, 2015) dan didukung oleh hasil wawancara dengan beberapa siswa tingkat sekolah dasar. Analisis data dilaksanakan menggunakan Content Analysis (Rahmi, 2020). Content Analysis merupakan suatu metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari dokumen baik berupa rekaman, gambar, suara, tulisan dan lain-lain secara objektif dan sistematis (Arikunto, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis kaji maka diketahui bahwa dalam pembelajaran disekolah dasar dapat menggunakan android sebagai media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran bagi peserta didik. Penggunaan android dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan minat belajar siswa (Aprianti & Rahayu, 2023). Perkembangan teknologi dapat dijadikan media dalam pendidikan untuk membantu proses pembelajaran hal ini serupa dengan pernyataan Aprianti dan Rahayu. Dengan penggunaan android sebagai sumber belajar salah satunya dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Android salah satu teknologi saat ini yang bisa membantu para siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran kapan saja dan dimana saja. Hal ini dikarenakan pada media pembelajaran berbasis android, tidak hanya berupa teks dan gambar, siswa juga bisa memahami materi yang disampaikan guru melalui video tutorial. Selain itu terdapat soal evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa agar lebih terukur dan terampil dalam mengerjakan soal. Siswa yang sulit menyerap materi dapat dibantu dengan media dan simulasi sehingga siswa terbantu dalam memahami materi (Nurbani & Puspitasari, 2022).

Media Pembelajaran Android

Android adalah sistem operasi mobile yang dikembangkan oleh Google. Android dirancang untuk digunakan pada berbagai perangkat, mulai dari smartphome dan tablet hingga perangkat wearable (seperti smartwatch) dan perangkat elektronik lainnya (Smith, 2017). Android dibangun di atas kernel Linux yang memberikan fondasi yang kuat untuk menjalankan aplikasi dan menyediakan berbagai fungsi sistem. Platform ini sangat populer karena fleksibilitasnya yang memungkinkan pengembang untuk membuat beragam aplikasi dan pengguna untuk menyesuaikan perangkat android sesuai dengan kebutuhan dan preferensi masing-masing (Traxler, 2007).

Android ini digunakan sebagai media pembelajaran bagi siswa sekolah dasar yang memiliki beberapa keunggulan (Clark et al., 2019). Pertama, penggunaan aplikasi pembelajaran interaktif dapat membuat proses belajar lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Dengan berbagai fitur multimedia yang tersedia, siswa dapat belajar dengan cara yang lebih visual dan interaktif. Selain itu, penggunaan Android juga memungkinkan adanya akses mudah terhadap berbagai sumber belajar, seperti e-book, video pembelajaran, dan aplikasi edukatif (Brown & Lee, 2020). Meskipun demikian, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan dalam penggunaan Android sebagai media pembelajaran bagi siswa sekolah dasar. Salah satunya adalah potensi distraksi yang ditimbulkan oleh berbagai fitur lain dalam perangkat Android, seperti media sosial dan game. Selain itu, tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap perangkat Android dan koneksi internet sehingga dapat menimbulkan kesenjangan dalam pemanfaatan media pembelajaran ini. Menurut (Brown & Lee, 2019) adapun aplikasi yang menunjang proses pembelajaran yang ada di dalam android diantaranya sebagai berikut :

a. Google

Google adalah kumpulan berbagai informasi apa saja yang ingin diketahui siapa saja yang mengaksesnya. Pada google ini siswa dapat mengakses atau mencari materi maupun informasi yang di butuhkan dalam pembelajarannya. Google terbagi menjadi beberapa yang

mana bisa juga digunakan untuk proses pembelajaran daring seperti Google classroom, Google Meet dan juga bisa memberikan penugasan dari guru kepada siswa dengan menggunakan google form tak hanya itu saja banyak juga situs edukasi tanpa berbayar dan menarik dapat di akses di google contohnya seperti bamboozle, word wall dan sebagainya. (Chabibie & Hakim, 2016).

b. Canva

Canva adalah aplikasi desain grafis media sosial, presentasi, poster, dokumen, dan konten visual lainnya aplikasi ini juga menyediakan berbagai macam contoh desain untuk digunakan, aplikasi canva ini juga di akses secara gratis sehingga siswa tidak mengeluarkan budget dalam mengakses aplikasi ini memberikan pengetahuan dan keterampilan di bidang design grafis bagi siswa karena pada aplikasi canva ini tidak hanya berfungsi untuk penyampaian informasi berupa power point saja tetapi banyak juga fitur lainnya yang dapat membantu siswa seperti desain grafis membuat poster, membuat pamvlet, brosur. Hal ini sangat bermanfaat untuk siswa dalam mengasah kemampuan maupun (Komalasari et al., 2021).

c. YouTube

YouTube merupakan salah satu aplikasi berbagi video, dimana guru berperan dalam memilih video maupun konten pembelajaran yang sesuai untuk siswanya. Siswa dapat menonton video di YouTube baik secara offline maupun online. Dalam penjelasan diatas dapat kita ketahui beberapa aplikasi yang bisa digunakan untuk membantu pembelajaran. Meskipun aplikasi-aplikasi tersebut telah tersedia untuk membantu pembelajaran, maka diharapkan tidak menjadikan siswa belajar hanya bergantung dari aplikasi maupun android saja. Youtube dapat membantu dalam mendengarkan kejelasan suara atau pengucapan. Seperti saat membaca al Qur'an, belajar bahasa asing, menyanyi, dan sebagainya, membantu dalam memahami objek yang sulit dipahami seperti diagram, peta, grafik, dan sebagainya (Zahwa & Syafi'i, 2022).

d. Quizizz

Quizizz merupakan sebuah aplikasi game edukasi yang dapat mendukung proses pembelajaran secara signifikan (Anggia & Musfiroh, 2014) quizizz menyediakan berbagai jenis soal yang dapat di kerjakan oleh siapa saja, namun pengguna juga dapat membuat sendiri soalnya penggunaan dapat menambahkan gambar dan juga video pada soal, bentuk soal bisa berupa pilihan ganda, poling, esai, dan juga pengguna dapat membuat soal dimana jawabannya berbentuk gambar terdapat pengaturan waktu sehingga tiap soal dapat dikerjakan dengan batas waktu yang berbeda-beda sesuai dengan tingkat kesulitan soal quizizz. Quizizz sebagai salah satu media pembelajaran berbasis game pada android yang menjadi media untuk digunakan guru dalam evaluasi pembelajaran. Quizizz memberikan informasi statistic tentang hasil belajar peserta didik dan dapat di unduh dalam bentuk file excel. Penggunaan quizizz membantu guru dalam mengevaluasi proses pembelajaran tanpa dibatasi tempat, tampilah yang menyenangkan, dan pengaturan waktu pengerjaan soal menuntun konsentrasi siswa (Wihartanti et.al., 2019).

Adapun beberapa fitur yang ditawarkan dalam quizizz adalah fitur timer atau waktu yang cepat dalam menjawab, emoticon atau gambar respon saat peserta didik mengerjakan soal dan menerima jawaban, adanya fitur trophy bagi peserta didik yang menjawab pertanyaan dengan tepat, dan juga system peringkat yang membuat suasana perlombaan dalam mengerjakan soal. Mengerjakan quizizz di kelas menjadikan Latihan lebih menyenangkan, membantu mereka meninjau materi pelajaran dan merangsang minat mereka dalam belajar (Zhao, 2019).

Keunggulan Android Sebagai Media Pembelajaran

Penggunaan Android sebagai media pembelajaran memiliki beberapa keunggulan, diantaranya:

a. Interaktif

Aplikasi pembelajaran di Android cenderung lebih interaktif dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Hal ini sangat membantu siswa dalam pengerjaan tugas. Pada era modern ini dimana siswa dapat memperoleh pembelajaran tidak hanya dari buku saja, tetapi juga dari internet, sosial media, dan perangkat lainnya yang mendukung hal tersebut (Jannah & Hidayana, 2024).

b. Variasi

Terdapat beragam aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa. Android saat ini telah menjadi salah satu media pembelajaran yang di dalamnya sudah terdapat aplikasi-aplikasi yang mendukung pembelajaran. Dengan menggunakan android ini banyak fitur yang bisa digunakan dalam memperoleh pembelajaran sehingga anak tidak hanya terpaku pada buku paket saja. Oleh karena itu pembelajaran dan sumber pembelajaran yang diperoleh oleh siswa lebih bervariasi.

c. Fleksibilitas

Siswa dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja dengan menggunakan perangkat Android (Smith, 2017). Dengan desain android yang mudah di bawa kemana saja sehingga siswa dapat membawa dan mengakses pembelajaran menggunakan perangkat android baik disekolah, dirumah maupun di tempat lainnya.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita ketahui bahwa keunggulan-keunggulan android sangat mempermudah siswa dalam memperoleh pelajaran. Dengan adanya android ini mempercepat dalam menemukan informasi yang berkaitan dengan hal pendidikan sekolah dasar.

Dampak Positif dan Negatif Android sebagai Media Pembelajaran

Pada zaman modern ini segala aspek kehidupan tidak luput dari teknologi khususnya android ini. Bahkan android ini telah digunakan oleh banyak kalangan termasuk anak usia sekolah dasar yang menjadikan android sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran Menurut (Djamarah & Zain, 2020). Sedangkan menurut (Fatria, 2017) media pembelajaran adalah alat bantu pada proses pembelajaran. Ada beberapa prinsip yang harus diperhatikan saat guru memilih media untuk pembelajaran yang akan dilaksanakannya, antara lain: a) Prinsip efektivitas dan efisiensi. b) Prinsip taraf berfikir siswa. c) Prinsip interaktifitas media pembelajaran. d) Prinsip ketersediaan media pembelajaran. e) Prinsip Alokasi waktu. f) Prinsip fleksibilitas media pembelajaran. g) Prinsip keamanan penggunaan media pembelajaran. Beberapa prinsip tersebut merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan dan dipertimbangkan sebelum memilih media pembelajaran (Bilfaqih dan Qomarudin 2015).

Dalam penggunaan android sebagai media pembelajaran tentunya memiliki dampak positif dan dampak negatif terhadap siswa. Adapun dampak positif dan dampak negatif penggunaan android sebagai media pembelajaran bagi siswa sekolah dasar adalah sebagai berikut :

a. Dampak Positif:

Pada setiap aspek kehidupan tentu saja terdapat dampak positif dan negatif, begitupun dalam penggunaan android. Penggunaan android sebagai media pembelajaran memiliki

beberapa dampak positif. Adapun dampak positif dari penggunaan android sebagai media pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1) Mudah Mengakses Informasi: Android memungkinkan akses mudah ke berbagai informasi dan sumber belajar melalui aplikasi edukasi dan internet (Azizah dkk., 2023).
- 2) Interaktif dan Menarik: Aplikasi pembelajaran interaktif di Android dapat membuat proses belajar lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa (Brown & Lee, 2019).
- 3) Fleksibilitas: Siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja dengan perangkat Android, meningkatkan fleksibilitas dalam pembelajaran (Wibowo, 2023).
- 4) Dukungan Multimedia: Android memungkinkan penggunaan beragam media seperti video, audio, dan gambar untuk memperkaya proses belajar (Limbong dkk., 2022).
- 5) Kolaborasi dan Komunikasi: Siswa dapat berinteraksi dan berkolaborasi dengan sesama siswa atau guru melalui aplikasi Android, memungkinkan pembelajaran yang lebih terbuka (Ali dkk., 2024).

Berdasarkan pemaparan di atas, dalam penggunaan android sebagai media pembelajaran diharapkan para siswa dapat menggunakan media ini dengan sebaik-baiknya agar dampak positif dari penggunaan android ini benar-benar tersalurkan secara positif kepada siswa.

b. Dampak Negatif:

Selain memiliki dampak positif, penggunaan android ini sebagai media pembelajaran juga memiliki dampak negatif, diantaranya yaitu :

- 1) Ketergantungan: Penggunaan Android sebagai media pembelajaran dapat menyebabkan ketergantungan pada teknologi digital (Zaini & Soenarto, 2019).
- 2) Gangguan Fokus: Kemungkinan terganggu oleh notifikasi atau aplikasi lain saat menggunakan Android untuk belajar dapat mengurangi fokus dan efektivitas pembelajaran (Belvar dkk., 2024).
- 3) Kesesuaian Konten: Tidak semua konten di Android sesuai dengan kurikulum atau standar pembelajaran, yang dapat menyebabkan informasi yang tidak akurat atau tidak relevan (Spector, J. M., & Yang, J. 2018).
- 4) Kurangnya Pengawasan: Penggunaan Android dalam pembelajaran dapat membuat sulit bagi pendidik untuk mengawasi dan mengontrol aktivitas belajar siswa secara langsung (Ramadina dkk., 2022).
- 5) Potensi Kecanduan: Penggunaan Android dalam pembelajaran yang berlebihan dapat berpotensi menyebabkan kecanduan teknologi, yang dapat merugikan aspek lain dalam kehidupan siswa. Dalam hal ini tidak dapat dipungkiri bahwa kecanduan gadget sudah memberikan dampak terhadap manusia dari segala rentang usia, terlebih lagi untuk usia pelajar. Gadget dapat berperan ganda, yaitu menyelamatkan atau membahayakan bagi penggunaannya. Melihat hal tersebut, penulis akan menguraikan dampak penggunaan gadget terhadap degradasi moral anak, khususnya pelajar di sekolah (Abidah, 2023).

Tantangan dan Solusi

Meskipun penggunaan Android sebagai media pembelajaran memiliki banyak keunggulan, terdapat juga tantangan yang perlu dihadapi, antara lain:

a. Keterbatasan Akses

Tidak semua siswa memiliki akses ke perangkat Android dan koneksi internet. Masih

ada sebagian sekolah yang terkendala dari segi jaringan internet karena terletak dipelosok dan juga masih banyak siswa SD yang memiliki keterbatasan dari segi finansial untuk membeli kuota internet. Hal ini selaras dengan pendapat Valdez and Javier 2020 yang menyatakan bahwa kesenjangan digital telah menjadi isu bagi dunia internasional. Pada akhir tahun 2020, International Telecommunication Union (ITU, 2020) memperkirakan sekitar 2,9 miliar orang di dunia masih belum terhubung internet (offline). Situasinya jauh lebih buruk di negara-negara terbelakang di mana rata-rata dua dari setiap sepuluh orang yang mendapatkan akses online. Menilik balik sejarah, berawal dari kemunculan internet tahun 1990-an, saat itu internet masih dinikmati oleh kelompok sosial ekonomi tinggi sehingga memicu diskriminasi sosial baru.

b. Pengawasan Penggunaan Android

Diperlukan pengawasan yang ketat untuk memastikan penggunaan perangkat Android oleh siswa dalam proses pembelajaran (Guo & Rubin 2014). Dalam hal ini guru dan orang sangat berperan untuk mengawasi anak dalam penggunaan android. Hal ini selaras dengan pendapat (Hassan et al. 2020), peran guru dan orang tua sangat krusial dalam mengatur penggunaan teknologi, khususnya perangkat Android, oleh siswa. Guru harus memonitor aktivitas siswa di dalam kelas dengan memastikan bahwa perangkat digunakan hanya untuk tujuan pembelajaran. Selain itu, orang tua juga memiliki tanggung jawab untuk memantau penggunaan perangkat di luar jam sekolah, dengan mengatur waktu layar dan memastikan bahwa anak tidak mengakses konten yang tidak sesuai.

c. Konten Bermutu

Penting untuk memilih konten pembelajaran yang bermutu dan sesuai dengan kurikulum yang berlaku (Ministry, 2020). Orang tua dan guru harus membatasi konten-konten dari android ini agar beranda yang muncul dalam android yang digunakan oleh siswa sesuai dengan usia dan mengandung edukasi. Menurut (Nguyen & Lee, 2023) selain mengontrol konten yang dapat diakses, penting untuk mengajarkan literasi digital kepada siswa yang menekankan bahwa siswa perlu dibekali dengan kemampuan untuk memilah dan memilih konten yang berkualitas di internet, sehingga mereka dapat menghindari informasi yang tidak akurat atau konten yang tidak sesuai. Dengan membekali siswa dengan keterampilan literasi media, baik guru maupun orang tua dapat mengurangi ketergantungan pada pengawasan yang terlalu ketat dan memberikan siswa kebebasan yang lebih besar untuk belajar secara mandiri.

KESIMPULAN

Android adalah sistem operasi *mobile* yang dikembangkan oleh Google. Android dirancang untuk digunakan pada berbagai perangkat, mulai dari *smartphone* dan tablet hingga perangkat *wearable* (seperti *smartwatch*) dan perangkat elektronik lainnya. Penggunaan Android sebagai media pembelajaran bagi siswa sekolah dasar memiliki beberapa keunggulan diantaranya : interaktif, variasi dan fleksibilitas. Selain itu, penggunaan android sebagai media pembelajaran juga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Adapun dampak positif dan negatif yang ditimbulkan dari penggunaan android sebagai media pembelajaran yaitu : a) dampak positif : mudah mengakses informasi, interaktif dan menarik, fleksibilitas, dukungan multimedia, kolaborasi serta komunikasi. b) dampak negatif : ketergantungan, gangguan fokus, kesesuaian konten, kurangnya pengawasan serta potensi ketergantungan.

DAFTAR PUSTAKA

Abidah, A. (2023). Dampak Penggunaan Gadget terhadap Degradasi Moral Pelajar. Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK), 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i1.11393>.

- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tingkat SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v4i1.6267>
- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiani, H. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Aprianti, C., & Rahayu, N. (2023). Penggunaan Android Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Journal of Business Education and Social*, 4(1), Article 1. <https://doi.org/10.33592/jbes.v4i1.3718>
- Azizah, N. A., Hutami, A., & Norlita, N. (2023). Kecanggihan Smartphone sebagai Media Pembelajaran Di Era Modern. *Borneo Journal of Islamic Education*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.21093/bjie.v3i1.6333>
- Belvar, A. N., Lestari, R. V. A., Diba, F. F., & Z.a, M. F. (2024). Problematika Keterampilan Membaca pada Generasi Z. *ARIMA : Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 1(3), Article 3. <https://doi.org/10.62017/arima.v1i3.777>
- Brown, A. & Lee, C. (2019). Meningkatkan Pendidikan Dasar melalui Aplikasi Android. *International Journal of Learning Technology*, 5(2), 112-125.
- Brown, A. L., & Lee, C. (2019). Pembelajaran interaktif melalui aplikasi Android untuk siswa sekolah dasar. *International Journal of Educational Technology*, 12(4), 321-334.
- Brown, C. et al. (2020). meningkatkan Pembelajaran Melalui Aplikasi Android Interaktif. *International Journal of Educational Innovations*, 5(1), 112-125.
- Chabibie, M. H., & Hakim, W. (2016). Pengaruh Penerimaan Teknologi dengan Kebergunaan Web: Ultimacomm: *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 8(1), 37–59. <https://doi.org/10.31937/ultimacomm.v8i1.943>.
- Clark, R. et al. (2019). Memanfaatkan Teknologi Android untuk Pendidikan Dasar: Studi Kasus. *Journal of Educational Technology Research*, 12(3), 87-102.
- Garcia, S. & Lee, M. (2021). Mengeksplorasi Dampak Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *International Journal of Educational Technology*, 8(1), 56-68.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). Bagaimana produksi video memengaruhi keterlibatan siswa: An empirical study of MOOC videos. *Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference*.
- Hassan, S., Pasha, M., & Raza, S. (2020). "The Role of Teachers and Parents in Monitoring Technology Use Among Students." *Journal of Educational Technology*, 25(2), 59-67.
- Jannah, R & Hidayana, F.P. (2024). Keunggulan Android Sebagai Media Pembelajaran Interaktif: Penggunaan Android Sebagai Media Pembelajaran Bagi Siswa Tingkat Sekolah Dasar.
- Komalasari, Y., Muharrom, M., & Sumbaryadi, A. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Fungsionalitas Media Sosial Pada Pengurus dan Anggota Karang Taruna Kel. Kebon Bawang Jakarta Utara. *Abditeknika Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.31294/abditeknika.v1i2.380>
- Limbong, M., Firmansyah, Fahmi, F., & Khairiah, R. (2022). Sumber Belajar Berbasis Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah: Learning Resources Based on Interactive Learning Media in School. *Decode: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.51454/decode.v2i1.27>
- Ministry of Education. (2020). *Pedoman Integrasi Android dalam Kurikulum Sekolah Dasar*. Education Publication.
- Nguyen, T., & Lee, M. (2023). "Digital Literacy and Student Empowerment in the Age of Technology." *Journal of Digital Learning*, 8(1), 44-52.
- Nurbani, N., & Puspitasari, H. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media

- Pembelajaran Berbasis Android pada Mata Pelajaran Matematika di SMA. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan, 4(2), 1908–1913.
- Rahmi, R. (2020). Inovasi Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. Vol. 30 No. 2, 111–123.
- Smith, A. (2018). Meningkatkan Pembelajaran Melalui Aplikasi Android Interaktif. *Journal of Educational Technology*, 10(2), 45-58.
- Smith, J. (2018). Dampak Pemanfaatan Android Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Educational Technology*, 12(3), 45-58.
- Smith, J. K. (2017). Peran perangkat Android dalam pendidikan sekolah dasar. *Journal of Educational Technology*, 25(2), 123-135.
- Spector, J. M., & Yang, J. (2018). The Role of Technology in Education: The Impact of Digital Learning Platforms. *Educational Technology & Society*, 21(4), 1-12.
- Valdez, V. B., & Javier, S. P. (2020). Chapter Digital Divide: From a Peripheral to a Core Issue for all SDGs. In In book *Reduced Inequalities* (pp. 1–14). https://doi.org/10.1007/978-3-319-71060-0_107-1.
- Wibowo, H. S. (2023). *Pengembangan Teknologi Media Pembelajaran: Merancang Pengalaman Pembelajaran yang Inovatif dan Efektif*. Tiram Media.
- Wihartanti, L. V., Prasetya Wibawa, R., Astuti, R. I., & Pangestu, B. A. (2019). Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis smartphone Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran 2019*, 362-368.
- Zaini, M., & Soenarto, S. (2019). Persepsi Orangtua terhadap Hadirnya Era Teknologi Digital di Kalangan Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), Article 1.
- Zhao, F. (2019). Using Quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37-43. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>.