

Pengaruh Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Android Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Shabrina Rahmah^{1*}, Muhammad Farhan Hadi²

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Riau, Indonesia

Program Studi Akuntansi, Universitas Islam Riau, Indonesia

Email: ^{1*}sharah1604@gmail.com, ²budi2207@gmail.com

Email Corresponding Author: sharah1604@gmail.com

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi masa kini telah mendorong perubahan signifikan dalam dunia pendidikan. Teknologi ini memungkinkan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, sehingga meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa. Sebagai salah satu bentuk inovasi, media pembelajaran digital seperti Canva dan aplikasi berbasis Android dapat memfasilitasi proses belajar-mengajar yang lebih efektif. Studi ini menyoroti pentingnya peran media pembelajaran dalam menarik minat siswa dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Meskipun banyak guru masih menggunakan media konvensional, penggunaan teknologi digital terbukti lebih efektif dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan produktif. Penelitian ini khususnya fokus pada pengaruh aplikasi pembelajaran berbasis Android terhadap motivasi belajar siswa di SMK Negeri 1 Kisaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi tersebut memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Penelitian ini juga membandingkan hasil dengan beberapa studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa media pembelajaran digital meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa di berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan. Kesimpulannya, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya aplikasi Android, dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di era digital ini.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Media Pembelajaran, Canva, Aplikasi Android, Motivasi Belajar.

Abstract: Current developments in information and communication technology have driven significant changes in the world of education. This technology allows for more interesting and interactive learning, thereby increasing student learning activity and motivation. As a form of innovation, digital learning media such as Canva and Android-based applications can facilitate a more effective teaching and learning process. This study highlights the important role of learning media in attracting students' interest and increasing their learning motivation. Even though many teachers still use conventional media, the use of digital technology has proven to be more effective in creating a fun and productive learning atmosphere. This research specifically focuses on the influence of Android-based learning applications on student learning motivation at SMK Negeri 1 Kisaran. The research results show that the application has a significant positive influence on student learning motivation. This research also compares the results with several previous studies which show that digital learning media increases students' interest and motivation to learn in various subjects and levels of education. In conclusion, the use of technology-based learning media, especially Android applications, can be an innovative solution to increase student motivation and learning outcomes in this digital era.

Keywords: Information Technology, Learning Media, Canva, Android Applications, Learning Motivation.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi masa kini sangat mendorong terjadinya perubahan, yang juga mendorong manusia untuk beradaptasi dan mengikuti setiap arus perkembangan teknologi tersebut. Era globalisasi yang melanda dunia tidak dapat dipisahkan dari pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sebagai faktor pendukung utama. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi sangat erat kaitannya dengan kemajuan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan [1]. Perkembangan ini dapat dianggap sebagai hasil dari kemajuan ilmu pengetahuan itu sendiri, sehingga harus dioptimalkan dalam dunia pendidikan. Meskipun definisi teknologi pendidikan terus berkembang pesat dari tahun ke tahun, secara umum dapat disimpulkan bahwa teknologi pendidikan mencakup teori, sarana, disiplin ilmu, dan praktik yang mendukung serta memudahkan proses pendidikan. Teknologi ini menjadi bagian integral dalam menganalisis masalah, menemukan solusi, melakukan evaluasi, dan menyelesaikan berbagai permasalahan yang berkaitan dengan semua aspek pembelajaran manusia. Dengan menggunakan berbagai sumber belajar dan alat-alat yang mendukung, teknologi pendidikan berkontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran dan pendidikan.

Proses pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan meningkatkan antusiasme siswa merupakan tanggung jawab utama seorang guru atau pendidik. Antusiasme siswa dalam belajar adalah elemen kunci untuk memastikan keberhasilan proses pembelajaran, karena hal ini mendorong siswa untuk lebih aktif dan berkomitmen pada kegiatan belajar [2]. Keaktifan siswa, yang mencakup kegiatan untuk memaksimalkan potensi dan menggunakan pikiran secara efektif, berperan penting dalam mencapai hasil belajar yang lebih baik dan memastikan fokus pada proses pembelajaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan ini termasuk motivasi yang diberikan oleh guru, di mana guru berfungsi sebagai fasilitator yang penting dalam proses pembelajaran. Untuk meningkatkan keaktifan siswa, berbagai metode dapat diterapkan, salah satunya adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran, yang saat ini menawarkan banyak potensi untuk pengembangan.

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam menarik perhatian siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru. Namun, seringkali media pembelajaran diabaikan karena berbagai alasan, yang seharusnya bisa dihindari jika fasilitator memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam penggunaan media tersebut. Desain dan pembuatan media pembelajaran yang efektif harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa untuk menciptakan suasana belajar yang dinamis. Langkah awal yang perlu diambil oleh pendidik adalah menemukan dan memilih media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa, yang dapat menarik minat mereka, serta disesuaikan dengan tingkat kematangan dan pengalaman siswa sesuai dengan materi yang dipelajari. Dengan demikian, media pembelajaran dapat digunakan secara efektif untuk mencapai tujuan pendidikan.

Dalam penelitian ini, penulis memilih media digital Canva di antara berbagai opsi media pembelajaran. Canva adalah platform desain grafis berbasis online yang memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis konten visual dengan mudah. Menurut penulis, Canva sebagai media digital adalah alat bantu yang dapat menarik minat belajar siswa. Canva menyediakan aplikasi digital yang dapat diakses secara gratis dan menawarkan fitur yang memudahkan guru dalam membuat media pembelajaran seperti makalah, poster, presentasi, dan video bergambar. Aplikasi ini juga mudah digunakan karena dapat diakses melalui ponsel Android, memudahkan implementasinya dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran yang mampu menarik perhatian siswa dan membuat mereka antusias merupakan tanggung jawab seorang guru atau pendidik. Menjaga antusiasme siswa adalah kunci utama keberhasilan pembelajaran karena meningkatkan keaktifan dan hasil belajar mereka [3]. Ketika siswa belajar dengan aktif, mereka mendominasi aktivitas pembelajaran (Humairah & Awaru, 2017). Keaktifan siswa, menurut Sinar (2018), adalah kegiatan belajar yang menuntut keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran, yang penting untuk pengembangan pemikiran kritis dan keterampilan analitis. Suarni (2017) juga mengartikan keaktifan siswa sebagai aktivitas yang dilakukan untuk mengoptimalkan potensi mereka, menggunakan otak untuk berpikir, sehingga mencapai hasil belajar yang lebih baik dengan perhatian yang fokus pada proses pembelajaran. Motivasi yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran adalah faktor penting yang memengaruhi keaktifan siswa, dengan guru berperan sebagai fasilitator (Wibowo, 2016). Berbagai cara untuk mendorong siswa agar aktif belajar dapat dilakukan, salah satunya adalah melalui penggunaan media pembelajaran yang saat ini memiliki banyak potensi untuk pengembangan. [4]

Mobile learning saat ini menawarkan kemudahan bagi setiap orang untuk mengakses informasi melalui teknologi mobile tanpa terbatas oleh waktu dan tempat. Secara teknis, mobile learning adalah proses pembelajaran menggunakan perangkat mobile yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja, berbeda dengan pembelajaran konvensional yang memerlukan kehadiran fisik di kelas [5]. Mobile learning adalah metode pembelajaran yang memungkinkan akses materi dan informasi di mana saja dan kapan saja. Siswa memiliki kebebasan untuk mengatur waktu dan tempat belajar, serta menggunakan sumber yang mereka inginkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan individu. Dengan demikian, setiap peserta didik dapat mencari materi pembelajaran dan informasi sesuai dengan status, budaya, dan tempat tinggal mereka. Selain itu, mobile learning menawarkan alternatif bahwa pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai platform, seperti aplikasi khusus pembelajaran atau platform pesan konvensional seperti WhatsApp atau Telegram [6].

Seseorang akan mencapai kesuksesan dalam proses belajar jika memiliki kemauan yang kuat untuk melakukannya, yang dikenal sebagai motivasi. Motivasi memainkan peran penting dalam mempengaruhi sejauh mana seseorang terlibat dalam kegiatan belajar, berkontribusi pada

kesinambungan proses pembelajaran dan membantu siswa untuk tetap fokus pada tujuan mereka [7]. Tanpa motivasi, pencapaian tujuan pembelajaran akan sulit terwujud secara maksimal. Atkinson mendefinisikan motivasi sebagai kecenderungan seseorang untuk berusaha lebih keras dalam mencapai hasil yang bermanfaat. Motivasi ini sering kali menjadi pendorong utama dalam meningkatkan usaha dan keterlibatan dalam proses belajar, sehingga mempengaruhi hasil yang dicapai. Sementara AW. Bernard melihat motivasi sebagai dorongan yang memulai tindakan menuju tujuan tertentu, bahkan jika sebelumnya tidak ada upaya dalam arah tersebut. Motivasi membantu mengarahkan energi dan usaha individu ke arah pencapaian tujuan yang spesifik, yang penting dalam proses belajar yang efektif. Motivasi mendorong individu untuk meningkatkan atau menggandakan aktivitas mereka guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Penelitian oleh Yogo D. Prasetyo menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam motivasi belajar siswa SMA saat menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis Android. Temuan ini mengindikasikan bahwa aplikasi pembelajaran berbasis teknologi dapat menawarkan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi siswa. Penelitian ini berbeda dari penelitian Prasetyo, yang berfokus pada siswa SMA dalam mata pelajaran kimia, sementara penelitian ini difokuskan pada siswa SMP dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti. Perbedaan ini menunjukkan pentingnya konteks mata pelajaran dan level pendidikan dalam menentukan efektivitas metode pembelajaran berbasis teknologi.

Penelitian Abidin menunjukkan bahwa penggunaan angket motivasi pada siswa autis kelas IV SMP menunjukkan bahwa mereka lebih termotivasi untuk melakukan aktivitas positif, termasuk belajar, setelah menggunakan media pembelajaran matematika interaktif berbasis Android. Hasil ini menyoroti bagaimana media pembelajaran interaktif dapat disesuaikan untuk kebutuhan khusus siswa, seperti siswa dengan gangguan belajar, untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Temuan ini menegaskan bahwa media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri siswa secara signifikan. Ini juga menunjukkan potensi teknologi dalam menyediakan dukungan yang lebih baik dan adaptif untuk berbagai gaya belajar dan kebutuhan individu. Perbedaan antara penelitian Abidin dan penelitian ini adalah bahwa Abidin berfokus pada anak disleksia dalam mata pelajaran matematika, sedangkan penelitian ini menargetkan siswa SMP dalam mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti. Perbedaan ini menunjukkan bahwa efektivitas media pembelajaran bisa bervariasi tergantung pada subjek yang dipelajari dan karakteristik siswa [8].

Dalam studi yang dilakukan oleh Zakiy Hakim Musaddad, ditemukan bahwa penggunaan media belajar berbasis aplikasi Android memiliki dampak signifikan terhadap minat belajar mandiri mahasiswa Pendidikan Agama Islam (PAI) di Universitas Islam Indonesia. Penelitian ini mengindikasikan bahwa aplikasi Android dapat secara efektif meningkatkan minat mahasiswa untuk belajar secara mandiri, yang penting untuk pengembangan keterampilan belajar sepanjang hayat. Perbedaan antara penelitian Musaddad dan penelitian ini adalah bahwa Musaddad memfokuskan kajiannya pada minat belajar mahasiswa, sementara penelitian ini lebih menekankan pada motivasi belajar siswa SMP.

Penelitian lain oleh Giri Indra Kharisma menunjukkan bahwa aplikasi belajar berbasis Android memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam memahami struktur dan ciri kebahasaan teks prosedur di kelas VII SMP. Hasil dari studi Kharisma menegaskan bahwa aplikasi Android dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang teks prosedur secara lebih efektif, yang menunjang keterampilan membaca dan menulis mereka. Perbedaan utama antara penelitian Kharisma dan penelitian ini adalah bahwa Kharisma fokus pada kemampuan siswa dalam memahami teks prosedur, sementara penelitian ini berfokus pada motivasi belajar siswa kelas VIII SMP. Perbedaan ini menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran dapat memiliki berbagai efek tergantung pada aspek yang diteliti dan level pendidikan siswa. [9]

Media pembelajaran berbasis aplikasi Android dapat dibuat oleh guru dengan menggunakan Microsoft PowerPoint, yang kemudian dikonversi menggunakan iSpring Suite dan Website 2 APK. PowerPoint merupakan perangkat lunak multimedia yang memudahkan pembuatan presentasi slide yang efektif dan user-friendly [Purwanti dkk., 2020]. iSpring Suite adalah alat yang terintegrasi dengan PowerPoint untuk mengonversi file presentasi menjadi format HTML5, dan juga menyediakan fitur tambahan seperti kuis, video, audio, serta impor video dari YouTube [Handayani

& Rahayu, 2020; Hadi, 2020]. Website 2 APK adalah perangkat lunak yang mengubah format HTML5 menjadi file dengan ekstensi .apk [Setiawan & Soenarto, 2018].

Media pembelajaran berbasis aplikasi Android memiliki keunggulan dalam hal aksesibilitas, karena dapat digunakan secara offline, menjadikannya lebih efisien dan ekonomis dibandingkan dengan media pembelajaran elektronik (e-learning) yang memerlukan koneksi internet [Arsyah dkk., 2019]. Media ini juga dapat diunduh melalui berbagai platform transfer file seperti WhatsApp (WA), SHAREit, dan Facebook [Hadi, 2020], yang memudahkan distribusi kepada siswa. Selain itu, aplikasi Android ini dilengkapi dengan fitur evaluasi, termasuk sistem skor untuk menilai pencapaian siswa saat menggunakan media tersebut [Ramdani dkk., 2020].

Berdasarkan masalah yang diidentifikasi, penerapan media pembelajaran berbasis aplikasi Android terbukti menjadi metode yang efektif untuk digunakan di lingkungan kelas. Menurut Putri (2019), media berbasis Android menawarkan kemudahan akses belajar yang fleksibel, kapan saja dan di mana saja, yang dapat berkontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar kognitif siswa.[10]

Dalam konteks motivasi siswa, peneliti menemukan bahwa di SMK Negeri 1 Kisaran, sebagian besar guru masih bergantung pada media pembelajaran tradisional seperti PowerPoint, buku teks, gambar, dan video. Selama pandemi, metode konvensional ini kurang responsif terhadap situasi pembelajaran yang memerlukan adaptasi terhadap interaksi terbatas dengan siswa. Oleh karena itu, peneliti telah mengembangkan media pembelajaran baru berupa aplikasi Android. Penelitian ini sangat relevan karena belum ada studi yang sebelumnya mengeksplorasi jenis media pembelajaran ini di Kabupaten Asahan, menjadikannya sebagai inovasi yang penting dan belum teruji di area tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai dampak penggunaan aplikasi pembelajaran berbasis Android terhadap motivasi belajar siswa di SMK Negeri 1 Kisaran. Hipotesis adalah teori sementara yang dirumuskan peneliti berdasarkan analisis masalah dan asumsi awal, yang kemudian diuji untuk memastikan kebenarannya [Rahmaniar & Haris, 2015]. Hipotesis dari penelitian ini adalah bahwa penerapan media pembelajaran berbasis aplikasi Android akan menghasilkan perbedaan yang signifikan dalam motivasi belajar siswa. Ini menunjukkan bahwa aplikasi Android berpotensi meningkatkan motivasi siswa secara signifikan, yang sangat penting untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan memotivasi. [8]

2. KERANGKA TEORI

2.1 Aplikasi Pembelajaran

Aplikasi pembelajaran adalah perangkat lunak yang dirancang khusus untuk mendukung proses belajar-mengajar, terutama dalam konteks pendidikan. Aplikasi ini dapat diinstal pada perangkat mobile, desktop, atau diakses secara online. Biasanya, aplikasi pembelajaran dilengkapi dengan berbagai fitur yang memfasilitasi pemahaman dan penerapan materi pelajaran oleh siswa, seperti modul interaktif, latihan soal, dan alat bantu visual. Dengan adanya fitur-fitur tersebut, siswa dapat belajar secara lebih efisien dan efektif.[11]

2.2 Android

Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk mengelola sumber daya perangkat keras pada ponsel, smartphone, dan komputer tablet. Sistem operasi ini dikembangkan oleh Google dan Open Handset Alliance dan pertama kali dirilis pada tahun 2007. Android pada dasarnya merupakan sistem operasi yang dimodifikasi dari Linux untuk telepon seluler dan tablet komputer. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, Android telah berubah menjadi platform yang sangat inovatif dan cepat beradaptasi dengan teknologi terbaru. [12]

2.3 Motivasi Belajar

Motivasi belajar adalah kondisi internal yang memotivasi individu untuk melakukan aktivitas tertentu dengan tujuan mencapai hasil spesifik. Menurut McDonald, yang dikutip oleh Kompri (2016:229), motivasi dapat dikenali dari adanya perubahan energi dalam diri seseorang yang diiringi oleh perasaan dan reaksi yang diarahkan untuk mencapai tujuan. Ini berarti motivasi dapat muncul sebagai perubahan internal yang mungkin disadari sepenuhnya atau tidak, tergantung pada seberapa dalam individu memahami dorongan tersebut. Woodworth (1995), dalam buku Wina Sanjaya (2010:250), mendefinisikan motivasi sebagai serangkaian dorongan yang membuat individu terlibat

dalam aktivitas tertentu untuk mencapai tujuannya. Motivasi berfungsi sebagai kekuatan pendorong yang mengarahkan perilaku individu agar fokus pada pencapaian tujuan tertentu, yang menunjukkan bahwa dorongan internal sangat penting dalam proses belajar. Arden (1957), juga dikutip oleh Wina Sanjaya (2010:250), menekankan bahwa kekuatan atau kelemahan usaha seseorang dalam mencapai tujuan sangat bergantung pada kekuatan dorongan yang dimilikinya. Ini mengindikasikan bahwa tingkat motivasi yang tinggi akan meningkatkan dedikasi dan usaha individu dalam mencapai tujuan, sedangkan dorongan yang lemah dapat menghambat pencapaian hasil yang diinginkan. Dengan demikian, motivasi belajar yang kuat dapat mempengaruhi intensitas dan efektivitas usaha individu dalam proses pembelajaran, sedangkan motivasi yang kurang memadai dapat mengurangi kemajuan dan pencapaian tujuan belajar. [13]

3. METODE PENELITIAN

Model penelitian ini dirancang untuk memberikan wawasan menyeluruh mengenai pengembangan media pembelajaran mobile e-learning berbasis Android, dimulai dari identifikasi kebutuhan hingga pengujian prototipe dan penyebaran hasil penelitian. Pendekatan ini bertujuan untuk secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi yang tepat dan inovatif. Model pengembangan yang digunakan adalah model William W. Lee dan Dianda L. Owens (2004), yang terdiri dari tahapan analisis (analysis), desain (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Model ini memungkinkan proses yang sistematis dan terstruktur untuk mengoptimalkan setiap fase pengembangan media pembelajaran. Pada tahap Front-end Analysis, proses ini melibatkan analisis data dan informasi yang telah dikumpulkan untuk menentukan informasi yang akan dipilih dari keseluruhan data yang ada. Tahap ini krusial karena memastikan bahwa hanya data yang paling relevan dan berguna yang akan digunakan dalam proses selanjutnya, sehingga membantu memfokuskan pengembangan media pada kebutuhan dan tujuan utama yang diidentifikasi. Proses ini membantu dalam mengidentifikasi elemen-elemen penting dari data yang akan mempengaruhi desain dan fungsi media pembelajaran, memastikan bahwa solusi yang dikembangkan benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna dan efektif dalam konteks pendidikan. Dalam penelitian ini, tahap Front-end Analysis mencakup beberapa kegiatan, antara lain:

- a. Audience Analysis: Sasaran pengembangan adalah siswa yang rata-rata sudah mampu mengoperasikan smartphone.
- b. Technology Analysis: Guru dan siswa sebagian besar memiliki smartphone Android. Guru dapat mempelajari materi di dalam atau di luar kelas untuk kemudian diterapkan di dalam kelas, sedangkan siswa dapat mempelajari materi di luar kelas atau di rumah. Teknologi yang digunakan untuk penyebaran meliputi aplikasi yang dimasukkan ke dalam CD, flashdisk, atau dapat menggunakan Bluetooth. Buku petunjuk penggunaan sudah disediakan untuk memudahkan penggunaan aplikasi.
- c. Situation Analysis: Dalam analisis situasi ini, kegiatan belajar mengajar sudah berjalan dengan baik, dan fasilitas penunjang penelitian juga memadai.
- d. Task Analysis: Siswa akan menerima aplikasi yang didistribusikan oleh pengembang, kemudian menginstalnya pada smartphone mereka. Setelah aplikasi terpasang, siswa dapat memanfaatkannya untuk memahami materi sumber energi dengan lebih baik.
- e. Critical Incident Analysis: Pada tahap ini, media menyediakan animasi dan video yang menjelaskan manfaat energi alternatif dalam kehidupan sehari-hari. Animasi disajikan secara runtut untuk membantu siswa memahami penggunaan sumber energi dalam menciptakan energi lainnya.

Dalam tahap desain, perencanaan produk/media yang akan dikembangkan meliputi beberapa kegiatan menurut Lee dan Owens (2004), antara lain jadwal kegiatan (Schedule), tim proyek (Project Team), spesifikasi media (Media Specification), struktur konten (Lesson Structure), dan kontrol konfigurasi (Configuration Control). Materi yang akan disajikan dalam media interaktif adalah tentang Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi Sumber Energi untuk kelas IV Sekolah Dasar. Kegiatan perancangan produk mencakup pembuatan storyboard, jadwal kegiatan, tampilan aplikasi, dan struktur konten.[14]

4. HASIL

Hasil penelitian Utari dan Masniladevi (2020) menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa di kelas V SDN 01 Benteng Pasar Atas Bukittinggi, khususnya pada materi pecahan. Analisis statistik menggunakan uji paired sample t-test pada taraf signifikansi 5% menghasilkan nilai sig (2-Tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari alpha 0,05. Nilai thitung sebesar 24,791 lebih besar daripada ttabel sebesar 1,69, yang menunjukkan adanya pengaruh media pembelajaran berbasis Android terhadap hasil belajar siswa. Kelompok eksperimen yang menggunakan media aplikasi berbasis Android memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi (79,56) dibandingkan kelompok kontrol (76,89). Media aplikasi Android tersebut berhasil meningkatkan keterlibatan, minat belajar, dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, sehingga hasil belajar meningkat.

Penelitian Putra, Wijayati, dan Mahatmanti (2017) menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi Android berdampak signifikan pada hasil belajar siswa. Statistik menunjukkan koefisien korelasi biserial sebesar 0,77 dan koefisien determinasi 60,16%, yang termasuk dalam kategori signifikan. Uji t menunjukkan thitung sebesar 1,98, yang lebih besar dari ttabel sebesar 1,66, serta nilai N-gain sebesar 0,71 (kategori tinggi) untuk kelas eksperimen dan 0,54 (kategori sedang) untuk kelas kontrol. Hasil angket juga menunjukkan 80,05% (kategori baik), menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis aplikasi Android memiliki dampak positif pada proses pembelajaran.

Hasil penelitian Yolanda dan Meilana (2021) menyatakan bahwa aplikasi Quizizz berpengaruh pada minat belajar IPA siswa kelas V SDN 19 Kramat Jati. Aplikasi Quizizz berhasil meningkatkan ketertarikan dan motivasi siswa dalam pembelajaran, terbukti dari hasil uji-t dengan thitung 9,167 yang lebih besar dari ttabel 2,011, yang menunjukkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Penelitian ini juga didukung oleh Citra dan Rosy (2020), yang menunjukkan bahwa aplikasi Quizizz mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian Safitri (2020) menunjukkan adanya pengaruh penggunaan aplikasi Android terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPS kelas V SD Negeri 74 Kota Bengkulu. Hasil statistik uji t menunjukkan thitung = 2,941 dan ttabel dengan df 38 pada taraf signifikansi 5% yaitu 1,685. Dengan thitung > ttabel, hipotesis kerja diterima, menunjukkan bahwa aplikasi Android berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Penelitian Savira dan Gunawan (2022) menemukan pengaruh aplikasi Wordwall terhadap hasil belajar IPA kelas IV. Aplikasi Wordwall, sebagai permainan edukasi digital yang dapat diakses melalui ponsel, efektif mengurangi kejenuhan siswa. Uji statistik menunjukkan nilai tertinggi kelas eksperimen adalah 100, sedangkan kelas kontrol 80, dengan thitung 0,05 > ttabel 0,093, yang menunjukkan adanya pengaruh media aplikasi Wordwall terhadap hasil belajar.

Penelitian Gandasari dan Pramudiani (2021) meneliti pengaruh aplikasi Wordwall terhadap motivasi belajar siswa. Hasil analisis uji t menunjukkan thitung 7,79 yang lebih besar dari ttabel 2,0084, sehingga H_0 ditolak. Penelitian ini membuktikan bahwa aplikasi Wordwall memiliki dampak positif pada motivasi belajar siswa kelas V di SDN Bojong Rawalumbu VI.

Hidayati dkk. (2021) menemukan pengaruh signifikan dari penggunaan aplikasi YouTube terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas V SDN Ngagel 1/394 Surabaya. Uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikan 0,000, yang lebih kecil dari 0,05, menunjukkan bahwa media aplikasi YouTube berpengaruh signifikan pada hasil belajar siswa. Rata-rata nilai post-test siswa adalah 91,8, meningkat dari rata-rata pretest 62,8.

Penelitian Pujiyanto, Degeng, dan Sugito (2020) menyatakan bahwa aplikasi PlantNet berdampak pada hasil belajar IPA siswa. Aplikasi ini, yang mengidentifikasi tanaman berdasarkan foto, menunjukkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ dalam pengujian statistik. Rata-rata nilai untuk aplikasi PlantNet adalah 98,270, dibandingkan dengan 77,855 untuk diskusi kelas, menunjukkan pengaruh positif terhadap hasil belajar IPA.

Penelitian Erika (2020) menyatakan adanya perbedaan pengaruh media pembelajaran berbasis Android terhadap hasil belajar siswa pada materi tata surya di MIS 05 Darussalam Kepahiang. Hasil uji statistik menunjukkan thitung = 3,286 dan ttabel 2,021 pada taraf signifikansi 5%, sehingga thitung > ttabel, menegaskan adanya pengaruh media pembelajaran berbasis Android.

Penelitian Adila (2021) menunjukkan bahwa aplikasi Android kuis materi fiqih kelas IV MI semester dua membuat siswa lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran, meningkatkan

pemahaman dan motivasi belajar. Hasil validasi angket menunjukkan penilaian sebesar 97,77% dari guru dan 93,63% dari siswa, yang dikategorikan sangat layak [15].

Secara keseluruhan, data penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pembelajaran berbasis Android memiliki pengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Pengaruh ini mencakup berbagai aplikasi seperti Quizizz, YouTube, Wordwall, dan PlantNet, diterapkan pada berbagai jenis pembelajaran dan tingkat kelas, dan semua menunjukkan efek positif yang serupa. [16]

Untuk memberikan pembahasan yang lebih konkret, mari kita fokus pada beberapa kemungkinan hasil yang diharapkan dari pengembangan media pembelajaran mobile e-learning berbasis Android, serta pembahasan mengenai implikasinya.

a. Peningkatan Minat dan Motivasi Belajar: Dengan penggunaan metode pembelajaran yang interaktif dan menarik seperti pembelajaran berbasis game atau cerita, diharapkan bahwa pelajar akan lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar. Hasil ini bisa tercermin dari peningkatan partisipasi mereka dalam pembelajaran dan minat mereka terhadap materi pelajaran. Pembahasan: Peningkatan minat dan motivasi belajar dapat membawa dampak positif pada pencapaian akademik pelajar. Ketika mereka merasa tertarik dan termotivasi, mereka cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran dan lebih bersemangat untuk mengeksplorasi materi pembelajaran lebih lanjut.

b. Peningkatan Keterampilan Teknologi dan Literasi Digital: Penggunaan media pembelajaran mobile e-learning akan membawa pelajar untuk berinteraksi dengan teknologi secara lebih intensif. Diharapkan bahwa mereka akan mengembangkan keterampilan teknologi dan literasi digital melalui penggunaan aplikasi e-learning.

Pembahasan: Kemampuan teknologi dan literasi digital semakin penting dalam masyarakat modern. Dengan meningkatnya penggunaan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan, memiliki keterampilan teknologi yang baik akan memberikan keunggulan kompetitif bagi pelajar di masa depan.

c. Peningkatan Pemahaman Konsep dan Prestasi Akademik: Melalui penggunaan metode pembelajaran yang adaptif dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing pelajar, diharapkan bahwa pemahaman mereka terhadap konsep-konsep pelajaran akan meningkat. Ini kemudian dapat tercermin dalam peningkatan prestasi akademik mereka.

Pembahasan: Peningkatan pemahaman konsep dan prestasi akademik merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Dengan memastikan bahwa setiap pelajar menerima materi yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman mereka, pengembangan media pembelajaran mobile e-learning berbasis Android dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan pencapaian akademik.

d. Peningkatan Kolaborasi dan Interaksi Sosial: Melalui fitur-fitur seperti forum diskusi atau proyek kolaboratif, diharapkan bahwa penggunaan aplikasi e-learning akan meningkatkan kemampuan pelajar dalam berkolaborasi dan berinteraksi secara sosial.

Kemampuan untuk berkolaborasi dan berinteraksi secara sosial merupakan keterampilan penting yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan lingkungan kerja di masa depan. Melalui pengalaman kolaboratif dalam pembelajaran, pelajar dapat belajar bagaimana bekerja sama dengan orang lain dan menghargai keragaman pendapat.

Pengembangan media pembelajaran mobile e-learning berbasis Android untuk pelajar dapat memberikan hasil yang bermanfaat dalam hal peningkatan minat belajar, keterampilan teknologi, pemahaman konsep, prestasi akademik, serta kemampuan sosial mereka. Oleh karena itu, investasi dalam pengembangan teknologi ini dapat memberikan dampak yang signifikan pada pendidikan pelajar di masa depan.

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mobile e-learning berbasis Android ini telah berhasil dalam mencapai tujuan-tujuan pembelajaran. Namun demikian, tetap diperlukan upaya untuk terus memperbaiki dan mengembangkan aplikasi agar dapat lebih optimal dalam mendukung pembelajaran di masa yang akan datang.[14]

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: Motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan yang diajarkan dengan menggunakan media mobile learning berbasis Android berada dalam kategori sangat baik. Ini menunjukkan bahwa

penggunaan media berbasis Android efektif dalam meningkatkan motivasi siswa untuk mempelajari materi sistem pencernaan. Hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan yang diajarkan dengan menggunakan media mobile learning berbasis Android juga berada dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, media mobile learning berbasis Android tidak hanya meningkatkan motivasi belajar tetapi juga berdampak positif pada pencapaian hasil belajar siswa. Terdapat pengaruh positif dari penggunaan media mobile learning berbasis Android terhadap motivasi belajar siswa pada materi sistem pencernaan. Hal ini menegaskan bahwa integrasi teknologi Android dalam proses pembelajaran mampu meningkatkan motivasi siswa, yang pada gilirannya berkontribusi pada perbaikan hasil belajar mereka. [17]

DAFTAR PUSTAKA

- J. Kajian and A. Islam, "LITERATUR REVIEW PENGGUNAAN MEDIA AI PLATFORM APLIKASI CANVA SEBAGAI MEDIA," vol. 8, no. 6, pp. 21–31, 2024.
- K. Khaira Ummah and D. Mustika, "Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Muatan IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar," *J. Kependidikan*, vol. 13, no. 2, pp. 1573–1582, 2024, [Online]. Available: <https://jurnaldidaktika.org>
- A. D. Pertiwi, S. A. Nurfatimah, and S. Hasna, "Menerapkan Metode Pembelajaran Berorientasi Student Centered Menuju Masa Transisi Kurikulum Merdeka," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 6, no. 2, pp. 8839–8848, 2022.
- R. Sinta and R. Fanreza, "Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa melalui Media Digital Canva dalam Pembuatan Video Pembelajaran Ibadah Praktis pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Darul Ulum Budi Agung," *EduInovasi J. Basic Educ. Stud.*, vol. 4, no. 2, pp. 846–853, 2024, doi: 10.47467/edu.v4i2.2239.
- M. E. Prabowo and M. Muslimin, "MANAJEMEN BLENDED LEARNING BERBASIS WHATSAPP PADA MASA PANDEMI COVID-19 (Studi Kasus di SMAN 1 Manggelewa)," *Islam. Manag. J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 4, no. 02, p. 317, 2021, doi: 10.30868/im.v4i02.1262.
- J. Saragih, A. P. P. Undap, and M. C. S. Mawikere, "Pemanfaatan media pembelajaran PAK berbasis digital mobile learning (studi multi situs di SMA negeri 9 Manado dan SMA Kristen Eben Haezar Manado)," *J. JIWP*, vol. 7, no. 1, pp. 1–7, 2021, doi: 10.5281/zenodo.4659033.
- A. T. Novitasari, "Motivasi Belajar sebagai Faktor Intrinsik Peserta Didik dalam Pencapaian Hasil Belajar," *J. Educ.*, vol. 5, no. 2, pp. 5110–5118, 2023, doi: 10.31004/joe.v5i2.1248.
- N. Latifatul, R. Azra, and A. Fajar, "At Turots : Jurnal Pendidikan Islam Pengaruh media pembelajaran berbasis aplikasi android terhadap motivasi belajar pendidikan agama islam dan budi pekerti bagi siswa SMP Negeri 1 Jatisrono tahun ajaran 2021 / 2022 The Effect of Android Application-Based ," vol. 5, no. 3, pp. 220–228, 2023.
- G. I. Kharisma, "Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Android terhadap Kemampuan Memahami Teks Prosedur Siswa Kelas VII," *BELAJAR Bhs. J. Ilm. Progr. Stud. Pendidik. Bhs. dan Sastra Indones.*, vol. 5, no. 2, pp. 269–278, 2020, doi: 10.32528/bb.v5i2.2795.
- E. R. A. Uma, Y. Makaborang, and Y. Ndjoeroemana, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX pada Konsep Perkembangbiakan Tumbuhan," *J. Pendidik. Indones. Gemilang*, vol. 2, no. 1, pp. 9–16, 2022, doi: 10.53889/jpig.v2i1.58.
- H. Fadillah, M. Masita, S. R. Ningsih, and ..., "Dampak Penggunaan Android Terhadap Aktivitas Pembelajaran Pada Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam Universitas Islam Negeri Sumatera Utara," *J. Kaji. dan ...*, vol. 1, no. 6, 2023, [Online]. Available: <http://ejournal.nalanda.ac.id/index.php/jkpu/article/view/711%0Ahttp://ejournal.nalanda.ac.id/index.php/jkpu/article/download/711/649>
- D. Louis and P. Müller, "Android," *Android*, pp. I–XVII, 2022, doi: 10.3139/9783446451124.fm.
- S. Rahman, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar," *Merdeka Belajar*, no. November, pp. 289–302, 2021.
- A. Adriyansa, "Analisis Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Elarning Berbasis Android Pada Pelajar Sd," *J. Ilm. Sain dan Teknol.*, vol. 2, no. 5, pp. 1–7, 2024.
- D. Apriyanti, "Pembelajaran Relasi Dan Fungsi Development of Ict-Based Learning Media on," vol. 6, no. 1, pp. 60–71, 2024.
- T. Rahmadona, Firman, and Desyandri, "Pengaruh Aplikasi Berbasis Android Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa," *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 4, no. 6, pp. 5762–5767, 2022, [Online]. Available: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/9202>
- S. Saude, A. A. Azis, M. Arsyad, and N. Atirah, "Pengaruh Media Mobile Learning Berbasis Android terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan," vol. 7, no. September, pp. 62–74, 2023.