

PERAN MOBILE LEARNING SEBAGAI INOVASI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN DI SEKOLAH DASAR KECAMATAN KEBON JERUK, JAKARTA BARAT

Nadiah Khairunnisa¹, Lidya Agatha Lumban Tobing², Destika Puput Sagita³, Alberth Supriyanto Manurung⁴

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Esa Unggul
Jalan Arjuna Utara no.9, Kebon Jeruk, Jakarta Barat – 11510
nadiakhairunisa20@student.esaunggul.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this paper is to describe the use of mobile learning (android based application media) on student learning outcomes in physics learning. This writing is motivated by the lack of mastery of the material so that learning has not been maximized. For this reason there needs to be innovation in learning that is by applying learning media, which are android-based application media. This Androidbased application learning media as a problem solving process so that students become motivated and can improve their learning outcomes. The method used in this paper is the study of literature by examining several theses and research journals to be analyzed and made conclusions. The results of the writing show that mobile learning (android based application media) on student learning outcomes in learning can be a solution of the problems encountered in teaching and learning in the classroom. Learning using learning media in the form of an android-based application can enable student participation in class and can even be accessed either where they want, without time limit. Thus, the need for the readiness of educators and students in accepting the era of technological development this century.

Keywords : Mobile Learning, Using Android.

ABSTRAK

Tujuan penulisan ini untuk mendeskripsikan penggunaan mobile learning (media aplikasi berbasis android) terhadap hasil belajar siswa. Penulisan ini dilatar belakang oleh masih kurangnya penguasaan materi sehingga pembelajaran yang diterapkan belum maksimal. Untuk itu perlu ada inovasi dalam pembelajaran yaitu dengan menerapkan media pembelajaran yaitu media aplikasi berbasis android. Media pembelajaran aplikasi berbasis android ini sebagai proses pemecahan masalah agar siswa menjadi termotivasi dan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Metode yang digunakan dalam penulisan ini yaitu dengan studi kepustakaan dengan mengkaji beberapa artikel hasil penelitian yang sudah terpublikasi untuk dianalisis dan dibuat kesimpulan. Hasil penulisan menunjukkan bahwa mobile learning (media aplikasi berbasis android) terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran dapat menjadi solusi dari permasalahan yang ditemui dalam proses belajar mengajar di kelas. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berupa aplikasi berbasis android dapat mengaktifkan partisipasi peserta didik di kelas bahkan dapat mengaksesnya di rumah atau dimanapun. Dengan demikian, perlunya kesiapan pendidik dan juga peserta didik dalam menerima era perkembangan teknologi abad ini.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Menggunakan Android

Pendahuluan

Peningkatan kualitas pendidikan memegang peranan penting dalam menentukan kemajuan suatu negara. Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan melalui proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan proses belajar merupakan proses yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan pribadi dalam rangka mencapai tujuan. Proses pembelajaran berfokus pada pengembangan memori, retensi, pemrosesan

informasi, dan aspek intelektual lainnya. Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan memperbaiki kurikulum pendidikan yaitu kurikulum KTSP dan kurikulum 2013, mengeksplorasi, menginterpretasikan dan mengevaluasi hasil sendiri (Prasetyo et al., 2015).

Zaman semakin maju teknologi semakin berkembang pesat, banyak jenis-jenis teknologi terbaru dan terus akan terupdate. diantaranya

salah satu teknologi terbaru adalah smartphone. Ketersediaan smartphone dengan harga terjangkau telah menyebabkan peningkatan penggunaan aplikasi (aplikasi) untuk berbagai aspek kehidupan seperti komunikasi, perjalanan, hiburan, produktivitas dan belajar.

Hampir semua orang sekarang sudah mempunyai smartphone, yang tak akan terlepas dari dirinya, seolah-olah sudah menjadi sahabat yang tak terlepaskan. Perangkat seluler menjadi semakin populer dan terhubung dengan kehidupan sehari-hari kita. Setiap versi baru dari perangkat ini menghadirkan fitur-fitur inovatif yang membuatnya lebih nyaman dan terjangkau, dan aplikasi baru terus tersedia membuat hidup kita lebih mudah. Kemajuan ini telah mendorong para pendidik dan peneliti untuk menggunakan perangkat ini untuk mempromosikan pengajaran dan belajar (Ardiansyah & Nana, 2020).

Ada potensi besar dalam menggunakan perangkat seluler untuk mengubah cara kita belajar dengan mengubah kelas tradisional. ruang untuk yang lebih interaktif dan menarik (Ardiansyah & Nana, 2020). Ini memungkinkan pendidik untuk mengajar tanpa dibatasi oleh waktu dan tempat, memungkinkan pembelajaran untuk berlanjut setelah kelas berakhir atau di luar kelas di tempat belajar terjadi secara alami. Akhirnya, teknologi penginderaan memungkinkan belajar untuk dipersonalisasi dan disesuaikan dengan pembelajar individu.

Pendidikan sekolah didesak untuk membangun masyarakat yang kreatif, berpengetahuan luas, berkemampuan digital dengan pengetahuan dan keterampilan yang fleksibel. Namun, ada keterputusan antara desakan tersebut dan praktik yang sebenarnya di sekolah. Ini jelas bahwa sementara uji coba di sekolah menunjukkan manfaat dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran seperti perangkat seluler, penyebarannya aplikasi yang efektif di sekolah belum direalisasikan. Banyak sekali hambatan dan tantangan telah diidentifikasi, misalnya, kurangnya sumber daya karena keterbatasan keuangan, kurangnya pendidikan yang efektif kebijakan untuk pembelajaran bergerak (m-Learning), kurangnya sumber daya manusia dan tenaga terampil untuk penerapan ponsel yang efektif pedagogi, kurangnya sumber daya perangkat

keras seperti infrastruktur dan bandwidth, dan pemesanan orang tua karena persepsi masalah kesehatan dan psikologis yang terkait dengan penggunaan perangkat seluler yang berkepanjangan oleh siswa.

Pada zaman sekarang ini dikalangan pelajar banyak sekali menggunakan smartphone yang setiap hari dibawa ke sekolah, kebanyakan siswa smartphone hanya digunakan untuk bermain game dan media sosial, hal ini dapat menjadi salah satu faktor yang akan mengganggu proses belajar mereka, karena konsentrasinya berkurang. Siswa lebih fokus untuk melihat smartphone, bahkan siswa bisa menyebabkan kecanduan smartphone.

Untuk menanggulangi hal tersebut alangkah baiknya smartphone digunakan dalam pembelajaran sehingga siswa dapat belajar dengan mandiri melalui smartphone yang mereka punya. Dengan smartphone konten pembelajaran dapat dikemas dalam bentuk yang lebih menyenangkan dan menantang. Mobile learning dikembangkan dengan format multimedia yang menyajikan teks, gambar, audio, dan animasi. Konsep-konsep yang bersifat abstrak dalam pelajaran Fisika dapat divisualisasikan dengan bantuan simulasi dan diaplikasikan dalam smartphone.

Media pembelajaran adalah sarana untuk menyalurkan pesan dan informasi pembelajaran. Media atau bahan juga dapat di artikan sebagai perangkat lunak (software) berisi pesan atau informasi pendidikan yang biasanya disajikan dengan mempergunakan peralatan. Media juga sebagai semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju. Baik-media pembelajaran yang dirancang akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Setiap jenis media pembelajaran ini memiliki karakteristik, kelebihan dan kekurangan. Oleh karena itu, perlu dibuat perencanaan yang sistematis untuk penggunaan media pembelajaran.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, media pembelajaran juga ikut berkembang. Salah satu media yang berbasis teknologi adalah Mlearning (mobile learning). Mobile learning berkembang akibat dari perkembangan teknologi komunikasi yaitu

smartphone. Android merupakan operasi sistem smartphone yang sekarang sedang populer.

Smartphone memiliki berbagai fungsi berbasis internet. Selain panggilan suara, kita dapat menggunakan layanan messenger, media sosial, permainan dan sejenisnya untuk berkomunikasi dengan teman-teman, nyaman dan cepat mencari informasi. Peserta didik kebanyakan tidak memanfaatkan smartphone dengan baik, hanya sebatas untuk permainan dan media sosial saja. Sedangkan aplikasi edukasi masih jarang digunakan peserta didik, serta media pembelajaran yang berbasis android masih sedikit.

Semakin banyaknya masyarakat yang memiliki dan menggunakan perangkat mobile membuka peluang penggunaan perangkat teknologi bergerak dalam dunia pendidikan. Penggunaan perangkat bergerak (mobile device) dalam proses pembelajaran kemudian dikenal sebagai mobile learning (mlearning). mendefinisikan mobile learning sebagai suatu pembelajaran yang pembelajar (learner) tidak diam pada satu tempat atau kegiatan pembelajaran yang terjadi ketika pembelajar memanfaatkan perangkat teknologi bergerak. Kehadiran m-learning memang tidak akan bisa menggantikan e-learning (electronic learning) yang biasa apalagi menggantikan pembelajaran dengan tatap muka dalam kelas. Kehadiran m-learning ini ditujukan sebagai pelengkap pembelajaran yang ada serta memberikan kesempatan pada siswa untuk mempelajari kembali materi yang kurang dikuasai dimanapun dan kapanpun. Hal ini tentu dapat memberikan pengalaman yang berbeda dalam proses pembelajaran bagi siswa.

Penggunaan media pembelajaran berbasis Android merupakan salah satu penerapan gaya belajar abad ke 21. Penggunaan media pembelajaran sejenis ini ber-potensi untuk membantu meningkatkan perfor-ma akademik peserta didik berupa hasil belajar pada ranah kognitif dan motivasi belajar peserta didik menyebut-kan implementasi pembelajaran menggunakan smartphone dan tablet dapat memberikan dam-pak positif terhadap dimensi kognitif, metakog-nitif, afektif, dan sosial budaya. Smartphone dan tablet memiliki kekuatan untuk mentransformasi pengalaman belajar. Media pembelajaran jenis ini memungkinkan peserta didik belajar tidak

terbatas oleh waktu dan tempat dengan aplikasi yang menarik.

Smartphone tersebut bisa dimanfaatkan sebagai media penunjang dalam pembelajaran terutama fisika yang di anggap mata pelajaran paling susah oleh siswa. Karena menurut Silalahi dari siswa ber-pendapat bahwa fisika adalah pelajaran yang sulit dipahami dan kurang menarik dipelajari. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang sangat sering digunakan adalah model pengajaran tradisional yakni ceramah, jarang sekali menggunakan model yang bervariasi.

Penggunaan media dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Menurut (Hasan, 2021), penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara tepat-guna dan berdaya guna sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan.

Sumber daya manusia yang berpotensi sangat dibutuhkan pada era abad sekarang ini, bersamaan dengan munculnya teknologi yang semakin pesat. Dengan adanya pendidikan yang semakin maju, manusia dituntut untuk dapat mengembangkan berbagai macam kemampuan dan terus menggali informasi baik yangra dimiliki atau yang belum dimilikinya. Kemampuan banyak sekali cakupannya tidak hanya dalam ranah intelektual, tetapi baik dalam kemampuan berkomunikasi bersosialisasi dan berkepribadian. (Rafendi et al., 2020)

Metode Penelitian

Penelitian merupakan penelitian kualitatif dan **observasi yang diamati** dengan teknik analisis deskriptif dengan kajian kepustakaan (library research). Pustaka yang dikaji adalah artikel hasil penelitian yang telah dipublikasi. Artikel penelitian yang dikaji adalah artikel dari jurnal nasional dan internasional terkait dengan penggunaan media pembelajaran yaitu media aplikasi berbasis android Mobile Learning.

Hasil Observasi

Terdapat dua sumber faktor yang memengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal meliputi faktor fisiologis, faktor psikologis diantaranya kecerdasan dasar, motivasi, minat, sikap, bakat, rasa peccara diri dan faktor kelelahan. Sedangkan

untuk faktor eksternal yaitu berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan, faktor sekolah yaitu metode mengajar, kurikulum, hubungan guru dengan siswa, hubungan siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat belajar, waktu sekolah, standar belajar, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah dan faktor masyarakat yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada peningkatan motivasi belajar siswa SDN 11 Kebon Jeruk, dimana siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis android memiliki peningkatan yang lebih baik. Untuk mengoptimalkan motivasi belajar siswa SDN 11 Kebon Jeruk, dikemukakan beberapa saran yaitu (1) perlu dikembangkan media sejenis untuk materi dan mata pelajaran lain, dan (2) perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan variabel yang lain yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis android.

Berpikir kreatif diperlukan oleh peserta didik bukan hanya untuk memperdalam pengalaman belajar, tetapi juga untuk menghadapi suatu permasalahan didalam proses pembelajaran. Dimana pendidikan adalah wadah untuk mengkondisikan kemampuan berpikir kreatif, sehingga menjadi proses untuk membantu mengembangkan potensi diri untuk menghadapi segala perubahan dan permasalahan (Amelia & Manurung, 2022)

M-Learning

Mobile Learning adalah model pembelajaran yang dilakukan antar tempat atau lingkungan yang menggunakan teknologi portabel terlepas dari ruang dan waktu. Dengan potensi dan keunggulannya, Mobile Pembelajaran diharapkan menjadi salah satu alternatif pembelajaran sumber yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran bagi manusia. Pembelajaran seluler sebagai persimpangan. Mobile Computing dan E-Learning menyediakan sumber daya yang dapat diakses di mana saja memiliki kemampuan dalam sistem pencarian

yang sangat baik, yang kaya dan dukungan penuh menuju yang efektif pembelajaran dan penilaian berbasis kinerja. Selain itu memiliki karakteristik tidak tergantung pada waktu dan ruang. Pendidikan membutuhkan model pembelajaran alternatif biasanya tidak tergantung pada waktu dan ruang. Itu juga Diharapkan model alternatif dapat memfasilitasi berbagi pengetahuan dan visualisasi pengetahuan untuk membuat pengetahuan lebih menarik dan mudah dipahami. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia pendidikan selalu dikembangkan dalam berbagai variasi strategi dan pola yang diharapkan. sistem e-Learning sebagai bentuk pembelajaran yang menggunakan seperangkat perangkat elektronik dan media digital atau mobile learning (m-Learning) mengacu pada bentuk pembelajaran terutama menggunakan perangkat seluler dan teknologi komunikasi. Penggunaan m-learning ini Teknologi ini bertujuan untuk membantu para mahasiswa atau masyarakat untuk dapat mengakses materi kuliah atau informasi kapan saja, di mana saja dan dalam kondisi apa pun.

Aplikasi pembelajaran mobile dapat dikembangkan menggunakan berbagai teknologi dan platform seluler. Setiap implementasi mobile learning memiliki perbedaan ciri. Aplikasi pembelajaran mobile terdiri dari: Perangkat Seluler, Perangkat Lunak dan Konten aplikasi.

Dengan bantuan model pembelajaran pada saat kegiatan belajar mengajar yang merupakan salah satu perangkat belajar sebagai penghubung proses belajar demi terciptanya tujuan pembelajaran. Menurut hasil survei dan observasi yang saya lakukan di SDN 11, para peserta didik menganggap untuk mengkonversikan satuan kecepatan dan volume sangat sulit untuk di pahami. Siswa belum cukup mampu memahami cara mengkonversikan satuan kecepatan dan volume. Yang mengakibatkan hasil belajar siswa rendah.(Rafendi et al., 2020)

Agar siswa termotivasi saat belajar, penggunaan media pembelajaran dinilai dapat menjadikan siswa lebih mudah memahami materi dan menjadikan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan lebih efisien dikarenakan sifat media pembelajaran itu sendiri yang menarik, menyenangkan, mudah

dimengerti, juga praktis untuk digunakan dimanapun dan kapanpun. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan oleh guru saat mengajar yang memiliki fungsi sebagai penunjang kegiatan pembelajaran yang dilakukan seorang guru (Nurraita, 2018). Media pembelajaran dapat dibagi menjadi tiga kategori, yakni media audio yang hanya menyajikan suara, media visual yang menyajikan gambar tidak bergerak, dan media audiovisual yang menyajikan suara dan gambar sekaligus (video) (Mujazi, Pandu, et al., 2020). Penggunaan media pembelajaran audiovisual dalam materi Keliling Bangun Datar disarankan karena siswa SDN 11 memiliki cara berfikir yang konkret-operasional, dimana anak-anak terfokus mentalnya pada objek nyata yang nyaman serta menarik untuk disimak. Anak-anak yang usianya diantara 6-12 tahun dapat dibilang sudah cukup bisa berfikir logis, namun hanya untuk suatu objek yang sifatnya nyata, yang nyaman serta menarik untuk disimak. Penggunaan media pembelajaran audiovisual dalam kegiatan belajar mengajar juga mempermudah pendidik pada saat menyampaikan materi, dengan digunakannya media pembelajaran audiovisual anak-anak akan lebih mengenal, paham, mengetahui konsep, juga prosedur penyelesaian matematika, akan lebih nyaman, antusias, dan tertarik serta peserta didik otomatis akan dapat memiliki kemampuan penalaran yang mumpuni saat menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran. (Amelia & Manurung, 2022).

Faktor-faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar

Dalam Parwati, Suryawan dan Apsari., (2018) terdapat dua sumber faktor yang memengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal meliputi faktor fisiologis, faktor psikologis diantaranya kecerdasan dasar, motivasi, minat, sikap, bakat, rasa percaya diri dan faktor kelelahan. Sedangkan untuk faktor eksternal yaitu berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua, latar belakang kebudayaan, faktor sekolah yaitu metode mengajar, kurikulum, hubungan guru dengan siswa, hubungan siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajar, keadaan gedung, metode belajar, tugas

rumah dan faktor masyarakat yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Kesimpulan

Dari hasil studi pustaka yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran mobile berbasis android telah berhasil meningkatkan hasil belajar. Media ini termasuk dalam kategori baik sebagai media pembelajaran. Kesesuaian keterampilan dan bakat siswa dapat mempengaruhi hasil yang dicapai, sehingga profesionalisme guru sebagai pengajar sangat diperlukan agar siswa lebih kreatif dalam mengolah materi pembelajaran.

Saran

Saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan adalah perlu pengarahan dan pengawasan agar tidak membuka konten diluar materi pembelajaran dan perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengembangkan dan menguji keefektifan atau pengaruh penggunaan media pembelajaran yang dihasilkan terhadap hasil belajar maupun minat siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Nisfatun Nuroifah. (2010). *Pengembangan Media Pelajaran Berbasis Aplikasi Android Materi Sistem Ekskresi siswa kelas XI SMA Negeri Dawarblandong z ESKRESI SISWA KELAS XI SMA NEGERI 1 DAWARBLANDONG MOJOKERTO* Nisfatun Nuroifah, Bachtiar Syaiful Bachri. *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya*, 1–10.
- Ardiansyah, A. A., & Nana, N. (2020). Peran Mobile Learning sebagai Inovasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran di Sekolah. *Indonesian Journal Of Educational Research and Review*, 3(1), 47. <https://doi.org/10.23887/ijerr.v3i1.24245>
- Didik, P., Iii, K., & Gudang, S. D. N. (2021). 2) 1,2. 2(3).
- Elisa, R. S., Sutisnawati, A., & Nurasiah, I. (2020). Jurnal perseda. *Jurnal Persada*, III(3), 115–120.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). Belajar Dan Pembelajaran. In *CV Kaaffah Learning Center*.

- Baharuddin, B., & Wahyuni, E. N. (2008). *Teori belajar dan pembelajaran*. <http://repository.uin-malang.ac.id/6124/>
- Akhiruddin, Sujarwo, & Atmowardoyo, H. N. (2019). Belajar dan Pembelajaran. In *Cv. Cahaya Bintang Cemerlang*.
- Amelia, C., & Manurung, A. S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Audiovisual Powtoon terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4346–4355. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2848>
- Prasetyo, Y. D., Yektyastuti, R., Solihah, A., Ikhsan, J., Sugiyarto, K. H., & PENDAMPING Penelitian dan Kajian Konseptual Mengenai Pembelajaran Sains Berbasis Kemandirian Bangsa, M. (2015). SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN SAINS " Pengembangan Model dan Perangkat Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi " Magister Pendidikan Sains dan Doktor Pendidikan IPA FKIP UNS PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KIMIA BERBASIS AND. *Pengembangan Model Dan Perangkat Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi*, November, 252–258.
- Hasan, M. M. D. H. K. T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group* (Issue Mei).