

Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android dalam Menciptakan KBM yang Efektif

Muhammad Tri Habibie¹, Ai Solihah², Dedy Yusuf Aditya^{3*}

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI,
Jakarta, Indonesia

Email : ¹unindra.trihabibie@yahoo.com, ²faztasy@yahoo.com, ^{3*}yusufadit42@yahoo.co.id

Email Corresponding Author: yusufadit42@yahoo.co.id

Abstrak-Pembelajaran di era digital yang memanfaatkan teknologi khususnya teknologi informasi menjadi kebutuhan bagi setiap civitas akademika di pendidikan sekolah ataupun perguruan tinggi. Salah satu platform teknologi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah android. Sebagai seorang guru harus mampu memanfaatkan berbagai media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan Kegiatan Belajar mengajar yang efektif bagi guru dan dapat mengembangkan minat siswa dalam belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi.

Kata kunci: Android, Media Pembelajaran, SMK Fajar

Abstract-Learning in the digital era that utilizes technology, especially information technology, has become a necessity for every academician in both school and higher education. One technology platform that can be used as a learning medium is Android. As a teacher, one must be able to utilize various interactive learning media that can enhance effective teaching and learning activities for teachers and can develop students' interest in learning, improve students' learning outcomes, and enhance teachers' ability in utilizing technology.

Keywords: Android, Learning Media, SMK Fajar

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan sangat pesat, sehingga dengan perkembangan ini telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio visual dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya yang salah satu diantaranya melalui jaringan Internet. Salah satu bidang yang mendapatkan dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan, dimana pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan informasi dari pendidik kepada peserta didik yang berisi informasi-informasi pendidikan, yang memiliki unsur-unsur pendidik sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi pendidikan serta peserta didik itu sendiri (Polonia, 2015).

Beberapa bagian unsur ini mendapatkan sentuhan media teknologi informasi. Perubahan akan tuntutan itulah yang menjadikan dunia pendidikan memerlukan inovasi dan kreativitas dalam proses pembelajarannya karena banyak orang mengusulkan dalam pendidikan khususnya pembelajaran, akan tetapi sedikit sekali orang berbicara tentang solusi pemecahan masalah tentang proses belajar dan mengajar yang sesuai dengan tuntutan global abad ke 21 saat ini. Keberhasilan suatu proses pembelajaran dapat dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut dapat berupa faktor pendukung dan/atau faktor penghambat. Berkaitan dengan hal tersebut, Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi belajar. Faktor-faktor tersebut dapat digolongkan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Situasi yang ada di SMK Fajar Ciseeng Bogor, adalah pembelajaran yang dilakukan guru baik pembelajaran secara offline atau online masih cenderung kurang interaktif, guru-guru belum sepenuhnya mampu menciptakan pembelajaran baik menggunakan metode atau media yang interaktif yang dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini karena masih kurangnya pemahaman guru dalam menggunakan media media pembelajaran yang berbasis teknologi.

Perkembangan teknologi seiring waktu semakin canggih dan maju. Hal ini terlihat dari komunikasi dunia maya yang semakin pesat sehingga belahan bumi timur mengetahui keadaan belahan bumi barat dalam hitungan detik. Komunikasi yang semakin canggih sangat erat pada era globalisasi

sehingga mulai menimbulkan dampak-dampak yang signifikan baik itu dampak positif maupun dampak negatif. Dampak-dampak tersebut tentunya berpengaruh dalam berbagai bidang dalam kehidupan terutama dalam dunia pendidikan (Verawati & Comalasari, 2019).

Masalah yang dihadapi oleh mitra adalah para guru dan juga tenaga pendidik di SMK Fajar Ciseeng Bogor kurang memahami dan menguasai berbagai media pembelajaran interaktif dan menciptakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar siswa dan tentu saja menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan efektif baik secara daring atau luring.

2. KERANGKA TEORI

Perlu disadari bahwa pembelajaran itu merupakan suatu system, yang di dalamnya terdapat sejumlah komponen yang saling berhubungan satu sama lainnya dalam rangka mencapai tujuan. Beberapa komponen dimaksud meliputi: (1) tujuan, (2) bahan/materi ajar, (3) metoda, (4) alat/media dan, (5) evaluasi. Karena pembelajaran merupakan suatu system maka keberhasilan pembelajaran sangat ditentukan oleh sejauh mana efektifitas tiap-tiap komponen tersebut berinteraksi. Media sebagai salah satu komponen dalam sistem itu, mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal. Sebagai salah satu komponen sistem, berarti media mutlak harus ada atau harus dimanfaatkan di dalam setiap pembelajaran. Dikatakan demikian sebab jika salah satu komponen itu tidak ada maka hasil yang diperoleh tidak akan maksimal (Magdalena et al., 2021).

Media pembelajaran merupakan bagian yang saling terikat dengan metode, Strategi dalam sistem pembelajaran. Media pembelajaran merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (message), merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga mendorong proses belajar. Sejalan dengan itu. Media pembelajaran adalah komponen strategi penyampaian yang dapat dimuat pesan yang akan disampaikan kepada pembelajar, apakah itu orang, alat atau bahan (Tarigan & Siagian, 2015).

Menurut (Pane & Darwis Dasopang, 2017). Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Peran dari guru sebagai pembimbing bertolak dari banyaknya peserta didik yang bermasalah. Dalam belajar tentunya banyak perbedaan, seperti adanya peserta didik yang mampu mencerna materi pelajaran, ada pula peserta didik yang lambat dalam mencerna materi pelajaran. Kedua perbedaan inilah yang menyebabkan guru mampu mengatur strategi dalam pembelajaran yang sesuai dengan keadaan setiap peserta didik. Oleh karena itu, jika hakikat belajar adalah “perubahan”, maka hakikat pembelajaran adalah “pengaturan”.

Media interaktif digolongkan sebagai media konstruktivistik yang terdiri dari pembelajaran, siswa, dan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran teknologi seperti komputer, adalah alat dalam multimedia dan jaringan web terluas di dunia yang sangat besar pengaruhnya terhadap siswa dalam proses pembelajaran. Program multimedia interaktif merupakan salah satu media pembelajaran yang berbasis komputer yang mensinergikan semua media yang terdiri dari teks, grafik, foto, video, animasi, music. Menurut (Tarigan & Siagian, 2015), pengertian interaktif terkait media interaktif (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia (sebagai user/pengguna produk) dan komputer (software/aplikasi/produk dalam format file tertentu biasanya dalam bentuk CD). Dengan demikian produk/CD/aplikasi yang diharapkan memiliki hubungan dua arah/ timbal balik antara software/aplikasi dengan user-nya. Interaktifitas dalam multimedia diberikan batasan sebagai berikut (1) pengguna (user) dilibatkan untuk berinteraksi dengan program aplikasi, (2) aplikasi informasi interaktif bertujuan agar pengguna bisa mendapatkan hanya informasi yang diinginkan saja tanpa harus melahap semuanya.

3. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini adalah pelatihan dan workshop secara daring. Pelatihan ini terselenggara atas kerja sama antara SMK Fajar Ciseeng Bogor dengan Universitas Indraprasta PGRI Peserta pelatihan adalah guru-guru SMK Fajar Ciseeng Bogor. Pelatihan ini direncanakan secara daring pada semester gasal tahun ajaran 2023-2024.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan pelatihan ini digunakan penilaian dari kepala sekolah dan juga seluruh peserta yaitu guru SMK Fajar Ciseeng Bogor. Dari penilaian melalui angket secara daring juga meminta kritik dan saran dari peserta untuk meningkatkan kualitas pengabdian kepada masyarakat baik dari segi materi atau teknik penyampaian materi pelatihan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Peserta pelatihan yang berpartisipasi dan mengikuti kegiatan workshop pembuatan media pembelajaran berbasis Android pada tanggal 21 Desember 2023 yaitu :

Tabel 1. Jumlah Peserta Pelatihan

No.	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
1	Laki-Laki	16	57
2	Perempuan	12	43
	Jumlah	28	100

4.2 Pelaksanaan Pengabdian

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dalam beberapa kegiatan inti, secara lengkap di uraikan sebagai berikut :

a. Perkenalan

Pada tahap pembukaan moderator acara yang dipimpin oleh bapak Dedy Yusuf Aditya, M.Pd memberikan pemahaman awal mengenai kegiatan abdimas yang akan dilaksanakan, memberikan ucapan terima kasih kepada para guru di SMK Fajar dan Kepala Sekolah SMK Fajar yang telah mengizinkan tim abdimas untuk melaksanakan kegiatan abdimas, serta kepada semua pihak yang telah membantu kegiatan abdimas. Serta memperkenalkan seluruh Tim abdimas dan juga menjelaskan teknis kegiatan yang akan dilaksanakan pada kegiatan tersebut.

b. Persiapan Sarana dan Prasarana yang dibutuhkan

Moderator juga mengingatkan dan juga meminta kepada seluruh peserta dan juga pemberi materi untuk mempersiapkan semua alat yang akan digunakan seperti laptop, dan juga jaringan internet. Tim juga mempersiapkan modul pelatihan dan juga video tutorial yang digunakan untuk transfer materi.

c. Penjabaran Materi dan Pengenalan Materi Pembuatan Pembelajaran Interaktif Berbasis Android

Materi disampaikan oleh bapak Muhammad Tri Habibie, M.Kom tentang bagaimana membuat media pembelajaran interaktif dengan Android sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif. Dapat digunakan pada mata pelajaran apa saja, baik pelajaran teori ataupun praktikum.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan

Pada kegiatan pelatihan banyak peserta yang antusias mengikuti pelatihan, hal ini dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan dari para guru yang sedang mengikuti pelatihan. Banyak guru yang dapat dikatakan kurang melek teknologi, sehingga tim abdimas perlu menjelaskan dan pendampingan secara khusus kepada peserta yang kurang menguasai teknologi.



Gambar 2. Foto Bersama Kepala Sekolah SMK Fajar

Setelah sesi penjabaran materi tentang pembuatan media pembelajaran berbasis android dilaksanakan dalam waktu 2 jam mulai dari jam 10.00 WIB sampai dengan jam 12.00 kegiatan harus di sudahi karena jam istirahat. Selanjutnya setelah istirahat maka kegiatan dilakukan dengan evaluasi dan monitoring hasil kerja guru dalam pembuatan Media Pembelajaran berbasis Android.

4.3 Pembahasan

Secara umum kegiatan pengabdian ini berjalan lancar, dimulai dari kegiatan survey pendahuluan, pelaksanaan kegiatan pengabdian, sampai kepada penyusunan laporan. Pelaksanaan kegiatan berjalan lancar terlihat dari tingkat kehadiran peserta, aktifnya saat berdiskusi dan banyaknya pertanyaan yang dilontarkan pada saat sesi tanya-jawab kepada tim pengabdi. Hal ini dikarenakan para peserta menyadari bahwa di era teknologi informasi, pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi merupakan salah satu sarana penting dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa sekolah.

Berdasarkan Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah berjalan dengan baik ini, Tim juga meminta peserta untuk mengevaluasi beberapa aspek seperti, modul pelatihan, kemampuan penyampaian materi dan nilai manfaat yang diperoleh peserta, berikut beberapa hasil analisis datanya:

Kualitas Modul

Berdasarkan penilaian peserta pelatihan terhadap modul yang disusun oleh Tim dalam membuat media pembelajaran berbasis android dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Persepsi Peserta Terhadap Kualitas Modul

Kriteria	Jumlah	Presentase (%)
Baik Sekali	2	7,14
Baik	14	50
Cukup Baik	12	42,86
Kurang Baik	0	0
Jumlah	28	100

Dari hasil penilaian peserta terhadap kualitas modul diperoleh bahwa modul dapat dikatakan cukup baik, sehingga sudah layak untuk digunakan, namun masih perlu perbaikan terutama masalah bahasa yang kadang sulit dipahami oleh peserta.

Kualitas Pemateri

Berdasarkan penilaian peserta pelatihan terhadap pemateri yang dalam menyampaikan materi pelatihan membuat media pembelajaran berbasis android dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Persepsi Peseta Terhadap Kualitas Pemateri

Kriteria	Jumlah	Presentase (%)
Baik Sekali	5	17,86
Baik	12	42,86
Cukup Baik	11	39,29
Kurang Baik	0	0
Jumlah	28	100

Dari hasil penilaian peserta terhadap kualitas modul diperoleh bahwa modul dapat dikatakan cukup baik, sehingga mudah untuk diterima oleh peserta, namun masih perlu evaluasi dalam penyampaian materi terutama masalah istilah dan juga intonasi bahasa peserta.

Persepsi Peserta Terhadap Manfaat Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Berdasarkan penilaian peserta pelatihan terhadap pemateri yang dalam menyampaikan materi pelatihan membuat media pembelajaran berbasis android dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Persepsi Peseta Terhadap Manfaat Abdimas

Kriteria	Jumlah	Presentase (%)
Baik Sekali	10	35,71
Baik	11	39,29
Cukup Baik	7	25
Kurang Baik	0	0
Jumlah	28	100

Dari hasil penilaian peserta terhadap manfaat kegiatan abdimas diperoleh bahwa manfaat abdimas cukup baik, sehingga dapat bermanfaat bagi peserta dalam membuat media pembelajaran yang efektif, interaktif sehingga dapat meningkatkan antusiasme siswa dengan tujuan perbaikan nilai siswa dalam berbagai mata pelajaran.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis Android pada tanggal 21 Desember 2023 dapat dianggap berhasil. Secara umum, kegiatan tersebut mendapatkan respons positif dari peserta, terutama dalam hal kehadiran, partisipasi aktif, dan antusiasme peserta dalam mengikuti pelatihan. Pemberian materi oleh Bapak Muhammad Tri Habibie, M.Kom juga dinilai baik oleh sebagian besar peserta. Pertanyaan dan diskusi yang muncul selama sesi pelatihan menunjukkan bahwa masih ada sebagian peserta yang kurang familiar dengan teknologi, namun tim abdimas berhasil memberikan pendampingan khusus kepada mereka. Gambar-gambar dokumentasi kegiatan, seperti foto bersama Kepala Sekolah SMK Fajar, menunjukkan keberhasilan dalam menjalin kerjasama dengan sekolah dan kepala sekolah. Dalam evaluasi kegiatan, ditemukan bahwa modul pelatihan dinilai cukup baik oleh peserta. Namun, ada catatan mengenai bahasa yang kadang sulit dipahami oleh peserta, sehingga perlu dilakukan perbaikan khususnya pada aspek tersebut. Pemateri juga dinilai baik oleh peserta, namun ada perlu untuk memperhatikan istilah dan intonasi bahasa agar materi dapat lebih mudah dipahami.

DAFTAR PUSTAKA

Magdalena, I., Fatakhatus Shodikoh, A., Pebrianti, A. R., Jannah, A. W., Susilawati, I., & Tangerang, U. M.

- (2021). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *EDISI : Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 312–325. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Pane, A., & Darwis Dasopang, M. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *FITRAH: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Polonia, B. S. E. (2015). Pemanfaatan Aplikasi Mobile Berbasis Android dalam Pembelajaran Fisika SMA. *Seminar Nasional Fisika Dan Pembelajaran*.
- Tarigan, D., & Siagian, S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 2(2), 187–200. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v2i2.3295>
- Verawati & Comalasari, E. (2019). Pemanfaatan Android Dalam Dunia Pendidikan. *Seminar Nasional Pendidikan*.