

PROGRAM PELATIHAN PEMBUATAN APLIKASI ONLINE BERBASIS ANDROID DI ERA 4.0

Abdul Kadir Bagis¹, Taufik Suadiyatno², dan Dedi Sumarsono³

^{1,2,3}Dosen Pendidikan Bahasa Inggris, FBMB, Universitas Pendidikan Mandalika

Co. Author Email: abdulkadirbagismpd@gmail.com

Abstrak; Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memudahkan pihak sekolah sebagai administrator dan siswa/siswi beserta wali murid sebagai user untuk melakukan segala hal yang berkenaan administrasi sekolah beserta pernak-perniknya. Database yang aman sangat dibutuhkan oleh sekolah sehingga bisa digunakan secara terus menerus untuk memudahkan semua proses/regulasi sekolah. Database tersebut harus dapat diakses kapanpun dan dimanapun baik menggunakan koneksi internet secara langsung (Wifi Sekolah) atau menggunakan paket data (Kuota HP). Aplikasi ini memiliki database yang cukup besar sehingga membuat semua proses aplikasi online berbasis Android ini bisa berjalan. Adapun metode pelaksanaan kegiatan dibagi kedalam tiga tahapan yaitu 1) tahap awal yang meliputi desain konsep aplikasi sekolah ; 2) tahap pelaksanaan yang meliputi pelatihan input database, desain grafis dan video; dan 3) tahap evaluasi yang digunakan sebagai gambaran kelanjutan program ke depan. Materi pelatihan disajikan lebih banyak dalam bentuk pemaparan tentang gambaran secara umum mengenai tatacara membangun sebuah aplikasi berbasis Andorid. Program pengabdian masyarkat ini dilaksanakan di Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan yang diikuti oleh Kepala Sekolah dan seluruh guru beserta tim operator sekolah. Kesimpulan yakni antusiasme para peserta khususnya guru didalam menggunakan aplikasi sekolah yang mereka kembangkan sendiri. Selain itu, hasil nyata dari kegiatan ini adalah diharpkn akan terciptanya aplikasi untuk sekolah yang bisa digunakan baik oleh guru dan juga siswa.

Kata kunci: Pelatihan, android, aplikasi online

PENDAHULUAN

Aplikasi software Android School Gateway berbasis Android Operating System dan Web Based System adalah software yang multifungsi yang mana kedua sistim ini adalah sistim inti yang paling banyak digunakan oleh semua kalangan, khususnya dalam dunia komunikasi dan tekhnologi informasi. Fungsi utama dari Aplikasi ini adalah memudahkan pihak Sekolah sebagai Administrator dan siswa/siswi beserta wali murid sebagai user untuk melakukan segala hal yang berkenaan administrasi sekolah. Berbisnis melalui online satu sisi dapat memberi kemudahan dan menguntungkan bagi masyarakat (Salim: 2017).

Selain itu, aplikasi berbasis sekolah ini memiliki pernak-perniknya yang mana tidak jarang membutuhkan adanya sebuah database yang bisa digunakan secara terus menerus. Dengan demikian semua proses/regulasi disekolah bisa diakses kapan dan dimana saja baik menggunakan koneksi internet secara langsung (Wifi Sekolah) atau menggunakan paket data (Kuota HP). Belajar secara online merupakan pembelajaran yang menggunakan internet serta perangkat teknologi penting lainnya untuk mengembangkan materi untuk tujuan pendidikan, pengiriman perinah serta program menegerial (Fry, 2001; Adedoyin and Soykan, 2020). Aplikasi ini memiliki

database yang cukup besar sehingga membuat semua proses online bisa berjalan bersamaan meski diakses oleh ratusan bahkan ribuan pengguna sekaligus. Dengan kata lain, proses belajar mengajar bisa jadi lebih dimudahkan dengan adanya satu sistem pembelajaran berbasis Android. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Raja & Nagasubramani (2018). Dimana mereka menyatakan bahwa “dengan adanya integrasi pembelajaran secara online manfaat dari teknologi yang diterapkan sekolah salah satunya dapat mempermudah proses belajar mengajar” (Nuraini dkk, 2021: 19)

Salah satu keunikan Aplikasi Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan ini adalah adanya fitur Live Chat layaknya komunikasi secara langsung antar pengguna dan operator tanpa harus memiliki banyak group chat lainnya. Singh & Thurman, 2019; Dhawan (2020) berpendapat bahwa belajar online diartikan sebagai pengalaman belajar dalam lingkungan *synchronous or asynchronous* menggunakan internet dengan perangkat yang berbeda seperti telephone genggam, laptop, dll. Pembelajaran secara *synchronous* dilakukan secara terstruktur dimana siswa bisa mengikuti perkuliahan secara langsung dan interaksi secara langsung antara guru dan siswa serta feedback secara langsung bisa dilakukan. Sementara itu, Pembelajaran secara *asynchronous* adalah pembelajaran yang dilakukan tidak secara terstruktur.

Fitur unik lainnya dari Aplikasi Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan adalah adanya Database perpustakaan digital sekolah. Perpustakaan digital ini berisikan ratusan buku yang bisa diunduh/didownload secara gratis oleh semua pengguna. Dengan demikian guru dan siswa akan dimudahkan dalam memberikan atau menyelesaikan satu bahan ajar secara online dikarenakan siswa sudah disiapkan materi dalam bentuk buku digital yang mana diharapkan akan mempermudah mereka dalam proses belajar. Adedoyin and Soykan (2020) berpendapat bahwa belajar secara online memiliki beberapa keuntungan diantaranya fleksibilitas (Smedley, 2010), interactivity (Leszczynski et al., 2018; Wagner et al., 2008), self-pacing (Amer, 2007) and opportunities.

METODE PELATIHAN

Metode pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan artikel yang diterbitkan pada jurnal nasional ataupun bereputasi nasional dalam tiga (3) tahap utama, yaitu: tahap awal, tahap pelaksanaan kegiatan, dan tahap evaluasi kegiatan.

Tahap Awal Kegiatan

Pada tahap awal kegiatan ini, semua peserta pelatihan diberikan pemahaman inti dari sebuah syarat dan prasyarat membuat sebuah aplikasi berbasis Android yang mana meliputi:

1. Photo designing (peserta diajarkan membuat desain grafis yang nantinya digunakan untuk membuat logo, banner, ataupun materi promosi lainnya dalam bentuk gambar)
2. Video editing (peserta diajarkan membuat dan mengedit video yang nantinya digunakan untuk membuat materi promosi yang nantinya bisa dimunculkan delink channel Youtube sekolah)
3. HTML (Hypertext Markup Language) (peserta diajarkan cara membuat koding sederhana untuk membuat animasi baik dalam bentuk teks ataupun gambar dan video. Sebagai fitur utama aplikasi sekolah yang diajarkan, HTML ini sangat berperan didalam mendesain tampilan aplikasi yang akan dihasilkan nantinya)

Tahap Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan kegiatan ini diuraikan sebagai berikut: Pada tahap Pelatihan Aplikasi MI Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan Tim menjelaskan dan memberikan pengenalan sistem operasi berbasis Android serta hal-hal apa saja yang harus dipertimbangkan didalam penyusunan sebuah aplikasi berbasis Android ini. Kegiatan dilaksanakan di ruang belajar sekolah yang dihadiri oleh Kepala sekolah dan guru yang berjumlah 14 orang.

Tahap Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan setelah kegiatan pelatihan dan pendampingan selesai dilakukan untuk mendapatkan gambaran jelas berkaitan dengan kelanjutan program ke depan. Segala bentuk permasalahan, kekurangan, dan kelebihan selama kegiatan menjadi acuan penyusunan kegiatan berikutnya.

HASIL PENGABDIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan PKM ini dalam bentuk pelatihan para guru di Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan yang terdiri dalam beberapa tahap sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan
 - a. Koordinasi dengan Pihak Sekolah tujuan dari kegiatan ini untuk memetakan guru di sekolah tersebut sesuai dengan fungsi masing-masing guru yang nantinya akan menjadi operator utama dari aplikasi yang akan dikerjakan. Hasil dari koordinasi ini adalah jadwal pelaksanaan PKM, pembagian tugas antara tim PKM dan pihak sekolah, serta guru yang berkomitmen mengikuti kegiatan khususnya sebagai operator aplikasi.
 - b. Penyusunan Bahan Pelatihan: Penyusunan bahan pelatihan dilakukan oleh tim PKM bertujuan memudahkan peserta, bahan pelatihan disertai dengan contoh. Bahan pelatihan meliputi beberapa Modul antara lain: Modul Photo Designing, Modul Video Editing, dan Modul HTML Basic,
2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan dilaksanakan di Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan. Pelatihan diikuti oleh semua guru. Kegiatan awal dilakukan dengan penyampaian kata sambutan oleh Kepala Sekolah. Setelah itu dilanjutkan dengan penyampaian materi oleh tim yang dibagi dalam beberapa tahapan yaitu; pengenalan mekanisme operasional Android, penjabaran materi pertama mengenai penjabaran Photo Designing, penjabaran materi kedua tentang Video Editing, dan Materi terakhir tentang HTML. Setelah penyampaian materi selesai, kemudian dilanjutkan dengan pendalaman materi yang dilakukan dengan metode praktik yang diikuti dengan diskusi/ tanya jawab.

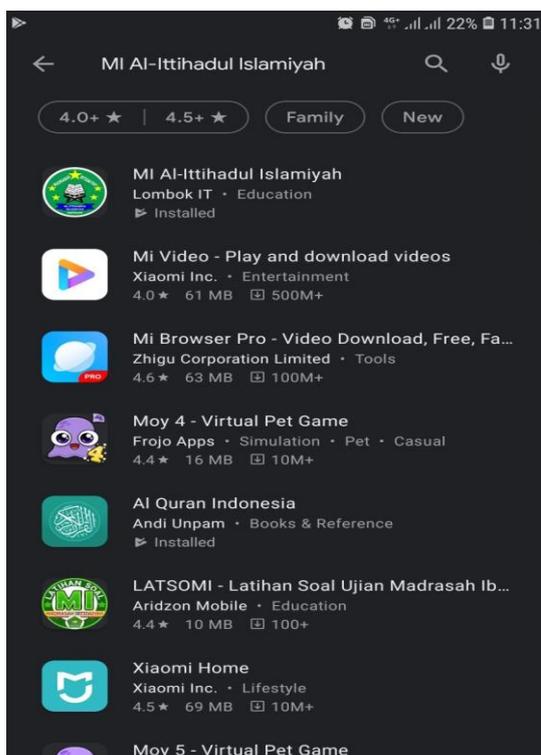
Berdasarkan hasil jawaban umpan balik yang disampaikan oleh guru, menunjukkan bahwa guru/khususnya operator Aplikasi Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan memahami konsep dan alur kerja sebuah aplikasi berbasis Android sehingga tidak memakan banyak waktu didalam prosesnya. Adapun kegiatan pengabdian yang dilakukan di Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan mencapai target yang direncanakan yaitu:

1. Pelatihan diikuti oleh semua guru Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan;
2. Kepala Sekolah khususnya dan Guru menjadi bersemangat untuk menyusun konsep dan ataupun design/tampilan aplikasi sekolah sendiri. Hal ini menjadi bagian dalam rangka menyimpan semua informasi sekolah didalam satu wadah online yang bias diolah kapan dan dimana saja.

3. Guru menyadari manfaat memiliki sebuah aplikasi/website untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan sebagai sarana promosi sekolah secara langsung.

Hasil yang dicapai dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini sejalan dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh Rochaety (2009:13) “Sistem informasi manajemen Pendidikan merupakan perpaduan antara sumber daya manusia dan aplikasi teknologi informasi untuk memilih, menyimpan, mengolah, dan mengambil kembali data dalam rangka mendukung proses pengambilan keputusan bidang pendidikan”. Wujud nyata dari hasil pelaksanaan serta pendampingan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di MI Al-Ittihadul Islamiyah yakni terciptanya aplikasi sekolah yang berbasis android. Adapun aplikasi sekolah yang berbasis android untuk sekolah sudah dapat didownload di Link Website Aplikasi MI Al-Ittihadul Islamiyah di google play store. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.myalittihadulislamiyahampenan.alittihadulislamiyahampenan>) Atau Cukup dengan menuliskan **MI Al-Ittihadul Islamiyah di Google Play Store.**

Aplikasi ini memiliki beberapa menu utama antara lain: Berita & Informasi, Visi dan Misi, Tenaga Pendidik, Perpustakaan Digital, Absen Online, Ekstra Kurikuler, Kontak, Alamat, Tentang Aplikasi, Website Resmi.



Dengan adanya sistem informasi berbasis Android ini/lainnya dapat memberikan kemudahan bagi para pendidik untuk mengerjakan segala aktivitas yang berkaitan dengan proses manajemen sekolah, baik itu sistem pendaftaran, rencana studi bagi siswa, pengelolaan data perpustakaan, bahkan mengenai keuangan. Menurut Kurniawan (2013) “Dengan implementasi suatu system informasi manajemen ini diharapkan sekolah dapat memperoleh manfaat terwujudnya suatu pusat informasi

yang dapat diakses oleh siswa, guru maupun orangtua/wali siswa untuk memperoleh data-data pendidikan yang terkait dengan kewenangannya”.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatnya antusiasme para peserta (guru) untuk bisa membuat aplikasi dengan konsep yang mereka inginkan.

SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, disarankan kepada guru dan khususnya operator aplikasi Madrasah Al-Ittihadul Islamiyah Ampenan untuk lebih semangat didalam mengikuti lajunya perkembangan teknologi yang mana bisa memberikan dampak yang sangat luar biasa terhadap kemajuan sistim pengajaran, pembelajaran, dan promosi sekolah terhadap masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis, *Journal of Educational Technology Systems* 2020, Vol. 49(1) 5–22.
- Olasile Babatunde Adedoyin & Emrah Soykan (2020): Covid-19 Pandemic and Online Learning: The Challenges and Opportunities, *Interactive Learning Environments*, DOI:10.1080/10494820.2020.1813180. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Kurniawan, Y. (2013). Model Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasiskan Notasi Unified Modeling Language. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 4(2), 1128. <https://doi.org/10.21512/comtech.v4i2.2572>
- Nuraeni, Ita Suryaningsih, Sitti Aisyah. 2021 - Students' View on Using Online Application to Work on Online Assignment
- Rochaety, eti dkk . 2009. Sistem informasi manajemen pendidikan. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Salim.M. (2017). *Jual Beli Secara Online Menurut Pandangan Hukum Islam*. Ad-Daulah. Vol. 6 / No. 2 / Desember 2017