

PELATIHAN TEKNOLOGI MOBILE DALAM PENERAPAN SISTEM *SMART SCHOOL* PADA SMK N 1 BANGKO

Yoyon Efendi*¹, Unang Rio², Rometdo Muzawi³, Rini Yanti⁴, Helda Yenni⁵

^{1,4}Teknologi Informasi, STMIK AMIK RIAU

^{2,3,5}Manajemen Informatika, STMIK AMIK RIAU

³Teknik Informatika, STMIK AMIK RIAU

email: yoyonefendi@stmik-amik-riau.ac.id

Abstract

Smart School is a school concept that utilizes information technology in teaching and learning activities and school administration. Smart schools consist of various integrated systems that are used by school residents according to their respective roles, both students, teachers and school employees. The technology that is often used is mobile technology. To support this technology, schools need training to improve their knowledge and abilities from introduction to creating mobile-based applications for school needs. This training was attended by 30 people. During the training, there were modules, video tutorials and competent tutors in their fields. This training will discuss the concept of Smart school, Mobile technology, IOT Mobile and mobile application. This activity will increase mobile technology knowledge for students, teachers and school staff in implementing the Smart School system at SMK N 1 Bangko Rokan Hilir..

Keywords: *Smart School, Mobile, IoT, SMK N 1 Bangko*

Abstrak

Smart School merupakan suatu konsep sekolah yang memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan belajar mengajar dan administrasi sekolah. Smart school terdiri dari berbagai sistem yang saling terintegrasi yang digunakan oleh warga sekolah menurut perannya masing-masing, baik siswa, guru dan karyawan sekolah. Teknologi yang sering dipakai adalah teknologi mobile. Untuk mendukung teknologi ini, sekolah membutuhkan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mulai dari pengenalan sampai pembuatan aplikasi berbasis mobile untuk kebutuhan sekolah. Pelatihan ini diikuti sebanyak 30 orang. Selama pelatihan ini dilengkapi dengan modul, video tutorial beserta tutor yang berkompeten dibidangnya. Pelatihan ini akan membahas mengenai konsep Smart school, Teknologi mobile, IOT Mobile dan mobile application. Kegiatan ini akan meningkatkan pengetahuan teknologi mobile bagi siswa, guru dan karyawan sekolah dalam penerapan sistem Smart School pada SMK N 1 Bangko Rokan Hilir.

Keywords: *Smart School, Mobile, IOT, SMK N 1 Bangko*

PENDAHULUAN

Perkembangan tentang informasi dan teknologi sangat penting mengingat setiap tahun atau bahkan setiap bulan ilmu pengetahuan dan informasi selalu berkembang (Hafid, Hayami, Fatma, & Wenando, 2018).

Smart school salah satu solusi yang ditawarkan untuk memecahkan masalahnya. Dalam smart school

memerlukan teknologi yang paling mendasar yaitu teknologi mobile. Aplikasi *mobile* dapat membantu banyak pihak seperti proses pembelajaran seperti guru memudahkan memberikan materi secara digital dan simulasi. Siswa dapat mengakses materi ajar secara mobile.

Untuk itu sekolah akan mengarah ke arah sistem *smart-school*. Dengan adanya teknologi mobile akan menjadi pintu bagi proses pembelajaran yang baru menghilangkan cara-cara konvensional. Untuk mendukung program sekolah tersebut diperlukan sebuah pelatihan yang dapat mempercepat migrasi menuju sekolah yang lebih maju.

SMK Negeri 1 Bangko berdiri tahun 2006, memiliki 3 jurusan Bisnis dan Manajemen, Teknik Mesin dan Teknik Bangunan. Sesuai dengan Visi SMK 1 Bangko yaitu Menciptakan SMK yang berstandar internasional, nasional atau sesuai dengan asosiasi profesi pada bidang kompetensi masing – masing bidang keahlian, yang dilandasi oleh iman dan taqwa kepada Allah SWT dengan memberdayakan Sumber Daya Alam yang ada. Untuk mewujudkan visi sekolah ini diperlukan sebuah konsep teknologi Smart School. SMK N 1 Bangko merupakan salah satu sekolah yang sedang berkembang menuju teknologi Smart School. Sekolah dalam proses pengenalan dan sosialisasi Smart School pada siswa, guru dan karyawan sekolah.

Berdasarkan paparan pada analisa situasi masalah yang dihadapi dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya pengetahuan siswa, karyawan dan guru dalam Smart School.
2. Rendahnya pengetahuan siswa, karyawan dan guru dalam teknologi mobile.
3. Kurangnya pengetahuan siswa, karyawan dan guru dalam pembuatan aplikasi mobile dalam mendukung Smart School.

Berdasarkan identifikasi di atas maka dapat dirumuskan masalah yang di hadap sebagai berikut:

1. Bagaimana siswa, karyawan dan guru dapat mengetahui konsep smart school dengan baik?
2. Bagaimana siswa, karyawan dan guru dapat mengetahui konsep teknologi mobile dan IOT dengan baik?
3. Bagaimana siswa, karyawan dan guru dapat menggunakan aplikasi mobile app inventor untuk menghasilkan aplikasi secara efektif dan efisien?

METODE PENGABDIAN

Metode penelitian yang dilakukan melalui Pendekatan yang digunakan pada SMK Negeri 1 Bangko adalah Materi di lengkapi dengan modul, project mobile, video tutorial dan studi kasus berbasis mobile. Pemecahan Masalah melalui presentasi konsep teknologi mobile, contoh kasus mobile, Pratikum Mobile, simulasi project mobile untuk mendukung pemahaman peserta pelatihan di dampingi oleh Tutor yang berpengalaman.

Pendekatan cara pemecahan masalah yang dilakukan yaitu:

1. Memberikan motivasi kepada peserta pelatihan
2. Menggali pengetahuan peserta akan teknologi mobile
3. Konsistensi materi pelatihan
4. Mengajak peserta untuk aktif dalam pelatihan
5. Pratikum sebagai penerapan aplikasi mobile
6. Evaluasi pelatihan sebagai tolak ukur hasil luaran
7. Efisiensi biaya dinas luar kota

Dalam evaluasi pelatihan melalui beberapa tahap yaitu:

1. Evaluasi pre-test dan post-test sebagai evaluasi materi konsep teknologi mobile
2. Evaluasi pratikum melalui hasil project aplikasi mobile
3. Evaluasi akhir kesimpulan dan saran untuk mengetahui kekurangan dan

perbaikan kedepan bila pelatihan ini dilanjutkan.

Pelatihan tersebut diberikan langsung oleh tim dosen STMIK Amik Riau di SMK N 1 Bangko. Media pelatihan yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Media proyektor dan laptop untuk menampilkan secara visual mengenai materi pelatihan yang akan disampaikan.
2. Laser pointer, yang digunakan untuk memberikan kesan lebih interaktif dalam menyajikan bahan pelatihan bagi guru dan siswa, sehingga lebih dapat memunculkan semangat bagi siswa/i dalam kegiatan pelatihan.
3. Modul pratikum dilengkapi contoh –contoh project mobile

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan dengan tema Pelatihan Teknologi Mobile dalam penerapan sistem Smart School pada SMK N 1 Bangko dimulai dengan pembukaan oleh Kepala Sekolah Bapak Aldi, S.Pd.



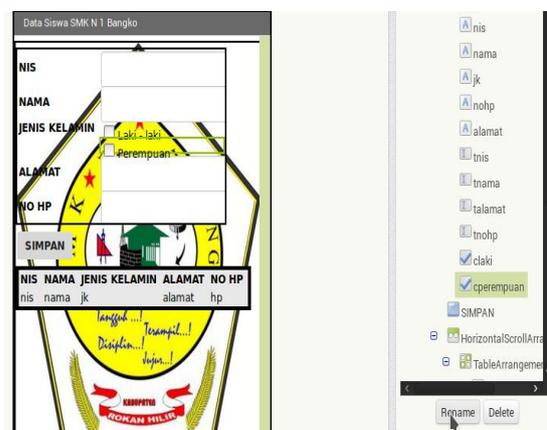
Gambar 1. Sambutan dari Kepala sekolah SMK N 1 Bangko

Rombongan STMIK Amik Riau terdiri atas 5 orang dosen dan 2 orang mahasiswa. Dosen yang mengikuti dipimpin oleh Yoyon Efendi, M.Kom, dengan anggota Unang Rio, M.Kom, Rometdo Muzawi, M.Kom, Rini Yanti, M.Mat dan Helda Yenni. Sedangkan

mahasiswa yaitu Alfi dan Budi Satria Nugroho.



Gambar 2. Suasana Kelas Pratikum



Gambar 3. Materi Mobile Application



Gambar 4. Foto Bersama peserta

Dari 30 orang peserta yang menghadiri pengabdian kepada masyarakat “Pelatihan Teknologi Mobile dalam penerapan sistem Smart School pada SMK N 1 Bangko Rokan Hilir”. Setelah pelaksanaan pelatihan, nampak peningkatan pengetahuan mereka secara signifikan. Terlihat semua

peserta mampu menyelesaikan tugas pratikum yang diberikan. Oleh sebab itu diharapkan peserta pelatihan dapat memanfaatkan pengetahuan ini untuk mampu mengembangkan diri dalam teknologi mobile.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Menjadi pilot project sekolah pertama penerapan teknologi mobile untuk penerapan Smart School di Kabupaten Rokan Hilir.
2. Dengan adanya pelatihan akan menumbuhkan semangat Smart School berbasis mobile dalam lingkungan sekolah secara baik dan sempurna.
3. Dapat menarik minat calon siswa dalam mendongkrak popularitas sekolah sebagai satu-satunya sekolah berbasis teknologi mobile
4. Meningkatkan minat siswa dalam mengembangkan dan melanjutkan aplikasi-aplikasi berbasis mobile di sekolah dan di luar sekolah

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terimakasih diucapkan kepada:

1. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Amik Riau yang telah memberikan dukungan berupa dana pengabdian.
2. Kepala Sekolah SMK N 1 Bangko di Kabupaten Rokan Hilir, Riau.
3. Seluruh peserta pelatihan mulai dari guru, karyawan dan siswa-siswi SMK N 1 Bangko.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hafid, A., Hayami, R., Fatma, Y., & Wenando, F. A. (2018). Optimalisasi Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Di Smk Negeri 1, 2(1), 17–20.
- [2] Alfarizi, M., Primananda, R., & Siregar, R. A. (2018). Implementasi Smart Identification Menggunakan Perangkat Smartphone dengan Raspberry PI (Studi Kasus : SMAN 2 Balikpapan), 2(8).
- [3] Efendi, Y. (2018a). Internet of Things (Iot) Sistem Pengendalian Lampu. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 4(1), 19–26.
- [4] Efendi, Y. (2018b). Rancangan Aplikasi Game Edukasi Berbasis Mobile Menggunakan App Inventor. *Jurnal Indra-Tech*, 2(1).