
Pemanfaatan Teknologi Informasi bagi guru dan orangtua siswa di SMA Panglima Polem Rantauprapat

Sunaryo Winardi, Felix

^{1,2)} Universitas Mikroskil

sunaryo.winardi@mikroskil.ac.id, felix@mikroskil.ac.id

Abstrak: Kegiatan pengabdian ini ditujukan untuk Stakeholder SMA Panglima Polem untuk mengenal mengenai konsep Smart School. Stakeholder yang dimaksudkan adalah kepala sekolah, guru, staf kantor, dan orang tua siswa yang turut hadir dalam penyuluhan ini. Diharapkan melalui penyuluhan ini dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman para stakeholder mengenai pentingnya penerapan Teknologi Informasi pada Era Revolusi Industri 4.0. Penyuluhan ini dilaksanakan selama satu hari di SMA Panglima Polem Rantauprapat. Kegiatan Penyuluhan dibagi dalam 2 sesi, yaitu sesi penjelasan menggunakan PowerPoint dan sesi demo pemanfaatan Teknologi Informasi untuk Smart School, yaitu presensi berbasis RFID. Penyuluhan yang dilaksanakan mengenai pemanfaatan Teknologi Informasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman para stakeholder tentang pentingnya penerapan Teknologi Informasi pada Era Revolusi Industri 4.0.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, presensi, *Smart School*, RFID, Era Revolusi Industri 4.0

Pendahuluan

Tingginya pemanfaatan Teknologi Informasi pada berbagai bidang kehidupan di masa sekarang menunjukkan bahwa Teknologi Informasi merupakan bagian yang terintegrasi dengan masyarakat berbagai kalangan. Pada Era Revolusi Industri 4.0 merupakan suatu tantangan tersendiri supaya segala hal-hal yang bersifat monoton dan berulang bisa diefisiensikan dengan penerapan Teknologi Informasi secara tepat guna. Dengan diangkatnya Nadiem Makarim menjadi Mendikbud menunjukkan keseriusan pemerintah dalam peningkatan pemanfaatan Teknologi Informasi di bidang pendidikan dan kebudayaan untuk tingkat nasional.

SMA Panglima Polem sebagai salah satu sekolah yang berkembang pesat dan bereputasi di Rantauprapat memiliki keinginan kuat untuk mewujudkan konsep Smart School. Smart School akan berkembang dari waktu ke waktu, terus berkembang baik dari staf profesionalnya, sumber daya pendidikannya, dan administrasinya. Hal ini mengharuskan sekolah untuk beradaptasi dengan perubahan kondisi sambil terus mempersiapkan kehidupan di era Informasi.

Perkembangan ini telah dimulai dengan gencarnya pelatihan-pelatihan dan penerapan Teknologi Informasi di sekolah SMA Panglima Polem. Pada tahun 2019 telah dimulai upaya untuk memperkenalkan teknologi absensi yang mutakhir pada sekolah ini. Selain itu, direncanakan juga penerapan e-learning, ujian yang ter-komputerisasi, serta administrasi yang lebih fleksibel dari sisi waktu dan tempat. Hal tersebut adalah hal-hal mendasar yang dibutuhkan oleh Smart School.

Untuk memperoleh dukungan dalam merealisasikan hal ini, maka dibutuhkan penyuluhan bagi para stakeholder di lingkungan sekolah ini. Stakeholder yang dimaksudkan adalah kepala sekolah, guru, staf kantor, dan orang tua siswa yang turut hadir dalam penyuluhan ini. Diharapkan dari penyuluhan ini dapat diperoleh gambaran mengenai langkah-langkah yang dibutuhkan supaya proses perubahan menuju Smart School dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien.

Solusi yang ditawarkan untuk menangani permasalahan yang dialami oleh SMA Panglima Polem Rantauprapat adalah sebagai berikut:

- a. Penyuluhan mengenai perkembangan Teknologi Informasi dari masa ke masa dengan contoh kasus absensi
- b. Penyuluhan mengenai peranan Teknologi Informasi di dunia pendidikan dengan contoh kasus dari berbagai sekolah yang telah sukses menjadi Smart School
- c. Penyuluhan tentang dampak negatif Teknologi Informasi jika tidak dikelola dengan tepat oleh siswa
- d. Penyuluhan tentang pemanfaatan Teknologi Informasi dalam hal administrasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja

Realisasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk penyuluhan dengan judul “Pemanfaatan Teknologi Informasi bagi Guru dan Orang tua Siswa di SMA Panglima Polem Rantau Prapat”. Sekolah ini berada di Jl. Cut Nyak Dhien, Rantau Prapat, Rantau Utara, Kab. Labuhanbatu, Sumatera Utara adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA yang menyediakan akses internet yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar menjadi lebih mudah. Kegiatan pengabdian ini dijadwalkan akan dilaksanakan selama 1 (satu) hari dengan rincian kegiatan penyuluhan dari persiapan hingga penyusunan laporan adalah sebagai berikut :

1.Persiapan/Perencanaan

Pada tahapan ini, materi yang akan disampaikan pada pelatihan dipersiapkan oleh tim pengabdian berupa modul ajar kepada bagi Guru dan Orang tua Siswa di SMA Panglima Polem.

2.Pelaksanaan

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan sebelumnya, pelatihan ini dilaksanakan masing-masing selama 1 (satu) hari untuk bagi Guru dan Orang tua Siswa di laksanakan di Hall SMA Panglima Polem.

3.Evaluasi

Pada tahapan ini, siswa/i peserta pelatihan diberikan latihan/praktik langsung dengan merasakan langsung pemanfaatan presensi RFID.

4.Penyusunan Laporan

Setelah kegiatan selesai, maka kegiatan akan dibentuk sebagai laporan akhir.

Hasil

Pelatihan ini dilaksanakan selama 1 hari dari pukul 09.00 wib s.d 12.00 wib kepada 20 Guru dan undangan yaitu orang tua siswa SMA Panglima Polem. Pembahasan dilakukan dengan memaparkan infografis Total Penduduk Indonesia mencapai 268,2 juta jiwa. Sementara diketahui pengguna mobile (ponsel pintar dan tablet) mencapai 355,5 juta. Artinya peredaran ponsel pintar dan tablet lebih banyak dari jumlah penduduk di seluruh Indonesia. Bisa terjadi jika satu orang memiliki 2 atau lebih gawai (gadget). Beralih ke pengguna Internet, tercatat ada 150 juta pengguna internet aktif, ini berarti 56% dari total jumlah penduduk



Gambar 1. Foto Kegiatan Tim Pengabdian

Indonesia sudah menggunakan internet. Demikian pula dengan media sosial, rata-rata 50% lebih penduduk Indonesia aktif menggunakan media sosial. Rata-rata orang berselancar di internet menghabiskan waktu 8 jam 36 menit per harinya. Disusul oleh Media Sosial dengan 3 jam 26 menit. Televisi masih jadi favorit pemirsa dengan lama menonton mencapai 2 jam 52 menit. Terakhir streaming musik dengan 1 jam 22 menit.

Penggunaan internet yang cukup lama, tentunya dapat memiliki dampak efek negatif terutama pada anak, seperti aktivitas fisik anak berkurang, kesulitan mengenali emosi, tumbuh menjadi pribadi yang egois, sulit bergaul, perkembangan Bahasa anak tertunda, perkembangan otak tidak seimbang, dan sering menahan lapar, haus dan lapar. Selain itu dampak negatif juga akan dirasakan oleh orang tua seperti lebih mudah stres, memberikan contoh buruk untuk anak, mengurangi quality time, mengurangi interaksi dengan anak, anak merasa kalah saing dengan gadget, anak memberontak, anak merasa sedih, kesal dan marah, dan akan menghambat perkembangan sosial anak. Dari dampak negatif ini, dapat terlihat penggunaan teknologi Informasi yang salah, dapat sangat berpengaruh terhadap perkembangan anak.

Pembelajaran terbaik itu harus timbul dari koneksi batin yang kuat antara murid dan guru. Bukan seberapa banyak informasi yang dimiliki oleh guru/murid (bukan seberapa pintar guru/murid). Koneksi kebatinan yang Kuat akan menimbulkan murid bisa TRUST mengikuti arahan guru/sekolah. Sistem pendidikan yang baik butuh kerja sama antara murid, guru/sekolah, dan orang tua.

Pendidikan adalah apa yang terjadi di dalam 2 ruang. Di ruang kelas antara murid & guru dan di rumah antara orang tua dan anak. Teknologi tidak akan mungkin bisa menggantikan koneksi hubungan komunikasi antara murid, guru, dan orang tua.

Dapat dilihat, perkembangan teknologi Informasi, bukan hanya memberikan dampak negatif, tetapi memberikan tantangan baru dan peluang baru. Disrupsi ini merupakan inovasi menggantikan sistem lama dengan cara-cara baru. Disrupsi menghasilkan tantangan baru. Salah satunya adalah Pemanfaatan Teknologi Informasi di Sekolah. Tetapi, guru tetap tidak akan dapat digantikan walaupun era digital terus berkembang. Peran teknologi informasi hanya sebagai pendukung untuk meningkatkan efisiensi anggaran dan waktu, transparansi anggaran dan fleksibilitas sesuai dengan penyampaian Mendikbud-Ristek Nadiem Anwar Makarim.

Salah satu yang dapat diimplementasikan untuk peningkatan efisiensi anggaran dan waktu, adalah proses presensi. Proses pencatatan dan pelaporan kehadiran merupakan proses yang berulang (repetitif). Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, pemanfaatan teknologi Informasi dapat dilakukan yaitu dengan membuat sistem pencatatan kehadiran dengan menggunakan mesin pencatat data kehadiran berbasis kartu tapping (RFID). Pengulangan proses pengelolaan data kehadiran sebagian besar dapat dilakukan oleh komputer sehingga proses pengambilan informasi kehadiran diharapkan lebih akurat serta proses pencatatan dan pelaporannya menjadi otomatis dengan dibantu oleh sistem yang telah dirancang khusus. Karena data kehadiran otomatis tersimpan tanpa memasukkan lagi data secara manual, maka diharapkan proses ini akan terhindar dari kesalahan penghitungan rekapitulasi kehadiran.

Kegiatan terakhir pada penyuluhan ini, beberapa peserta mencoba penggunaan sistem presensi yang telah dipersiapkan sebelumnya. Sistem Presensi ini merupakan langkah awal SMA Panglima Polem Rantauprapat menerapkan teknologi informasi untuk mendukung administrasi sekolah sebagai bagian dari Smart School. Peserta yang hadir dapat langsung merasakan pemanfaatannya sistem presensi yang lebih mudah dalam pemanfaatannya.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan di SMA Panglima Polem telah selesai dan terlaksana dengan baik selama 1 hari. Dalam pelaksanaan kegiatan ini, memberikan informasi baru mengenai dampak negatif dan peluang perkembangan teknologi Informasi, terutama dalam perkembangan Smart School. Sebagian besar peserta merasakan manfaat dari penyuluhan, para peserta antusias dan berpartisipasi secara penuh. dalam mengikuti semua rangkaian pelaksanaankegiatan dan dengan aktif. Dengan demikian maka dapat diambil kesimpulan

bahwa pelaksanaan kegiatan ini dinyatakan berhasil. Adapun saran terkait dengan



Gambar 2. Foto Pemberian Sertifikat Pembicara

pelaksanaan kegiatan pelaksanaan pelatihan ini adalah para peserta menginginkan kegiatan seperti ini terselenggara kembali dengan materi pelatihan lanjutan yang lebih banyak dan dengan durasi yang lebih panjang lagi karena para peserta pelatihan baru kali ini saja mengikuti pelatihan jenis ini.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Mikroskil yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini sehingga dapat dilaksanakan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Abdullah, Burhanudin, ., Wibisono, K. A., Ms, A. U., & Wibisono, K. A. (2020). Perancangan Sistem Absensi Sekolah Menggunakan RFID Berbasis Internet Of Thing DI SMPN 1 Kamal. *SinarFe7*, 3(1).
- Arthana, I. K., Dantes, G. R., & Dantes, N. (t.thn.). OPTIMALISASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DALAM BIDANG PENDIDIKAN MELALUI PENERAPAN SMART SCHOOL.
- Efendi, Y., Imardi, S., Muzawi, R., & Syaifullah, M. (2021). Application of RFID internet of things for school empowerment towards smart school. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Indonesia*, 48-58.
- Ghufron, G. (2018). Revolusi Industri 4.0: Tantangan, Peluang, dan solusi bagi dunia pendidikan. *Seminar Nasional Dan Diskusi Panel Multidisiplin Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 1, No. 1.
- Nusyirwan, D., & Habibi, I. (2019). Proses Desain Rekayasa Pada Perancangan Purwarupa Absensi Siswa Menggunakan RFID Guna Meningkatkan Efektifitas Di Sekolah Menuju Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 5(1), 72-87.
- Syamsuar, S., & Reflianto, R. (2019). Pendidikan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi di era revolusi industri 4.0. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2).

Yusnaini, Y., & Slamet, S. (2019). Era Revolusi Industri 4.0: Tantangan Dan peluang Dalam Upaya Meningkatkan Literasi Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI*. Palembang.