



IMPLEMENTASI DAN PELATIHAN PENGGUNAAN E-RAPOR BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN SISWA PADA SMP MITRA BINTARO KOTA TANGERANG

*¹Achmad Solichin, ²Dwi Kristanto
^{1,2}Universitas Budi Luhur*

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang semakin pesat saat ini SMP Mitra Bintaro menginginkan penerapan teknologi informasi dalam proses pengelolaan pendidikan di sekolah. Salah satu permasalahan yang saat ini dihadapi oleh SMP Mitra Bintaro adalah proses penilaian yang dilakukan oleh guru-guru masih dilakukan secara manual dan kurang efektif. Kendala juga terjadi saat guru mata pelajaran telah selesai melakukan penilaian dan harus menyerahkan ke guru wali kelas. Kendala yang dihadapi antara lain keterlambatan pengumpulan nilai oleh guru mata pelajaran, dan lamanya waktu yang diperlukan bagi guru wali kelas untuk melakukan rekapitulasi nilai. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) saat ini telah menerbitkan sebuah aplikasi e-Rapor untuk dapat digunakan oleh sekolah di tingkat SMP dan SMA. Aplikasi e-Rapor memiliki keunggulan dari sisi datanya yang dapat terintegrasi dengan Dapodik (data pokok pendidikan). Berdasarkan permasalahan dan pembicaraan yang telah dilakukan bersama dengan pihak sekolah, pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan implementasi dan pelatihan sistem penilaian e-rapor bagi guru dan wali kelas di SMP Mitra Bintaro. Sebagai salah satu sekolah binaan yang menjalin kerjasama dengan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur, SMP Mitra Bintaro berkomitmen untuk senantiasa meningkatkan kualitas pengelolaan pembelajarannya.

Kata Kunci: Pelatihan, Penilaian Siswa, Sekolah, e-Rapor

1 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi di dunia pendidikan, memacu munculnya berbagai aplikasi yang diterapkan untuk membantu institusi dalam mengelola berbagai proses pendidikan. Kemunculan teknologi seperti website, e-learning (Dobransky dan VanRy, 2017), dan berbagai media sosial sedikit banyak telah mengubah paradigma dan pola penyelenggaraan pendidikan. Saat ini dunia pendidikan dituntut untuk dapat menyajikan metode pembelajaran yang kekinian dan sesuai dengan perkembangan jaman. Institusi pendidikan juga dituntut untuk menyajikan layanan dan informasi pendidikan secara cepat dan terupdate. Salah satu informasi penting dalam dunia pendidikan, terutama di sekolah, adalah nilai siswa. Aksesibilitas informasi nilai bagi setiap siswa merupakan salah satu wujud transparansi sekolah.

Berbagai sistem informasi dan aplikasi telah dikembangkan oleh para peneliti untuk membantu pengelolaan institusi pendidikan, terutama sekolah. Contohnya, sistem informasi kehadiran berbasis SMS Gateway (Supriyono, Saputro dan Pradessya, 2016), sistem informasi akademik untuk penilaian siswa (Kurnia, Destiani dan Supriatna, 2012), sistem informasi pengolahan data nilai siswa SMK (Wardani, 2013), sistem informasi akademik untuk SMP (Malagandi dan Siahaan, 2017), dan sistem informasi data nilai pada SMP N 2 Bahodopi (Podungge dan Asmawati, 2017).

SMP Mitra Bintaro merupakan salah satu sekolah swasta yang beralamat di Komplek Duta Bintaro, Jl. Ubud 2 Blok G No 7, Kunciran, Kec. Pinang, Kota Tangerang, Banten. Saat ini SMP Mitra Bintaro telah memiliki situs resmi sebagai salah satu sarana penyebaran informasi baik bagi pihak siswa, orang tua maupun masyarakat. SMP Mitra Bintaro juga sudah mengembangkan sistem pembelajaran berbasis e-learning yang bekerja sama dengan Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur (Solichin dan Munandar, 2018). Saat ini, SMP Mitra



Bintaro ingin mengembangkan dan menerapkan sebuah sistem informasi akademik untuk mendukung pengelolaan nilai siswa bagi guru-guru SMP Mitra Bintaro.

Kegiatan pengabdian ini memiliki 2 (dua) tujuan utama, yaitu mengimplementasikan aplikasi e-Rapor untuk mengelola nilai siswa SMP Mitra Bintaro. Selain itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga bertujuan untuk melatih guru, wali kelas dan kepala sekolah untuk menggunakan sistem penilaian yang telah dipasang. Kegiatan dibagi menjadi 2 (dua) tahap yaitu tahap implementasi aplikasi e-Rapor; dan tahap pelatihan guru dan wali kelas.

Sebagai salah satu sekolah binaan yang menjalin kerjasama dengan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur, SMP Mitra Bintaro akan menyelenggarakan kegiatan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dan kualitas proses pembelajaran secara berkelanjutan dan berkesinambungan. Pada kegiatan yang merupakan salah satu wujud nyata dari Tridharma Perguruan Tinggi ini, kami ingin membantu masyarakat di lingkungan SMP Mitra Bintaro Kota Tangerang untuk meningkatkan kinerja guru-guru dalam melakukan penilaian siswa. Dengan kegiatan ini, dapat memberikan manfaat yang positif bagi peningkatan kualitas sumber daya manusia dan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

2 METODOLOGI

Metode pelatihan untuk menyampaikan teori, meliputi : ceramah, tanya jawab dan diskusi, sedangkan praktikum terdiri dari metode tanya jawab serta tugas atau latihan. Metode kegiatan pelatihan ini dilakukan berdasarkan pendekatan proses pembelajaran teori dan pembelajaran praktek. Berikut ini adalah uraian kegiatan pengabdian pada masyarakat yang kami laksanakan di SMP Mitra Bintaro.

1) Observasi

Kegiatan ini dilakukan dengan mendatangi mitra pengabdian di SMP Mitra Bintaro Kota Tangerang untuk mengetahui kebutuhan mitra dalam proses Pengabdian kepada Masyarakat (Abdimas) yang akan dilakukan oleh dosen Universitas Budi Luhur. Setelah mengetahui kebutuhan mitra Abdimas maka dosen membentuk tim Abdimas sebagai hasil dari survei lokasi mitra (*observasi*).

2) Wawancara

Wawancara langsung dilakukan kepada Kepala Sekolah SMP Mitra Bintaro, guru dan staf tentang kebutuhan yang dapat dijadikan sebagai objek pengabdian pada masyarakat.

3) Studi Kepustakaan

Mempelajari teori yang berkaitan dengan tema Abdimas, Dokumentasi mitra Abdimas dan mencari informasi dari internet tentang kondisi terbaru dari lokasi mitra Abdimas.

Dari ketiga metode pengumpulan data di atas maka kami merangkai keterkaitan antara kegiatan yang kami lakukan antara tim dengan pengguna adalah sebagai berikut:

- 1) Tim melakukan analisis kebutuhan pengguna ke SMP Mitra Bintaro dan berdiskusi dengan pihak terkait seperti Kepala Sekolah dan guru-guru.
- 2) Dosen membuat hasil analisis kebutuhan dengan merancang kebutuhan pelatihan.
- 3) Dosen membuat modul pelatihan yang akan digunakan sebagai panduan bagi peserta pelatihan.
- 4) Dosen melakukan persiapan untuk pelaksanaan pelatihan.
- 5) Dosen melaksanakan pelatihan dan melakukan evaluasi kepada peserta pelatihan dengan memberikan latihan.

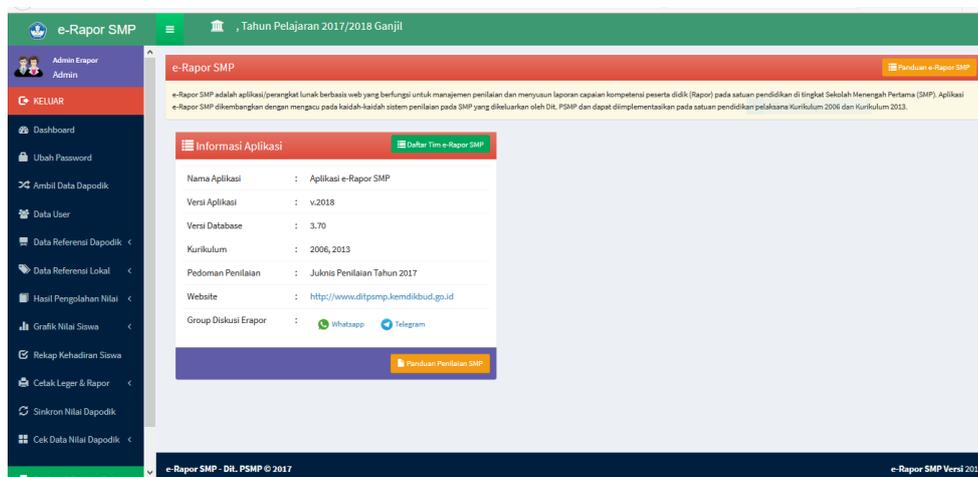
Beberapa pokok materi pelatihan yang disampaikan dalam kegiatan pelatihan bagi guru, walikelas dan kepala sekolah, antara lain (1) login ke aplikasi e-Rapor, (2) pengaturan master data (guru, mata pelajaran, siswa, kurikulum dan lain-lain), (3) pengaturan rencana pembelajaran semester, (4) pengaturan rencana penilaian semester, (5) entri nilai harian, (6) entri nilai rapor, (7) verifikasi nilai rapor, (8) laporan nilai, (9) cetak rapor, dan (10) sinkronisasi data e-rapor dengan Dapodik.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sistem Penilaian Berbasis e-Rapor

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan menjelaskan bahwa penilaian pendidikan pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah terdiri atas penilaian hasil belajar oleh pendidik, satuan pendidikan, dan pemerintah. Penilaian hasil belajar oleh pendidik bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Penilaian hasil belajar dimulai dengan merencanakan penilaian, menyusun instrumen, melaksanakan penilaian, mengolah dan memanfaatkan, serta melaporkan hasil penilaian.

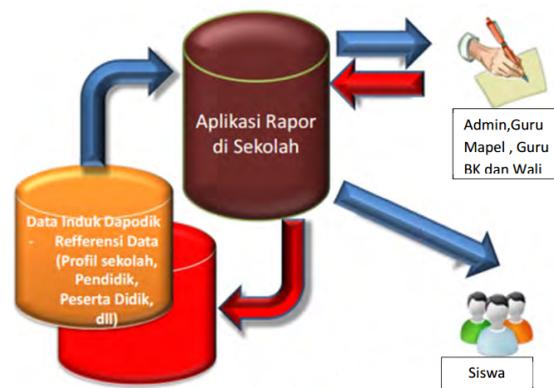
Proses penilaian hasil belajar peserta didik, baik oleh pendidik maupun oleh satuan pendidikan, akan lebih sistematis, komprehensif, lebih akurat, dan cepat dilakukan apabila didukung dengan penerapan teknologi informasi dan komunikasi. Berkaitan dengan hal tersebut, Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, telah mengembangkan aplikasi e-Rapor untuk SMP yang terintegrasi dengan Data Pokok Pendidikan (Dapodik). Berdasarkan hasil diskusi dengan kepala sekolah SMP Mitra Bintaro, serta mempertimbangkan kebutuhan dan kondisi di sekolah, diputuskan bahwa SMP Mitra Bintaro mengadopsi sistem penilaian berbasis aplikasi e-Rapor yang dikembangkan oleh Direktorat Pembinaan SMP, Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah, Kemendikbud.



Gambar 1: Tampilan Aplikasi e-Rapor SMP

E-Rapor SMP merupakan aplikasi berbasis web, di mana dalam satu sekolah aplikasi ini cukup diinstal pada server atau komputer yang difungsikan sebagai server. Sedangkan client (dalam hal ini admin, guru, wali kelas, dan peserta didik, kepala sekolah dan orang tua) dapat mengakses melalui komputer lain yang terhubung melalui jaringan baik internet, maupun intranet, dengan menggunakan web browser. **Error! Reference source not found.** menyajikan tampilan aplikasi e-Rapor. Aplikasi e-Rapor SMP ini terintegrasi dengan basis data pada Dapodik. Hubungan aliran data e-Rapor dengan Dapodik dapat dijelaskan seperti ditunjukkan pada **Error! Reference source not found.**

Dapodik menyediakan data referensi pokok yang diperlukan oleh e-Rapor SMP, antara lain data sekolah, data siswa, data rombel, data anggota rombel, data guru mata pelajaran dan data pembelajaran. Aplikasi e-Rapor mengambil data referensi dari Dapodik melalui proses ambil data Dapodik yang dilakukan oleh admin e-Rapor. Guru mapel, guru BK dan wali kelas melakukan input nilai ke aplikasi e-Rapor SMP. Admin mengirim data server lokal Dapodik melalui proses sinkron nilai ke Dapodik. Operator Dapodik mengirim nilai dari server lokal ke server Dapodik pusat melalui proses sinkronisasi.



Gambar 2: Alur data dan hubungan aplikasi e-Rapor dengan Aplikasi Dapodik

Di dalam e-Rapor SMP ini dikenal level pengguna (user) yang terdiri atas :

- 1) Admin
Admin adalah orang yang ditunjuk kepala sekolah untuk mengelola data pada aplikasi e-Rapor SMP ini dan bertanggung jawab kepada kepala sekolah.
- 2) Guru mata pelajaran
Guru adalah tenaga pendidik yang terdaftar di dalam data Dapodik dan berwenang memberikan penilaian terhadap kompetensi siswa sesuai mata pelajaran yang diampunya. Kompetensi yang dimaksud adalah pengetahuan, keterampilan, sikap spiritual dan sikap sosial.
- 3) Guru bimbingan dan konseling
Guru Bimbingan dan Konseling (BK) adalah tenaga pendidik yang terdaftar di dalam Dapodik dan berwenang untuk memberikan penilaian sikap spiritual dan sikap sosial. Selain itu, guru Bimbingan dan Konseling bertugas memantau perkembangan nilai siswa dari semester ke semester.
- 4) Wali kelas
Wali kelas adalah tenaga pendidik yang terdaftar di dalam Dapodik dan berwenang melengkapi data rapor serta melakukan pencetakan rapor.
- 5) Siswa
Siswa adalah peserta didik yang terdaftar di dalam Dapodik dan berhak mengakses data pribadinya serta melihat nilai rapor. Dalam hal ini siswa tidak berhak untuk mengubah data yang ada.
- 6) Kepala Sekolah
Kepala sekolah penanggung jawab seluruh proses penilaian di sekolah. Kepala sekolah berwenang memantau seluruh proses penilaian yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan hak akses admin.
- 7) Orang tua/wali murid
Orang tua/wali murid berhak memantau nilai yang diperoleh putra/putrinya dengan menggunakan hak akses siswa.

3.2 Hasil dan Evaluasi Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pelatihan dalam rangka memberikan pemahaman bagi Guru Mata Pelajaran dan Wali Kelas di SMP Mitra Bintaro dalam mengelola nilai mata pelajaran menggunakan e-rapor, secara umum telah berlangsung dengan baik dan lancar. Peserta yang hadir merupakan Guru-guru yang menguasai mata pelajaran di tahun ajaran 2018/2019. Peserta juga mengikuti pelatihan dengan antusias dan penuh semangat. Namun demikian terdapat beberapa kendala yang perlu ditingkatkan di masa mendatang.

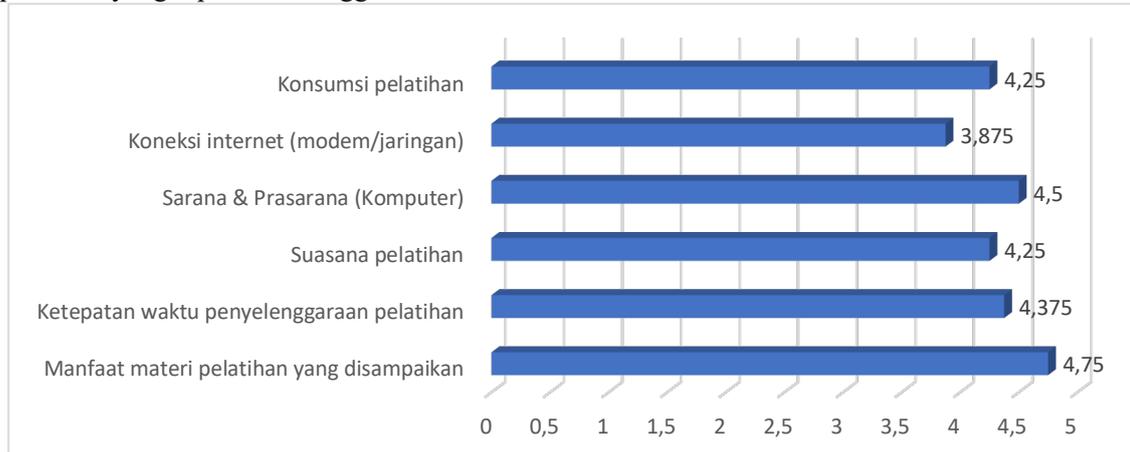
Secara materi, hasil yang dapat diperoleh dari kegiatan pelatihan ini adalah peserta dapat memahami bagaimana proses pengolahan nilai yang dimulai dari perencanaan penilaian, pengaturan kompetensi penilaian, penginputan nilai setiap siswa oleh guru mata pelajaran, pengolahan nilai oleh

guru, pengolahan nilai oleh wali kelas, hingga pencetakan rapor dan laporannya. **Error! Reference source not found.** menunjukkan foto suasana pelatihan sistem Penilaian berbasis e-Rapor yang diikuti oleh Guru Mata Pelajaran dan Wali Kelas pada SMP Mitra Bintaro.



Gambar 3: Foto Suasana Pelatihan Sistem Penilaian berbasis E-Rapor

Berdasarkan hasil evaluasi penyelenggaraan pelatihan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa peserta dapat merasakan manfaat atas terselenggaranya pelatihan penerapan sistem penilaian berbasis e-rapor. Peserta pelatihan memberikan nilai 4,75 dalam rentang 0-5 dalam hal manfaat materi pelatihan bagi peserta. Gambar 4 menunjukkan hasil evaluasi penyelenggaraan pelatihan yang diperoleh menggunakan metode kuesioner.

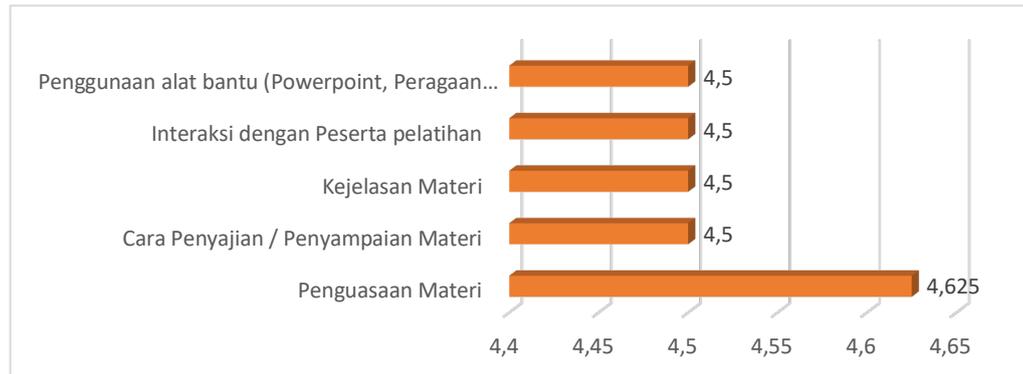


Gambar 4: Hasil Evaluasi Pelaksanaan Pelatihan

Hal-hal yang masih perlu diperbaiki dari pelaksanaan pelatihan adalah koneksi internet atau jaringan yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,875. Hal tersebut dapat dipahami karena selama pelatihan berlangsung, beberapa kali proses penilaian terkendala oleh lambatnya sistem e-rapor. Secara umum penilaian peserta pelatihan terhadap penyelenggaraan pelatihan dalam kategori sangat baik dengan nilai 4,34 dalam rentang 1-5. Selanjutnya, berdasarkan penilaian peserta pelatihan terhadap instruktur pelatihan, secara umum peserta puas dengan instruktur pelatihan dengan nilai 4,525 dalam rentang 1-5. Peserta pelatihan memberikan nilai tertinggi pada komponen penguasaan materi instruktur, yaitu sebesar 4,625. **Error! Reference source not found.** menampilkan grafik hasil evaluasi terhadap instruktur pelatihan.

Selain evaluasi terhadap pelatihan dan instruktur, dilakukan juga survey terhadap tingkat penerimaan aplikasi e-Rapor dengan memberikan kuesioner kepada Guru-guru di SMP Mitra

Bintaro. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat penerimaan terhadap aplikasi e-Rapor sebesar 79,78%. Hal tersebut menunjukkan bahwa aplikasi e-Rapor secara umum dapat digunakan dan diterima di SMP Mitra Bintaro.



Gambar 5: Hasil Evaluasi Instruktur Pelatihan

4 KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan dan evaluasi penyelenggaraan pelatihan, secara umum terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan, yaitu:

- 1) Kegiatan ini telah berhasil memasang dan mengimplementasikan sistem penilaian berbasis e-Rapor versi 1.2 pada SMP Mitra Bintaro, Kota Tangerang.
- 2) Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan sistem penilaian e-rapor berjalan dengan lancar dan dihadiri oleh Guru Mata Pelajaran, Wali Kelas, dan Kepala Sekolah SMP Mitra Bintaro.
- 3) Materi pelatihan yang disampaikan adalah bagaimana mengelola nilai dengan sistem e-rapor, yang dimulai dari perencanaan, penilaian, pengolahan dan pelaporannya.
- 4) Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta pelatihan merasakan manfaat atas materi yang diberikan. Sementara itu hasil evaluasi terhadap penerimaan e-rapor menunjukkan bahwa 79,78% peserta merasa bahwa e-rapor dapat diterima dan diimplementasikan.

Referensi

- Dobransky, M. dan VanRy, N. (2017) *Instructor-led Training vs. eLearning*, EdgePointLearning. Tersedia pada: <https://www.edgepointlearning.com/blog/instructor-led-training-vs-elearning/> (Diakses: 3 Januari 2018).
- Kurnia, T., Destiani, D. dan Supriatna, A. D. (2012) "Perancangan Sistem Informasi Akademik Nilai Siswa Berbasis Web (Studi Kasus : SMK Ciledug Al-Musaddadiyah Garut)," *Jurnal Algoritma*, 9(17), hal. 1–9.
- Malagandi, S. Y. dan Siahaan, K. (2017) "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web (Studi Kasus : Smp Negeri 5 Kota Jambi)," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 2(3), hal. 549–572.
- Podungge, E. salim. dan Asmawati (2017) "Sistem Informasi Data Nilai Siswa Pada SMP Negeri 2 Bahodopi di Kabupaten Morowali," *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, 3(1), hal. 1–128.
- Solichin, A. dan Munandar, H. (2018) "Improving Learning Access for Students and Teachers with E-Learning System in The Mitra Bintaro Junior High School, Tangerang City," in *International Conference on Community Development (ICCD)*, hal. 1–7.
- Supriyono, H., Saputro, N. A. dan Pradessya, R. A. (2016) "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Presensi Berbasis SMS Gateway (Studi Kasus : SMP Muhammadiyah 1 Kartasura)," *Prosiding The 3rd Universty Research Coloquium 2016*, hal. 1–15.
- Wardani, S. K. (2013) *Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa berbasis Web pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) PGRI 1 Pacitan*, Universitas Surakarta. UNiversitas Surakarta.