

SISTEM ADMINISTRASI PRAKTEK KERJA LAPANGAN PADA SMK PLUS FATAHILLAH BERBASIS JAVA

Suci Rahmawati¹, Imam Sunoto², Ahmad Haris Muchsin Aziz³
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur
rahmawatisuci511@gmail.com¹, raidersimam@gmail.com², pandal04@yahoo.com³

Abstrak

Tujuan Penelitian adalah untuk menghasilkan Sistem Adminstrasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada SMK Plus Fatahillah Berbasis Java. Permasalahan yang dihadapi adalah Belum adanya sistem pengolahan data administrasi PKL secara sistematis, melainkan masih berjalan secara manual. Metode penelitian yang dilakukan ini adalah dengan *grounded research*, yaitu metode penelitian yang berdasarkan ada fakta dan menggunakan analisis perbandingan yang bertujuan untuk mengadakan generalisasi empiris, menetapkan konsep, membuktikan teori, dan mengembangkan teori dimana pengumpulan data dan analisis data berjalan pada waktu yang bersamaan. Selain itu, peneliti juga melakukan penelitian dengan metode pengumpulan data dengan cara Observasi, Wawancara dan Dokumentasi. Kesimpulan yang diperoleh yaitu dirancang sebuah Sistem Adminstrasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada SMK Plus Fatahillah, sehingga semua proses pengolahan data administrasi PKL lebih mudah dilakukan. Pembuatan laporan-laporan yang dilakukan oleh admin dapat dengan mudah dilakukan, karena data yang diinput disimpan dalam basis data, yang mana dapat diolah dan dipanggil setiap waktu

Kata Kunci: Sistem Administrasi, Praktek Kerja Lapangan (PKL), Java

Abstract

The purpose of the study was to produce a Field Work Practice Administration System (PKL) at Java-Based SMK Plus Fatahillah. The problem faced is the absence of a PKL administrative data processing system, but it is still running manually. The research method carried out is grounded research, which is a research method based on facts and uses comparative analysis which aims to hold empirical generalizations, establish concepts, prove theories, and develop theories where data collection and data analysis run at the same time. In addition, researchers also conduct research by data collection methods by means of Observation, Interviews and Documentation. The conclusion obtained is that a Field Work Practice Administration System (PKL) was designed at SMK Plus Fatahillah, so that all pkl administrative data processing processes are easier to do. The creation of reports carried out by the admin can be easily done, because the inputted data is stored in the database, which can be processed and called at any time.

Keyword: Administrative system, Field Work Practices (PKL), Java

PENDAHULUAN

SMK Plus Fatahillah, adalah Sekolah Menengah Kejuruan yang terletak didaerah Cirebon bagian barat, tepatnya di Jl.Raya Jagapura Kidul No.240 Kec. Gegesik - Cirebon Jawa Barat, berdiri sejak Tahun 2007. SMK Plus Fatahillah adalah salah satu sekolah yang siswanya daya saing yang tinggi di dunia kerja. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa SMK Plus Fatahillah telah mampu mengembangkan diri dengan optimal yang tentu saja keberhasilan ini tidak lepas dari peran Guru dalam pengelolaan praktek kerja lapangan yang di adakan di beberapa tempat industri. Namun salahsatu permasalahan yang terjadi adalah proses kegiatan Praktik Kerja Lapangan di SMK Plus Fatahillah belum adanya sistem pengolahan data administrasi PKL secara sistematis, melainkan masih berjalan secara manual.

Pengelolaan praktek kerja lapangan merupakan proses mengatur / mengurus / mengawas individu / siswa atau sekelompok orang dalam hal memberikan bantuan kepada individu / siswa sehingga individu / siswa yang bersangkutan dapat memilih / menentukan karir / jabatannya.

Perencanaan program praktek kerjalapangan perlu disusun secara matang. Untuk mendapatkan hasil yang lebih bermakna harus dilaksanakan oleh suatu team (*team work*). Petugas yang terlibat di dalam team harus saling bekerja sama, tolong menolong dan bertukar pikiran. Penyusunan program praktek kerja lapangan di sekolah memegang peranan penting dalam rangka pelaksanaan layanan praktek kerja lapangan di sekolah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan Aplikasi Sistem Administrasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada SMK Plus Fatahillah Berbasis Java. Menurut (Indrajani, 2011) aplikasi adalah suatu program yang menentukan aktivitas pemrosesan informasi yang dibutuhkan untuk penyelesaian tugas-tugas khusus pemakai komputer. Menurut (Mulyanto, 2019) Sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan input dalam proses transformasi yang teratur. Menurut (Nugroho dkk, 2016) Administrasi adalah keseluruhan proses yang mempergunakan dan mengikut sertakan semua sumber potensi yang tersedia dan yang sesuai, baik personal maupun material, dalam usaha untuk mencapai bersama suatu tujuan secara efektif dan efisien". Menurut (Nofriadi, 2015) Java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemograman yang dapat dijalankan di berbagai sistem operasi termasuk telepon genggam. Manfaat dari penelitian ini dengan adanya aplikasi yang dirancang diharapkan mampu mengolah data Kegiatan Praktek Kerja Lapangan, Visualisasi Aplikasi Sistem Administrasi Praktek Kerja Lapangan, serta mampu meningkatkan pelaporan pendataan kegiatan Praktek Kerja Lapangan.

PENELITIAN YANG RELEVAN

Dalam Penelitian yang berjudul Pengelolaan Praktek Kerja Lapangan di SMK Negeri 2 Yogyakarta. dengan peneliti Yusri Ridolf Bua memiliki hasil penelitian bahwa Sistem ini menunjukkan bahwa Proses pengorganisasian di SMK Negeri 2 Yogyakarta sudah berjalan dengan baik hal ini dikarenakan dengan adanya pembagian tugas yang ditunjukkan dengan adanya struktur organisasi PKL dan papan pembagian tugas serta adanya koordinasi antara konselor dengan *stakeholder*.

Dalam penelitian yang berjudul Evaluasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) SMK Negeri 2 Salatiga Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Kayu, dengan peneliti Rizky Kurniawati memiliki hasil (1) tingkat ketercapaian perencanaan PKL SMK Negeri 2 Salatiga Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Kayu termasuk dalam kategori "terlaksana dengan baik" dengan tingkat pencapaian sebesar 68,84%, (2) tingkat ketercapaian pelaksanaan PKL SMK Negeri 2 Salatiga Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Kayu termasuk dalam kategori "terlaksana dengan baik" dengan tingkat pencapaian sebesar 65,58%, (3) tingkat ketercapaian penilaian PKL SMK Negeri 2 Salatiga Kompetensi Keahlian Teknik Konstruksi Kayu termasuk dalam kategori "terlaksana dengan baik" dengan tingkat pencapaian sebesar 64,05%.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Grounded Research*. Menurut Nazir (2014) metode penelitian adalah suatu pencarian kebenaran yang diatur oleh pertimbangan-pertimbangan yang logis. Menurut Sugiyono (2016) *Grounded Research* adalah suatu metode yang berfokus kepada fakta serta menggunakan cara analisis yang menerapkan suatu konsep-konsep untuk membuktikan suatu teori dan dapat dikembangkan dalam proses pengolahan data analisis dalam waktu yang bersamaan. Tujuan dari metode *grounded research* ini mengadakan generalisasi empiris serta ditetapkannya suatu konsep dalam mencapai suatu teori sehingga dikembangkan. Penelitian juga bertujuan untuk menjabarkan suatu konsep, yang bisa diartikan mencerna beberapa contoh kasus sehingga dapat dibandingkan untuk beberapa kasus sebagai referensi. Perbandingan ini akan

memaparkan suatu unsur-unsur baru yang dapat dipelajari. Dalam penelitian ini dalam mengumpulkan data, peneliti lakukan dengan cara dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Permasalahan

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan, maka peneliti dapat menganalisa permasalahan yang ada pada proses administrasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) pada SMK Plus Fatahillah yaitu:

1. perencanaan praktek kerja lapangan belum dilakukan secara sistematis,
2. pengelolaan praktek kerja lapangan belum dilakukan secara sistematis,
3. pelaksanaan praktek kerja lapangan belum dilakukan secara sistematis, dan
4. evaluasi praktek kerja lapangan belum dilakukan secara sistematis.

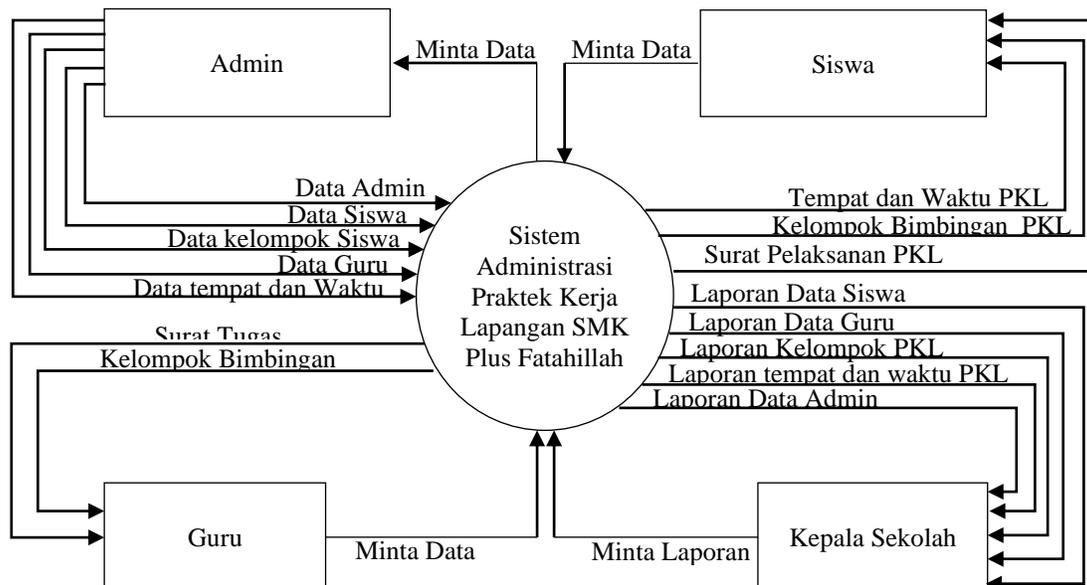
Alternatif Penyelesaian Masalah

Berdasarkan masalah-masalah yang dihadapi dalam Sistem Administrasi Praktek Kerja Lapangan Pada SMK Plus Fatahillah, maka peneliti memberikan alternatif penyelesaian masalahnya, yaitu:

1. merancang sebuah sistem administrasi PKL pada SMK Plus Fatahillah yang berbasis komputer, sehingga proses perencanaan PKL agar sistematis,
2. perancangan *database* sistem administrasi PKL pada SMK Plus Fatahillah, sehingga mudah dalam proses pengolahan data,
3. membuat sistem administrasi PKL pada SMK Plus Fatahillah, agar proses pelaksanaan PKL agar pengolahan data lebih baik dan menghasilkan informasi secara sistematis, dan
4. melakukan evaluasi terhadap semua hasil kegiatan PKL pada SMK Plus Fatahillah.

Diagram Alir Data (DAD)

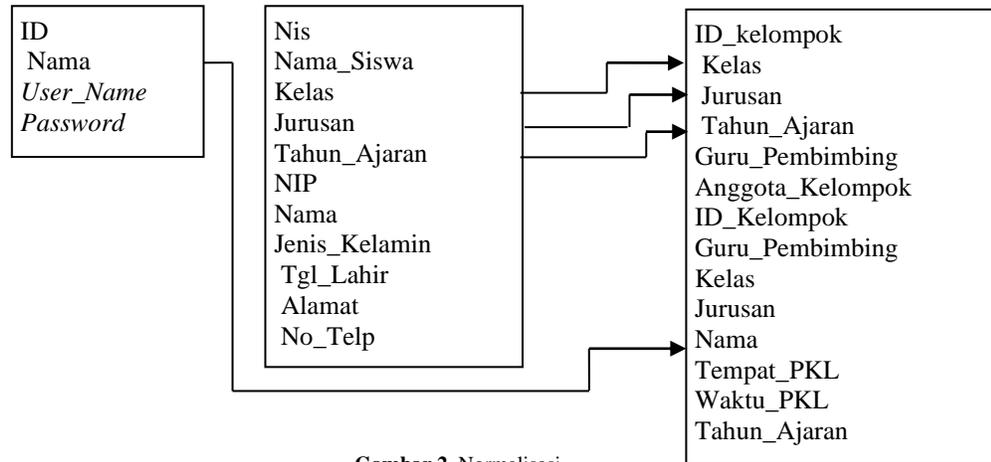
Menurut Pratama (2014) Diagram Alir Data (DAD) adalah diagram pemodelan suatu perangkat lunak, yang mana di dalamnya terdapat sejumlah notasi dengan aliran-aliran data dari dan ke sistem. Adanya aliran data ini menjadikan kita lebih memahami mengenai sistem secara terstruktur dan lebih jelas.



Gambar 1. Diagram Konteks

Normalisasi

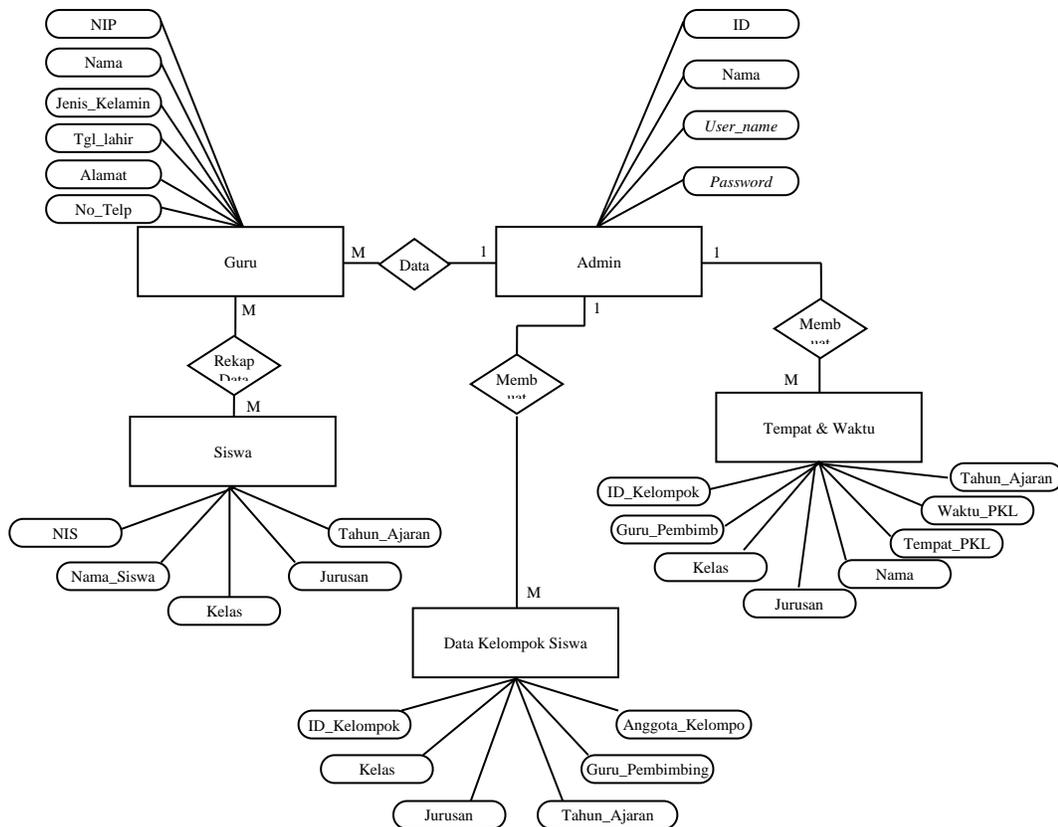
Teknik normalisasi digunakan untuk merancang tabel basis data relasional guna meminimalisir duplikasi data sehingga dapat menjaga basis data dari permasalahan *unomaly update*. Normalisasi merupakan tahapan pengelompokan komponen data yang menjadi tabel yang menunjukkan entitas pada suatu relasi (Lubis, 2016).



Gambar 2. Normalisasi

Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relasional. ERD biasanya memiliki hubungan binary (satu relasi menghubungkan dua buah entitas) (Shalahudin, 2015).



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

Tampilan Layar Sistem



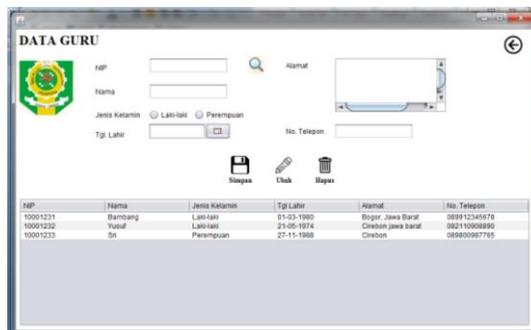
Gambar 4. Tampilan Layar Menu Utama

Layar di atas menampilkan tampilan Menu Utama pada Sistem Administrasi Praktek Kerja Lapangan Pada Smk Plus Fatahillah Berbasis Java.



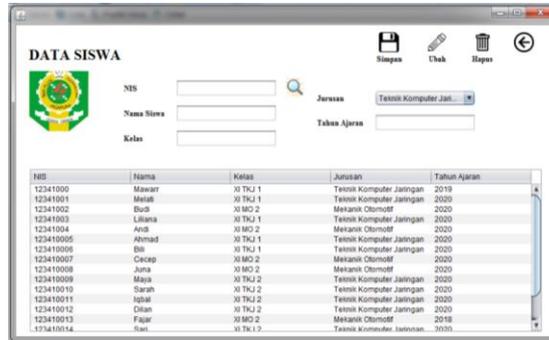
Gambar 5. Tampilan Layar Data Administrator

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data administrator. Pada layar *form* data administrator terdiri dari ID, Nama, *Username*, *Password*.



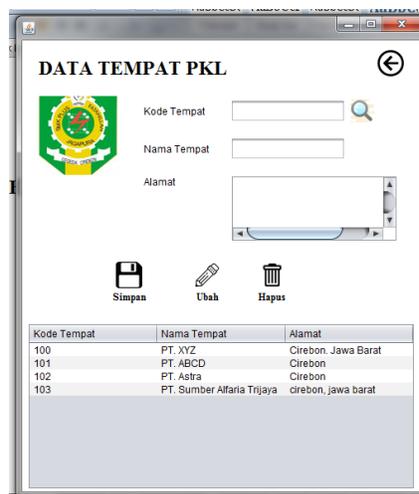
Gambar 6. Tampilan Layar Data Guru

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data guru. Pada layar *form* data petugas terdiri dari NIP, Nama, Jenis Kelamin, Tanggal Lahir, Alamat dan Nomor.



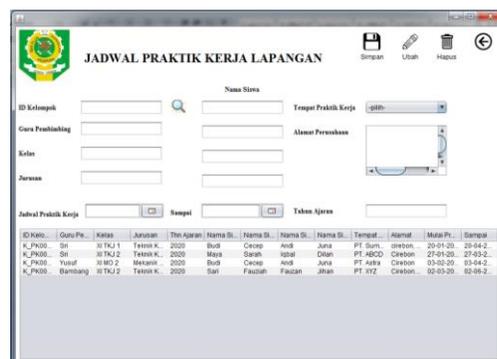
Gambar 7. Tampilan Layar Data Siswa

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data Siswa. Pada layar *form* data Siswa terdiri dari NIS, Nama Siswa, Kelas, Jurusan dan Tahun Ajaran.



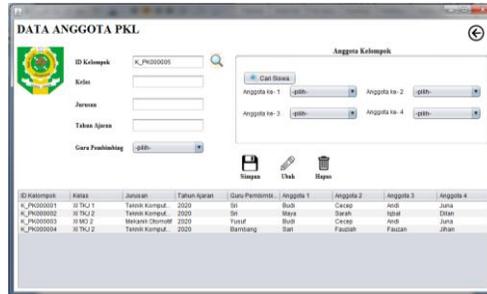
Gambar 8. Tampilan Layar Laporan Data Tempat PKL

Layar di atas menampilkan tampilan *form* untuk mengetahui tempat Kerja Praktek (PKL).



Gambar 9. Tampilan Layar Waktu/Jadwal PKL

Layar di atas menampilkan tampilan *form* Waktu/Jadwal PKL.



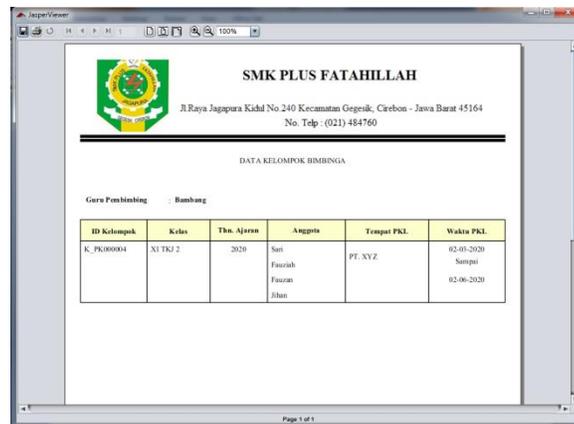
Gambar 10. Tampilan Layar Data Anggota Kelompok PKL

Layar di atas menampilkan tampilan *form* Data Anggota kelompok PKL



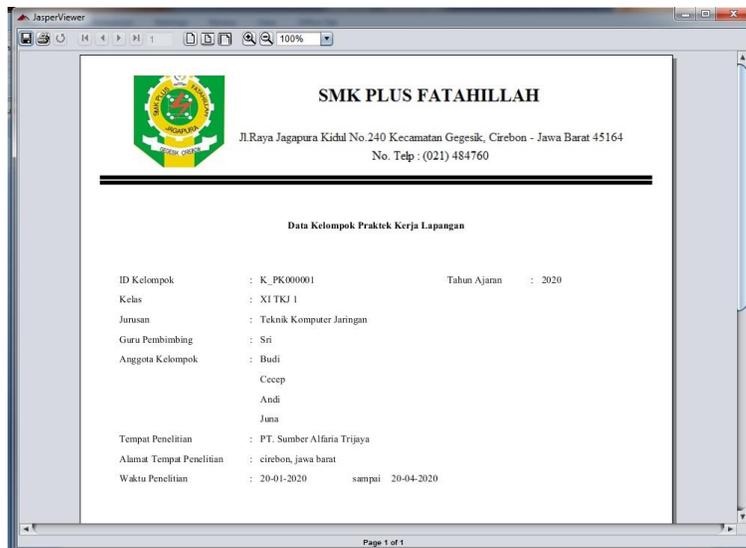
Gambar 11. Tampilan Layar laporan Data Siswa PKL

Layar di atas menampilkan tampilan Laporan Data Siswa PKL



Gambar 12. Tampilan Layar laporan Data Kelompok Bimbingan

Layar di atas menampilkan tampilan Laporan Data Kelompok Bimbingan



Gambar 13. Tampilan Layar laporan Data Kelompok PKL

Layar di atas menampilkan tampilan Laporan Data Kelompok PKL

SIMPULAN

Kesimpulan dari sistem administrasi praktek kerja lapangan pada SMK Plus Fatahillah Berbasis Java dapat di terapkan dan menjadi solusi yang tepat, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa rancangan sistem dibuat untuk memecahkan masalah yang ada pada SMK Plus Fatahillah yaitu proses pendataan siswa yang awalnya hanya memanfaatkan *microsoft excel*. Berdasarkan aplikasi yang dibuat diperoleh hasil, yaitu (1) melalui sistem administrasi praktek kerja lapangan yang telah dirancang, maka dapat menjadi lebih mudah dalam proses rekap dan *report* data Siswa; (2) melalui sistem administrasi praktek kerja lapangan yang telah dirancang, maka dapat menjadi lebih mudah dalam proses rekap dan *report* data guru; (3) pembuatan atau pembagian anggota kelompok akan lebih cepat, tepat dan sistematis; (4) pengolahan data tempat dan jadwal pelaksanaan PKL lebih tersusun dengan rapi, karena semua dilakukan secara sistematis; dan (5) pembuatan laporan-laporan seluruh kegiatan dari mulai rekap data siswa, data guru yang melakukan pendataan, tempat dan jadwal pelaksanaan PKL dapat dengan mudah dilakukan, karena data yang diinput disimpan dalam basis data, yang mana dapat diolah setiap waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Bua, Yusri Ridolf. (2015). *Pengelolaan Praktek Kerja Lapangan di SMK Negeri 2 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Indrajani. (2011). *Perancangan Basis Data All in 1*. Jakarta: Alex Media Komputindo.
- Lubis, Adyanata. (2016). *Basis Data Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Mulyanto, Agus. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nofriadi. (2015). *Java Fundamental dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nugroho, Achmadi Prasita dkk. (2016). *Enterprise Sistem Administrasi Untuk Lembaga Kursus Dan Pelatihan Studi Kasus Di LKP Inka Group Pasuruan*. Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan, Vol 1 No. 2: 81-110.
- Pratama, I Putu Agus Eka. (2014). *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung : IKAPI.