SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PREKTEK KERJA INDUSTRI DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PRAKARYA INTERNASIONAL BANDUNG

ARTIKEL

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Pada

Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1 (Strata Satu)

Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer

Ahmad Fauzan
1.05.10.015



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
BANDUNG
2015

ABSTRACT

Along with the rapid development of technology (IT), Practice Management Information System work Industries is a system that provides information services in the form of academic data in the field of industrial work practices. Practice Management Information System is a system that handles Industrial school in managing the implementation of industry work practices which aims to provide facilities to the students and teachers during the implementation practice industrial work. SMK Prakarya Internasional used as a place of research, because the existing Practice Management Information System work Industries at the school is not well managed because they still use manual processes so less effective and efficient system. The purpose of this research is to provide ease during the registration process industry practice, choice preceptor, and assessment of the work practices, in order to improve the security of student data so that data security is guaranteed student.

In designing this research method used is a structured approach, method development using Prototype, the modeling tool used is flowmap, context diagram, DFD, ERD and table relationships, using software NetBeans IDE 7.1.2, XAMPP and database using MySQL.

With the system of information management practices of the industry is expected to help part HUBIN (Industrial Relations) in data processing information effectively and efficiently.

Keywords: Information Systems, Information Systems Academic Online, Practice Information System work Industries

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi sekarang telah mengalami kemajuan yang signifikan. Teknologi bertambah canggih dan kompleks, seiring dengan hal tersebut manusia sebagai pemakai teknologi tanpa lelah terus memperbaiki dan memperbaharui teknologi agar sesuai dengan apa yang diharapkan yaitu untuk mempermudah aktivitas manusia itu sendiri. Dalam beberapa hal teknologi memang sangat membantu hampir disemua aspek kegiatan telah menggunakan teknologi sistem informasi sebagai penunjang kegiatannya, baik itu dalam bidang ekonomi, sosial budaya, pendidikan kesehatan, dan lain sebagainya. Karena teknologi informasi ini telah menjadi kebutuhan primer bagi kelangsungan hidup perusahaan salah satunya untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja perusahaan.

SMK Prakarya International adalah salah satu sekolah menengah kejuruan berbasis aplikasi teknik terapan dan manajemen terkemuka yang berlokasi di kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia.

Demikian juga yang ada pada SMK Prakaya Internasional sebagai salah satu sekolah yang berstandar nasional yang ada di Bandung, dimna dalam kinerjanya tidak terlepas dari kebutuhan komputer dalam proses manajemen datanya.

SMK Prakarya Internasional masih belum memanfaatkan akan teknologi komputer yang kian menjamur dalam kegiatan akademik, dimana SMK Prakarya Intenasional masih menggunakan sistem pencatatan dalam menjalankan manajemen praktek kerja industrinya. Manajemen peraktek kerja industri adalah prosedur untuk melaksanakan praktek kerja industri dari mulai pendaftaran prakerin, pemilihan tempat plaksanaan prakerin, penentuan waktu pelaksanaan prakerin, persetujuan dari wali kelas dan kepala program, pemilihan pembimbing sampai dengan penilaian akhir prakerin.

Pada SMK Prakarya Intermasional Bandung manajemen praktek kerja industi yang meliputi pendaftaran prakerin dan pendataan perserta prakerin yang masih menggunakan pencatatan pada buku sehingga memperlambat saat melakukan pendataan peserta prakerin dan pencarian data siswa peserta prakerin. Penempatan tempat prakein dan waktu pelaksanaan prakerin sampai dengan penilaian prakerin masih menggunakan manual sehingga untuk proses data-data tempat prakerin, jadwal dan nilai selanjutnya akan menjadi sulit, terutama dalam penjadwalan pelaksanaan prakerin dari waktu di mulainya pelaksanaan prakerin sampai dengan selesai pelaksanaan perakerin tidak ada pembaharuan data jika siswa telah selesai melaksanakan prakerin.

Berdasarkan hal tersebut penulis dapat melihat betapa pentingnya sebuah aplikasi pengolahan data dalam manajemen prakerin (Praktek Kerja Industri). Sehingga penulis sangat tertarik untuk memilih judul "**SISTEM INFOMASI MANAJEMEN PERAKTEK KERJA INDUSTRI DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN PRAKARYA INTENASIONAL BANDUNG**".

1.2. Identifikasi Masalah Dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian penulis dapat mengidentifikasi dan merumuskan masalah-masalah yang ada pada SMK Prakarya Internasional.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang terdapat pada SMK Prakarya Internasional adalah sebagai berikut :

1. Proses pendaftaran praktek kerja industri masih berbentuk pencatatan dalam bentuk dokumen yang dapat memperlambat dalam proses pendaftaran siswa peseta praktek kerja industri.
2. Proses pendataan siswa peserta praktek kerja industri masih dalam bentuk buku yang dapat memperlambat pencarian data siswa peserta prakerin.
3. Proses penjadwalan pelaksanaan praktek kerja industri masih di lakukan secara manual dan tidak ada pembaharuan data jika siswa telah menyelesaikan praktek kerja industri.
4. Proses pengolahan data untuk nilai akhir prakerin siswanya pun masih menggunakan manual yang sering terlambat karena banyaknya data yang harus di input.
5. Proses pemilihan pembimbing masih menggunakan manual yang akan berdampak pada pembagian jumlah siswa yang di bimbing oleh satu pembimbing tidak merata.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah yang didapat adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem manajemen praktek kerja industri yang sedang berjalan di SMK Prakarya Internasional Bandung.
2. Bagaimana perancangan sistem informasi manajemen praktek kerja industri yang sedang berjalan di SMK Prakarya Internasional Bandung.
3. Bagaimana implementasi sistem informasi manajemen praktek kerja industri yang sedang berjalan di SMK Prakarya Internasional Bandung.
4. Bagaimana pengujian sistem informasi manajemen praktek kerja industri yang sedang berjalan di SMK Prakarya Internasional Bandung.

1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian yang dilakukan ini adalah memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia, Bandung. Dan membangun Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dimaksudkan dalam penelitian di SMK Prakarya Internasional adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui sistem manajemen praktek kerja industri yang sedang berjalan di SMK Prakarya Internasional Bandung yang meliputi persetujuan prakerin, pendaftaran prakerin, pemilihan pembimbing, dan penilaian hasil ahkir prakerin.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi manajemen praktek kerja industri yang meliputi perancangan form persetujuan prakerin, form pendaftaran prakerin, pembatasan quota pemilihan pembimbing, dan perancangan inputan penilaian hasil ahkir prakerin di SMK Prakarya Internasional Bandung.
3. Untuk menguji sistem informasi manajemen praktek kerja industri di SMK Prakarya Internasional Bandung dengan mencari kesalahan yang terjadi pada struktur data siswa, prakerin, pembimbing dan nilai, pengaksesan database serta kesalahan pada tampilan antarmuka.
4. Untuk melakukan implementasi sistem informasi manajemen praktek kerja industri di SMK Prakarya Internasional Bandung dengan melakukan pelatihan kepada pengguna (*user*), pemilihan tempat dan instalasi perakngkat lunak dan perangkat keras kemudian melakukan pengetesan program.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian mencakup dua hal, yaitu Kegunaan Akademis dan Kegunaan Praktis.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Kegunaan dari penelitian ini dilihat dari sisi praktis yaitu bagi SMK Prakarya Internasional dari hasil akhir penelitian ini dapat mengembangkan sistem yang sedang berjalan dan dapat menjadi sebagai bahan pertimbangan, masukan ataupun solusi dengan sistem informasi prakerin siswa ini dapat lebih akurat dalam memberikan informasi data siswa dalam kegiatan praktek kerja industri.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Kegunaan dari penelitian ini dilihat dari sisi akademis yaitu :

1. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dapat memberikan suatu karya penelitian baru yang dapat mendukung dalam pengembangan sistem informasi.
2. Bagi penulis untuk mengembangkan dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapatkan penulis selama kuliah, serta menambah wawasan mengenai sistem informasi pada manajemen praktek kerja industri di SMK Prakarya Internasional .
3. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sebagai acuan terhadap pengembangan ataupun pembuatan karya penelitian atau yang memiliki minat sama untuk mengembangkan sistem informasi pada manajemen praktek kerja industri dalam bidang akademis.

1.5. Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok masalah, maka yang dilakukan adalah mengambil langkah dengan membatasi pembahasan permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun hanya untuk mengelola atau mengolah data manajemen pakerin yang meliputi data pendaftaran praktek kerja industri, data perusahaan

tempat melaksanakan praktek kerja industri, data waktu pelaksanaan praktek kerja industri, nilai prakerin serta data pembimbing praktek kerja industri.

2. Sistem Informasi prakerin ini hanya di gunakan oleh bagian HUBIN (Hubungan Industri) dan Guru (walikelas) .
3. Sistem Informasi manajemen prakerin ini tidak menyangkut absensi siswa yang melaksanakan praktek kerja industri.
4. Output yang dihasilkan pada sistem ini adalah surat persetujuan prakerin, form pendaftaran, surat pengantar ke perusahaan,surat penerimaan prakerin untuk perusahaan, data peserta prakerin, jadwal pelaksanaan prakerin dan tempat di laksanakan prakerin, form penilaian siswa peserta prakerin.
5. Aplikasi ini berbasis desktop yang menggunakan aplikasi NetBeans IDE 7.1.2 dengan bahasa pemograman java dan juga MySQL sebagai database server.

II. Kajian Pustaka

2.1. Sistem

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau *energy*. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, dimana suatu model matematika bisa dibuat.

Menurut Jogiyanto (2005:2) mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

2.1.1. Karakteristik Sistem

Menurut Al-Bahra Ladjamudin (2005:3) Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung, masukan, keluaran, pengolahan, dan sasaran atau tujuan.

2.1.2. Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lainnya. Oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan kedalam beberapa sudut pandang. (Al-Bahra Bin Ladjamudin 2005:6)

2.2. Pengertian Sistem

Teori informasi lebih tepat disebut sebagai teori matematis dan komunikasi. Sumber informasi adalah data. Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasiJenis Jaringan Komputer

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.3.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri (2012 : 46) Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Dari pengertian di atas, sistem informasi dapat didefinisikan pula sebagai suatu kesatuan dari berbagai bagian atau elemen-elemen atau subsistem-subsistem yang saling berkaitan dan berinteraksi satu sama lainnya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.4. Prakerin (Praktek Kerja Industri)

PRAKERIN (Praktek Kerja Industri) adalah kegiatan pendidikan, pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan didunia usaha atau dunia industri yang relevan dengan dengan kompetensi (kemampuan) siswa sesuai bidangnya. Dalam pelaksanaannya dilakukan dengan prosedur tertentu, bagi siswa yang bertujuan untuk magang disuatu tempat kerja, baik dunia usaha maupun didunia industri setidaknya sudah memiliki kemampuan dasar sesuai bidang yang digelutinya atau sudah mendapatkan bekal dari pembimbing disekolah untuk memiliki ilmu-ilmu dasar yang akan diterapkan dalam dunia usaha atau dunia Industri.

Alasan utama mengapa para siswa-siswi habus memiliki bekal ilmu pengetahuan dasar sesuai bidangnya agar dalam pelaksanaan Praktek Kerja Industri tidak mengalami kendala yang berarti dalam penerapan Ilmu Pengetahuan dasar yang kemungkinan besar dalam proses praktek kerja industri mendapatkan ilmu-ilmu baru yang tidak diajarkan di Lembaga Kejuruan terkait.

2.5. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan program ini adalah sebagai berikut :

2.5.1. SQL (*Structured Query Language*)

Structured Query Language (SQL) adalah salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman database yang paling popular dan menjadi standar perintah database. SQL merupakan bahasa pemrograman yang banyak digunakan dalam aplikasi database.

Bahasa SQL dibangun di laboratorium IBM di *San Jose California* sekitar tahun 1970-an. Bahasa SQL pertama kali dikembangkan sebagai bahasa pada produk database DB2, sampai saat ini masih merupakan produk andalan IBM dengan bahasa SQL memungkinkan anda membuat database, menambah, menghapus, mengubah, dan mencari data.

2.5.2. Netbeans

Netbeans merupakan *aplikasi Integrated Development Environment* (IDE) yang berbasiskan Java dari Sun Microsistems yang berjalan di atas swing. Swing merupakan sebuah teknologi Java untuk pengembangan aplikasi desktop yang dapat berjalan pada berbagai macam platform seperti *windows, linux, Mac OS X dan Solaris.* Sebuah IDE merupakan lingkup pemrograman yang di integrasikan ke dalam suatu aplikasi perangkat lunak yang menyediakan *Graphic User Interface* (GUI), suatu kode editor atau *text*, suatu *compiler* dan suatu *debugger*.

2.5.3. XAMPP

XAMPP merupakan sebuah platform aplikasi yang terdiri dari sekumpulan aplikasi pokok atau aplikasi utama yang terdiri dari :

1. *Apache* yaitu sebuah *aplikasi server web open source.*
2. *MySQL* yaitu sebuah aplikasi server *database open source.*
3. *PHP* yaitu sebuah aplikasi pemrograman berbasis (atau untuk) web
4. *Perl* yaitu sebuah aplikasi pemrograman *system*.

Aplikasi pokok tersebut digabungkan menjadi sebuah aplikasi baru yang memungkinkan pengguna - baik itu pengguna akhir (end-user) maupun sesama pengembang aplikasi - untuk mengembangkan aplikasi berbasis web yang baru dengan mudah dan ringkas melalui sebuah proses instalasi satu paket yang cukup mudah ditambah dengan metode pengoperasian melalui sebuah antarmuka yang cukup sederhana.

2.5.4. iReport

Menurut Miftakhul Huda dan Bunafit Komputer (2012 : 13) *iReport* adalah sebuah tool yang digunakan untuk membuat *design* laporan dengan fasilitas *drag and drop* bahkan secara *wizard.*

Dari definisi yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa *iReport* merupakan suatu alat untuk membuat perancangan *design* dalam pembuatan laporan supaya, misalnya dalam pembuatan laporan penjualan.

III. Objek Dan Metode Penelitian

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang dijadikan sebagai topik penelitian dalam rangka menyusun laporan. Penentuan objek penelitian sangat penting dikarenakan menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai.

3.1.1. Sejarah Singkat SMK Prakarya Internasional

SMK Prakarya International adalah salah satu SMK teknik swasta tertua di Indonesia yang terletak di kota Bandung. Kampus yang terdiri dari 3 lokasi yang saling berdekatan, terletak di Jalan Imhoftank Tegalega, Terusan Otista Bandung, Sekolah ini, sebelumnya dirintis dan dikembanbangkan sebagai lembaga Pendidikan Kejuruan Teknik Prakarya International (1952-1975) dengan kantor di Jalan Martadinata No 225-227, Bandung, Jawa Barat.

Bapak J. Canny (1927-1998) adalah penggagas dan pendiri SMK PI, bekerja bersama mendiang Ibu H. Sumarni (1934-1980), mengembangkan sekolah pada tahap awal pembangunan fisik dan pengembangannya.

Bapak J. Canny yang pada awal tahun 1950 pernah bekerja di PSM (Pabrik Senjata & Mesiu) atau PT PINDAD saat ini, merupakan seorang montir mobil (akhli teknik otomotif) yang sangat fasih berbahasa Belanda, adalah juga dikenal sebagai penulis lebih dari +/- 200 judul buku-buku teknik (dari praktek untuk praktek) antara lain dalam bidang teknik otomotif, teknik pemesinan dan teknik elektro.

Melalui idea dan gagasannya yang dilandasi semangat juang, serta memiliki visi jauh ke depan, maka pada tanggal 2 November 1952 di Bandung, beliau mendirikan Lembaga Pendidikan Kejuruan Teknik Otomotif yang diberi nama DETROID, yang merupakan cikal bakal terbentuknya SMK Prakarya Internasional. Nama ini karena terinspirasi dari

perusahaan industri otomotif raksasa dunia Ford yang bermarkas di kota Detroid Amerika Serikat,Pada tahun 1970, saat awal akan dibangunnya kampus-1 di Jalan Inhofftank, SMK PI mendapat *technical assistance* dari NOVIB Belanda, yaitu *Dutch organization for internasional development cooperation.*

3.1.2. Visi dan Misi Perusahaan

SMK Prakarya Internasional memiliki visi dan misi sebagai berikut :

1. Visi Perusahaan

Menjadi SMK yang unggul, kompetitif berdaya saing nasional dan internasional dengan menghasilkan pribadi-pribadi berakhlaq mulia, cerdas, mandiri, bertanggungjawab, memiliki jiwa kewirausaan yang berkeahlian siap kerja dan mampu bersaing dipasar global.

2. Misi Perusahaan

SMK Prakarya Internasional sebagai lembaga pendidikan menyiapkan tenaga kerja tingkat menengah yang terampil mampu bersaing sesuai pekembangan IPTEK dan IMTAQ dalam rangka menyongsong ABAD 21 melalui peningkatan sumber daya sekolah, kerjasama dengan dunia Industri dan masyarakat. Dalam rangka mengembangkan VISI sekolah berusaha semaksimal mungkin menyiapkan Program dan Kurikulum yang diberikan oleh DikNas dan Muatan lokal sekolah. Pihak sekolah berusaha menyajikan yang terbaik bagi anak didiknya agar kelak bila sudah lulus membawa bekal minimal bagi dirinya sendiri agar dapat berguna bagi dirinya dan masyarakat umumnya.

3.1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan bagian dari manajemen perusahaan atau instansi. Dengan adanya struktur organisasi yang baik dimaksudkan untuk menciptakan suatu sistem pembagian kerja atau tugas Adapun struktur organisasi yang ada pada SMK Prakarya Internasional dapat dilihat pada **Gambar 3.1.**

3.1.4. Deskripsi Tugas

Deskripsi tugas merupakan suatu rincian yang menunjukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh seorang personil di dalam suatu organisasi.

Adapun fungsi dan tugas pada masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah
   Kepala Sekolah mempunyai tugas sebagai berikut :
   a. Mengatur proses belajar mengajar.
   b. Mengkoordinasi kegiatan, menentukan kebijaksanaan, mengadakan rapat dan mengambil keputusan.
   c. Melaksanakan pengawasan, melakukan evaluasi terhadap kegiatan.
   d. Menyusun perencanaan, mengatur hubungan sekolah dengan masyarakat dan instansi terkait.
2. Ketua BP3
   Ketua BP3 mempunyai fungsi sebagai perwakilan dari orang tua siswa dan guru.
3. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum

Wakil Kepala Sekolah ini berfungsi sebagai pembantu kepala sekolah bidang kurikulum mempunyai tugas sebagai berilut :

a. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan.
b. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran.
c. Mengatur penyusunan program pengajaran.

4. Wakil Kepala Sekolah Bidang Humas

Wakil kepala sekolah bidang humas ini mempunyai tugas sebagai berkut :

a. Menyelenggarakan bakti sosial dan karyawisata.
b. Menyusun Laporan.
c. Mengadakan hubungan dengan banyak instansi dalam hal pelaksanaan kerja lapangan bagi siswa Mengatur penyusunan program pengajaran.

5. Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungn Industri (HUBIN)

Tugas dan fungsi Wakil Kepala Sekolah Bidang Hubungan Masyarakat dan Dunia Usaha/Dunia Industri SMK Indonesia adalah membantu Kepala Sekolah dalam melaksanakan tugas hubungan masyarakat dan industri, meliputi menyusun dan melaksanakan program kerja, mengarahkan, membina, memimpin, mengawasi dan mengkoordinasikan pelaksanaan tugas, khususnya di bidang hubungan kerjasama dengan dunia usaha/dunia industri yang relevan serta memasarkan tamatan SMK.

1. Wewenang Wakasek HUBIN
   a. Mengoreksi dan merevisi program kerja bawahan
   b. Melakukan pengawasan/supervisi tugas bawahan
   c. Menentukan kontrak kerjasama dengan pihak industri/dunia usaha
   d. Membantu mempromosikan unit produksi sekolah
   e. Mengambil langkah-langkah yang tepat sesuai prosedur yang telah ditetapkan dalam melaksanakan tugas
2. Tanggungjawab Wakasek HUBIN
   a. Tercapainya kerjasama dengan dunia industri/dunia usaha dan masyarakat dengan baik.
   b. Melaksanakan praktik kerja industri (prakerin) pada setiap program keahlian dengan baik.
   c. Mengupayakan sekolah dikenal oleh masyarakat dan dunia industri/dunia usaha.
   d. Mendata dan melaksanakan reuni para tamatan.
   e. Terselenggaranya ujian kompetensi/profesi dengan hasil memuaskan.
   f. Mengusahakan tercapainya karir siswa secara optimal.
   g. Mengusahakan bursa kerja di sekolah terselenggara dengan baik.
   h. Memelihara hubungan baik dengan komite sekolah.
   i. Melaporkan kegiatan secara berkala maupun incidental secara lisan maupun tulisan kepada kepala sekolah.
3. Program Kerja Dan Tugas Khusus
   a. Merencanakan program kerja hubungan industri/dunia usaha dan masyarakat.
   b. Merencanakan program kerja hubungan industri setiap program keahlian dalam pelaksanaan praktik kerja industri (prakerin).
   c. Mengkoordinasikan dengan ketua program keahlian tentang program kerja hubungan industri/dunia usaha dan masyarakat serta pelaksanaannya.

d. Membuat peta kerja dunia industri/dunia usaha yang relevan dengan program keahlian.
e. Mempromosikan sekolah dan mengkoordinir penelusuran tamatan.
f. Melaksanakan reuni khusus untuk alumni yang sudah bekerja dalam rangka mencari informasi untuk pelaksanaan kegiatan prakerin.
g. Merencanakan program prakerin, validasi kurikulum serta mengkoordinir pelaksanaannya bersama Wakil Bidang Kurikulum.
h. Mengundang dan mengkoordinir guru tamu dari dunia industri/dunia usaha untuk memberikan bahan ajar di sekolah.
i. Mengkoordinir pelaksanaan tes kejuruan/uji profesi bersama Wakil Bidang Kurikulum.
j. Mengawasi pelaksanaan prakerin bersama ketua program keahlian.
k. Melaksanakan bimbingan karir/bimbingan kejuruan.
l. Mengkoordinir program Bursa Kerja Khusus (BKK).
m. Menciptakan dan memelihara hubungan baik dengan komite sekolah.
n. Membantu kepala sekolah dalam menyusun RAPBS.
o. Membuat laporan kerja secara berkala dan incidental.

6. Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan
   Wakil kepala sekolah bidang kesiswaan mempunyai tugas sebagai berikut:

   a. Mengatur program dan pelasanaan bimbingan dan konseling.
   b. Mengatur dan mengkoordinasikan pelaksanaan 6K (keamanan, kebersihan, ketertiban, kekeluargaan, kerindangan) Mengatur penyusunan program pengajaran.

7. Tata Usaha
   Tata Usaha sekolah berfungsi sebagai pelaksana ketatausahaan sekolah yang bertanggung jawab kepada kepala sekolah dan mempunyai tugas sebagai berikut:

   a. Menyusun program kerja tata usaha.
   b. Mengelola keuangan sekolah.
   c. Mengurus administrasi ketenagaan dan siswa.

8. Ketua Jurusan Sekretaris, Akuntansi dan Manajemen Bisnis, memiliki tugas sebagai berikut :
   Membantu wakil kepala sekolah dalam hal penjurusan siswa.
9. Wali Kelas
   Wali kelas mempunyai tugas sebagai pembantu kepala sekolah dalam hal pengelolaan kelas dan mempunyai tugas sebagai berikut :

   a. Membuat catatan khusus siswa.
   b. Mengisi buku laporan penilaian hasil belajar.
   c. Membagi laporan hasil belajar siswa.

10. Guru-Guru
    Fungsi seorang guru adalah sebagai pelaksana kegiatan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien kemudian guru juga mempunyai tugas melakukan penilaian terhadap mata pelajaran yang diajarkan.

11. Guru BP/BK

Sesuai dengan namanya, guru bimbingan dan konseling ini bertugas membantu kepala sekolah dalam bimbingan dan konseling serta mempunyai tugas sebagai berikut :

a. Melaksanakan bimbingan kepada siswa agar lebih berprestasi dalam kegiatan belajar.
b. Koordinasi dengan wali kelas dalam rangka mengatasi masalahmasalah yang dihadapi oleh siswa.

12. Siswa

Sebagai seorang siswa mempunyai tugas sebagai berikut :

a. Belajar dengan sungguh-sungguh.
b. Mematuhi tata tertib dan peraturan sekolah.
c. Menghormati guru.

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan prosedur atau cara-cara tertentu yang digunakan untuk memperoleh pengetahuan. Dimana metode penelitian memiliki ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sitematis. Rasional berarti suatu penelitian harus masuk akal. Empiris berarti cara yang dilakukan dapat diamati oleh indra manusia. Sedangkan sistematis berarti suatu proses yang dilakukan menggunakan langkah-langkah tertentu yang logis dan beraturan.

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitan perlu dilakukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *deskriptif kualitatif*. Tujuan dari penelitian deskriptif kualitatif ini adalah untuk melihat kebenaran-kebenaran dengan berusaha memperoleh data dari fakta-fakta yang tampak sebagaimana keadaan sebenarnya. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data, penulis menggunakan dua metode yaitu wawancara dan observasi.

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan suatu teknik atau cara untuk memperoleh, mencari, mengumpulkan dan mencatat data yang digunakan untuk menyusun karya ilmiah. Adapun data itu sendiri terbagi menjadi 2 yaitu data primer dan sekunder.

3.2.2.1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan oleh penulis secara langsung melalui objek penelitian, yaitu dengan cara observasi, wawancara, mengamati dan mencatat.

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung ke SMK Pakarya Internasional Bandung. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengamati dan mendapatkan data dan informasi terhadap kegiatan-kegiatan yang akan diteliti. Misalnya dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap pokok permasalahan yang dihadapi di bagian HUBIN (Hubungan Industri) SMK Pakarya Internasional Bandung.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik yang paling sering digunakan. Tujuannya ialah untuk mendapatkan data dan fakta secara langsung dari pihak perusahaan dan mengajukan tanya jawab secara lisan. Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara wawancara secara langsung kepada Wakasek Hubin, Arief Canny.

3.2.2.2. Sumber Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari studi literature, buku-buku, dokumentasi, kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Dokumentasi adalah pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dan mempelajari segala bentuk dokumen yang mengalir pada sistem praktek kerja industri yang di jalankan di SMK Prakarya Internasional.

3.2.3. Metode Pendekatan Dan Pengembangan Sistem

Adapun metode pendekatan dan pengembangan sistem yang digunakan oleh penulis, yaitu:

3.2.3.1. Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode terstruktur, karena metode pendekatan ini memberikan alat bantu seperti diagram arus data (*data flow diagram*), kamus data (*data dictionary*), tabel relasi, bagan alir documen (*flowmap*), diagram konteks. Yang memungkinkan pengembangan perangkat lunak lebih dimengerti dan terarah berdasarkan alat-alat dan teknik-teknik tersebut

3.2.3.2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan untuk proses pengembangan perangkat lunak yang akan dibangun adalah dengan menggunakan model *prototype*. Selain itu *prototype* dapat membuat proses pengembangan sistem informasi menjadi lebih cepat dan lebih mudah.

Secara umum tahapan pada model *prototyping* dapat dilihat pada **Gambar 3.2.**

Prototyping merupakan salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode *prototyping* ini pengembang dan *user* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Sering terjadi seorang *user* hanya mendefinisikan secara umum apa yang dikehendakinya tanpa menyebutkan secara *detail output* apa saja yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan. Sebaliknya disisi pengembang kurang memperhatikan efesiensi algoritma, kemampuan sistem operasi dan *interface* yang menghubungkan manusia dan komputer.

3.2.3.3. Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Alat bantu analisis dan perancangan yang digunakan untuk mendukung penelitian adalah sebagai berikut :

1. Flow map

   Flow map atau bisa disebut juga dengan diagram prosedur kerja merupakan diagram alir yang menggambarkan pergerakan proses diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen. Diagram tersebut menggambarkan tentang dokumen apa saja yang bergerak di dalam suatu sistem, dan setiap kali dokumen tesebut sampai atau melalui suatu bagian tertentu akan dapat dilihat perlakuan apa saja yang telah diberikan terhadap dokumen tersebut.

2. Diagram Konteks (Context Diagram)
   Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem yang akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem.
3. Data Flow Diagram (DFD)
   Diagram Alir Data atau Data Flow Diagram (DFD) merupakan penjelasan rinci dari diagram konteks yang menggambarkan bagaimana proses aliran data terjadi dalam sistem. Data flow diagram menjelaskan tentang aliran data masuk, data keluar dan proses penyuntingan file yang digunakan. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan di kerjakan.
4. Kamus Data (Data Dictionary)
   Kamus data atau *data dictionary* dipergunakan untuk memperjelas aliran data yang digambarkan pada DFD. Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum atau memiliki standar cara penulisan.
5. Perancangan Basis Data
   Perancangan basis data diperlukan agar kita membuat suatu basis data yang lengkap dan efisien. Langkah – langkah dalam perancangan basis data, diantaranya :
   a. Normalisasi
      Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasi, untuk membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database.
      Proses normalisasi ada beberapa tahap, yaitu:
      1. Bentuk tidak normal
         Tabel dalam bentuk tidak normal atau yang belum ternormalisasi adalah tabel yang memiliki atribut yang berulang
      2. Bentuk normal pertama (1NF)
         Bentuk normal pertama biasa digunakan pada tabel yang belum ternormalisasi. Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal pertama jika dan hanya jika setiap atribut bernilai tunggal untuk setiap baris.
      3. Bentuk normal kedua (2NF)
         Bentuk normal kedua didefinisikan berdasarkan dependensi fungsional. Suatu relasi berada dalam bentuk normal kedua jika dan hanya jika :
         a) Berada pada bentuk normal pertama.
         b) Semua atribut bukan kunci memiliki depedensi sepenuhnya terhadap kunci primer.
      4. Bentuk normal ketiga (3NF)
         Suatu relasi dikatakan dalam bentuk normal ketiga (3NF) jika :

a) Berada pada bentuk normal kedua.
b) Setiap atribut bukan kunci tidak memiliki dependensi transitif terhadap kunci primer.

b. Tabel Relasi
Relasi Tabel secara sederhana dapat dikatakan sebagai suatu database yang didalamnya terdapat tabel-tabel yang saling berelasi satu sama lain. Relasi antar satu tabel dengan tabel yang lainnya ditentukan berdasarkan aturan-aturan tertentu.

IV. Hasil Penelitian

4.1. Analisis Dan Perancangan Sistem

Sebelum pembuatan program penulis menganalisis objek dan merancang sistem terlebih dahulu. Inilah hasil analisis dan perancangan sistem sebagai berikut :

4.1.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Selama penulis menganalisis sistem manajemen praktek kerja industri di SMK Prakarya Internasional, maka penulis menemukan permasalahan dalam prosesnya. Diantaranya data yang diperoleh dari Bagian HUBIN SMK Prakarya Internasional seluruh proses manajemen nya masih dalam pencatatan manual.

4.1.1.1. Analisis Dokumen

Analisis dokumen adalah menguraikan sistem informasi yang sedang berjalan secara utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan dengan sebaik –baiknya.

4.1.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Adapun prosedur dari sistem yang sedang berjalan yang ada pada SMK Pakarya Internasional adalah sebagai berikut :

A. Prosedur Permohonan Prakerin :
   1. Siswa datang ke hubin
   2. Siswa meminta format persetujuan prakerin
   3. Siswa meminta tanda tangan wali kelas dan kepala program
   4. Format persetujuan prakerin dikembalikan ke hubin
   5. Hubin membuat surat pengantar untuk ke perusahaan
   6. Hubin memberikan surat pengantar kepada siswa
   7. Siswa memberikan surat pengantar ke perusahaan
   8. Siswa mendapat surat balasan dari perusahaan
   9. Jika diterima maka siswa diberi formulir data prakerin dan mengisi formulir untuk disimpan di database hubin
   10. Jika tidak diterima maka siswa harus mengajukan permohonan prakerin kepada hubin.

B. Prosedur Pembagian Pembimbing Dan Penilaian Prakerin :
   1. Hubin Memilih siswa yang akan dibimbing pembimbing sesuai dengan pilihan pembimbing sebelumnya di formulir data prakerin.
   2. Jika pembimbing yang dipilih sudah penuh maka siswa di oper ke pembimbing pilihan ke 2 atau kepada pembimbing yang kuotanya masih tersedia.

3. Siswa memberikan laporan prakerin
4. Hubin memeriksa laporan prakerin siswa.
5. Hubin memberikan nilai dari hasil penilaian laporan prakerin siswa.
6. Hubin mencetak nilai hasil prakerin siswa dan diberikan kepada siswa.

4.1.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Hasil dari evaluasi sistem penjualan dan pembelian yang sedang berjalan masih bersifat manual, melihat kenyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat kekurangan dalam prosedur yang sedang berjalan yaitu:

NO	Permasalahan	Bagian	Solusi
1.	Proses pendaftaran praktek kerja industri masih berbentuk pencatatan dalam bentuk dokumen yang dapat memperlambat dalam proses pendaftaran siswa peseta praktek kerja industri	HUBIN (Hubingan Industri)	Dibuatkannya sistem dan database untuk memudahkan pengolahan data pakerin pada saat pendaftaran prakerin dan pendataan siswa peserta prakein.
2.	Proses pendataan siswa peserta praktek kerja industri masih dalam bentuk buku yang dapat memperlambat pencarian data siswa peserta prakerin.	HUBIN (Hubingan Industri)	Sistem informasi yang di buat memiliki data base untuk menyimpan data siswa peserta prakerin agar pada saat pencarian data siswa menjadi lebih cepat.
3.	Proses penjadwalan pelaksanaan praktek kerja industri masih di lakukan secara manual dan tidak ada pembaharuan data jika siswa telah menyelesaikan praktek kerja industri.	HUBIN (Hubingan Industri)	Di buatkannya Sistem Informasi yang memiliki kemampuan untuk memperbaharui data waktu pelaksanaan prakerin siswa yang masih berjalan atau sudah selesai sesuai tanggal pelaksanaan prakerin.
4	Proses pengolahan data untuk nilai akhir prakerin siswanya pun masih menggunakan manual yang sering terlambat karena banyaknya data yang	HUBIN (Hubingan Industri)	Di buatkannya Sistem Informasi yang memiliki kemampuan untuk mengolah data nilai hasil akhir prakerin siswa.

	harus di input.		
5	Proses pemilihan pembimbing masih menggunakan manual yang akan berdampak pada pembagian jumlah siswa yang di bimbing oleh satu pembimbing tidak merata.	HUBIN (Hubingan Industri)	Di buatkannya Sistem Informasi yang memiliki kemampuan untuk melakukan pemilihan pembimbing dan membatasi quota pembimbing agar pembagian pembimbing menjadi rata.

4.1.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan setelah menganalisis sistem yang berjalan, dalam tahap ini dijelaskan tahap-tahap rancangan sistem baru yang diusulkan. Perancangan sistem berarti suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Proses perancangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan, dioperasikan dan dipelihara.

4.1.2.1. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Berikut ini adalah penjelasan prosedur yang diusulkan :

A) Prosedur Pengajuan Prakerin

1. Siswa calon prakerin datang ke hubin dan memberikan data permohonan tempat prakerin.
2. Hubin memasukan data tempat prakerin siswa dan mencetak formulir permohonan prakerin.
3. Siswa meminta tanda tangan persetujuan wali kelas dan ketua program jurusan.
4. Siswa memberikan formulir permohonan prakerin kembali kepada hubin
5. Hubin mencetak surat pengantar dan balasan untuk perusahaan.
6. Siswa memberikan surat pengantar dan balasan kepada perusahaan.
7. Perusahaan mengisi surat balasan dan memberikannya ke siswa
8. Siswa memberikan surat balasan ke hubin
9. Hubin memeriksa surat balasan dari perusahaan.
10. Jika permohonan prakerin diterima maka hubin menyimpan data prakerin
11. Hubin mencetak data formulir prakerin.
12. Jika tidak siswa harus mengajukan prakerin lagi.

B) Pemilihan Pembimbing dan Penilaian

1. Siswa mengisi formulir prakerin untuk memilih pembimbing.
2. Siswa memberikan formulir prakerin yang sudah terisi kepada hubin
3. Hubin memasukan data pemilihan pembimbing siswa.
4. Jika pembimbing yang dipilih kuotanya penuh maka pilihan pembimbing dipilih yang tidak penuh quotanya

5. Jika kuota pembimbing tidak penuh maka siswa dimasukan kepada pembimbing pilihannya.
6. Setelah melakukan kegiatan prakerin siswa memberikan laporan hasil prakerin kepada hubin.
7. Hubin memeriksa laporan hasil prakerin dan memberikan nilai untuk laporan prakerin tersebut.
8. Hubin menyimpan data nilai siswa.
9. Hubin mencetak lembar penilaian hasil evaluasi akhir prakerin.

4.1.2.2. Flow Map Yang Diusulkan

Pada *flowmap* sistem informasi yang diusulkan ini tidak terjadi perubahan diprosedur yang sedang berjalan. Perbedaannya terdapat pada cara pengolahan data saja, dimana pada prosedur yang diusulkan pengolahan data manajemen praktek kerja industri dilakukan dengan menggunakan aplikasi database. **Gambar 4.1.**

4.1.2.3. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup ini ditentukan dari besarnya pengaruh data yang diterima dan informasi yang dihasilkan lingkungan ini diwakili oleh entitas-entitas luar, di mana digambarkan tentang entitas yang memberikan sesuatu kepada atau dari sistem yang dapat dilihat pada **Gambar 4.3.**

4.1.2.4. Data Flow Diagram (DFD)

Diagram Alir Data atau Data Flow Diagram (DFD) merupakan penjelasan rinci dari diagram konteks yang menggambarkan bagaimana proses aliran data terjadi dalam sistem. Data flow diagram menjelaskan tentang aliran data masuk, data keluar dan proses penyuntingan file yang digunakan. Salah satu keuntungan menggunakan diagram aliran data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan di kerjakan.
DFD Level 1 dapat dilihat pada **Gambar 4.4.**

4.2. Implementasi Dan Pengujian Sistem

1.2.1. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahapan proses penciptaan sistem dari perancangan sistem. Implementasi sistem dapat dikategorikan kedalam dua bagian, yaitu implementasi dari perancangan sistem kepada tahap pengkodean (Bahasa pemograman) atau pembuatan *Software* dan implementasi penerapan *software*yang telah dibangun kepada instansi/ lembaga yang akan menggunakan *software* tersebut.

1.2.1.1. Batasan Implementasi

Batasan dalam implementasi sistem dari penelitian yang telah penulis lakukan, diantaranya yaitu:

1. Implementasi daro perancangan ke tahap pembuatan sistem informasi Prakerin, serta tidak membahas implementasi secara langsung di SMK Prakarya Internasional.
2. Implementasi pembuatan sistem informasi Prakerin di SMK Prakarya Internasional ini menggunakan Bahasa pemograman bebasis desktop yaitu java.
3. Implementasi *database* yang digunakan adalah MySQL dengan menggunakan *softwaredatabase server* XAMPP 1.7.4.

1.2.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi Persediaan barang di toko Masuya antara lain:

2. Microsoft Windows 7
3. Netbeans 7.0.1
4. XAMPP 1.7.2
5. Jaspersoft Ireport

5.2.1.1. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi persediaan barang antara lain:

1. Komputer *Server*
   a. *Proccesor* Pentium® dual core CPU T4200 2.00GHz.
   b. *Memory* 2GB atau Lebih.
   c. *Harddisk* 500GB atau lebih.
   d. *LAN card* 10/100Mbps.
   e. Hub
   f. Kabel UTP kategori 5
   g. RJ45
2. Komputer *Client*
   a. *Proccesor Pentium* 4 1,8GHz.
   b. *Memory* 1GB atau lebih
   c. *Harddisk* 250GB atau lebih
   d. *LANcard* 10/100 Mbps
   e. Mouse, keyboard,monitor

5.2.1.2. Penggunaan Program

Setelah dilakukan proses instalasi program pada sistem informasi Persediaan barang ini selesai dilakukan, maka selanjutnya kita bisa menggunakan *system* informasi persediaan barang ini. Untuk memperjelas penggunaan Program *system* informasi Persediaan barang ini, berikut penjelasan penggunaan program:

1. Halaman Utama
   Form halaman utama merupaka form yang pertama kali muncul saat kita menjalakan aplikasi ini. Berikut merupakan tampilan dari form halaman utama..
2. From Login
   Form Login berguna untuk masuk kedalam sistem sesuai dengan hak akses masing-masing account. Untuk menampilkan panel login pilih menu “File” dan klik sub menu “Login”.
3. Form Data User
   Form ini berfungsi untuk mengelola data user yang dapat mengakses sistem. Form ini dapat melakukan penambahan user, penghapusan data user, ataupun mengubah data user.
4. Form Data Siswa
   Form ini berfungsi untuk mengelola data siswa yang ada di SMK Prakarya Internasional. Data siswa ini berfungsi untuk mendata siswa SMK Prakarya

Internasional yang harus atau telah melakukan praktek kerja industri sesuai dengan program keahliannya.

5. Form Data Prakerin
   Form ini berfungsi untuk menampailkan data siswa yang sedang atau sudah melakukan prakerin. Form ini dapat menampilkan data dan mengupdate status prakerin siswa.
6. Form Permohonan Prakerin
   Form ini berfungsi untuk mencatat data siswa yang melakukan permohonan prakerin. NIS siswa yang mengajukan permohonan prakerin dipilih dan klik tombol tambah.Dan tekan tombol cetak. Form ini akan menampilkan surat permohonan prakerin yang harus disetujui oleh guru wali siswa.
7. Form Pendataan Siswa Prakerin
   Form ini berfungsi untuk mencatat data siswa yang telah mendapatkan persetujuan prakerin dari guru wali. Formulir prakerin ini diberikan kepada perusahaan yang dituju bersamaan dengan surat pengantar.
8. Form Pemilihan Pembimbing
   Form ini berfungsi untuk mencatat pembimbing siswa yang akan memegang tanggung jawab siswa dalam melakukan prakerin.
9. Form Data-Data Cetakan Prakerin
   Form ini berfungsi untuk mencetak data data cetakan dengan cara memilih terlebih dahulu no permohonan siswa yang akan dicetak. Form ini dapat mencetak Format permohonan prakerin, surat balasan prakerin, surat pengatar prakerin dan formulir pendaftaran prakerin.
10. Form Laporan Prakerin
    Form ini berfungsi untuk mencetak laporan prakerin siswa. Dan mengupdate status prakerin siswa.
11. Form Laporan Nilai
    Form ini berfungsi untuk mencetak nilai, mencetak nilai dapat dilakukan sesuai nis ataupun bersekala angkatan.
12. Form Penilaian Prakerin
    Form ini berfungsi untuk hubin menilai hasil dari prakerin siswa yang sudah selesai. Pertama pilih angkatan prakerin dan akan muncul data siswa di tabel yang sudah selesai prakerin. Klik nis di tabel dan isi kolom isi nilai dan simpan.
13. Keluar
    Menu ini berfungsi untuk menutup aplikasi.

5.2.2. Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

5.2.2.1. Kasus dan Hasil Pengujian

Beberapa kasus dan hasil pengujian yang telah dilakukan pada system informasi manajemen prekatek kerja industri di SMK Prakarya Internasional.

Berikut hasil dari pengujian dapat dilihat pada **Tabel 4.19.**

5.2.2.2. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* diatas dapat ditarik kesimpulan-kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi manajemen prekatek kerja industri di

SMK Prakarya Internasional ini memberikan fungsi sesuai dengan kebutuhan. Dan semua sintaks bekerja dengan baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan implementasi dan penjelasan yang telah dikemukakan sebelumnya oleh penulis, dapat diambil kesimpulan dari Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung ini sebagai berikut:

1. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan bisa membantu pihak HUBIN (Hubungan Industri) sehingga dapat menghemat waktu dalam melakukan proses pendaftaran calon peserta praktek kerja industri.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung ini diharapkan bisa membantu pihak – pihak yang terkait pada sekolah tersebut untuk pengolahan data dan penyimpanan datanya.
3. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan bisa membantu pihak HUBIN (Hubungan Industri) dalam mem*back-up* data dan laporan.
4. Dengan adanya aplikasi ini di harapkan penjadwalan praktek kerja industri menjadi lebih terkontrol sehingga dapat mengurangi terjadinya keterlambatan siswa kembali ke sekolah.
5. Dengan adanya aplikasi ini di harapkan dapat mempercepat proses penilaian akhir praktek kerja industri.
6. Dengan adanya aplikasi ini di harapkan dapat membuat pemilihan pembimbing lebih akurat lagi dengan pembatasan jumlah quota pembimbing..

5.2. Saran

Beberapa saran yang dipertimbangkan dalam memanfaatkan Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung yang penulis buat, yaitu:

1. Untuk pengembangan Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung kedepannya disarankan untuk menambah fasilitas pembuatan data perusahaan yang nantinya bisa di gunakan untuk menyalurkan siswa peserta praktek kerja industri secara otomatis untuk mempermudah proses pembagian perusahaan agar lebih merata.
2. Untuk Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung kedepannya disarankan membuat fasilitas tambahan untuk bagian tata-usaha, dan kepala program agar bisa secara langsung mengecek atau menyetujui surat persrtujuan praktek kerja industri.
3. Untuk Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung kedepannya disarankan untuk menambahkan absensi untuk siswa yang melakukan praktek kerja industri.
4. Untuk Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Industri Di Sekolah Menengah Kejuruan Prakarya Internasional Bandung kedepannya disarankan untuk menambahkan output data perusahaan dan absensi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Buku :

Budhi Irawan, (2005), *Jaringan Komputer*, Graha Ilmu, Yogyakarta

H.M., Jogiyanto. 2005. *Analisa & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi. Yogyakarta.

Kadir, Abdul 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi

Kristanto, Andri. 2007. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava Media. Yogyakarta.

Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Penerapan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

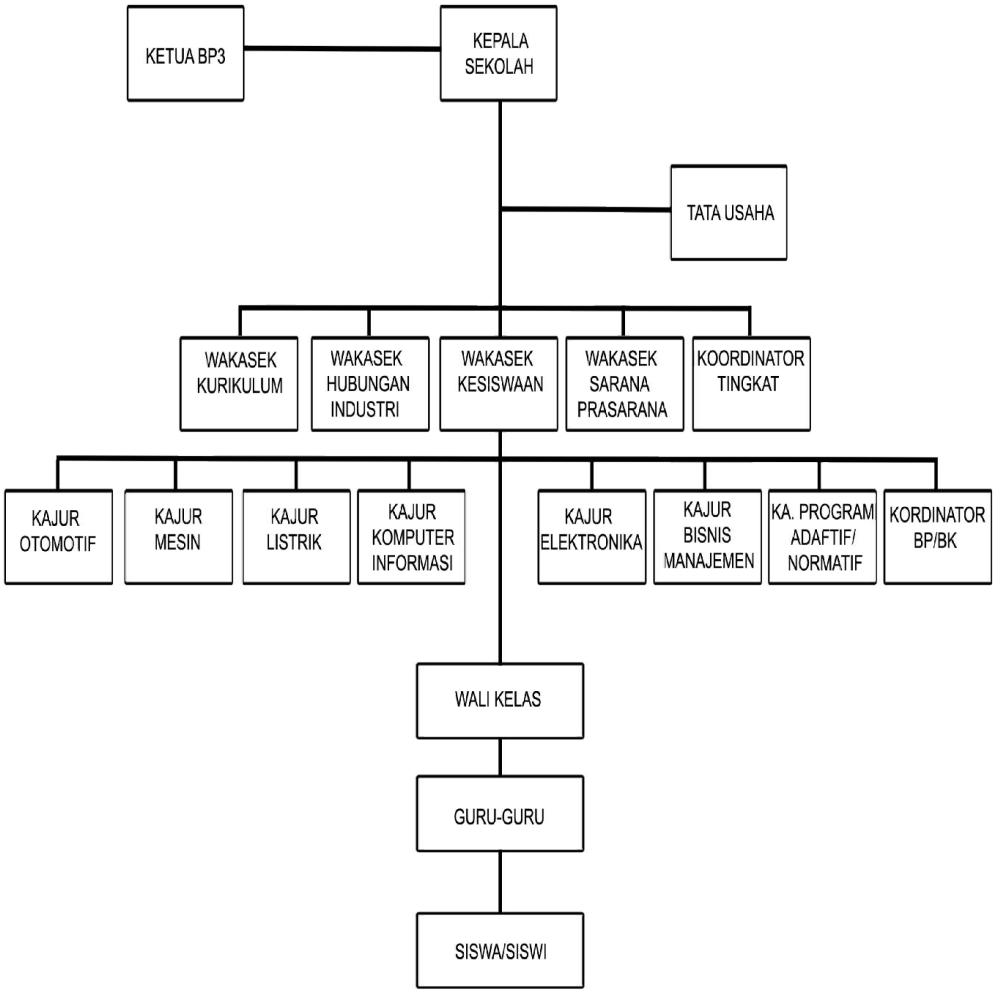
Roger S. Presman, Ph.D. 2002. *Metode Prototype.* Andi Yogyakarta.
Sutabri, Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta.

Wahana Komputer, Andi Offset. 2008. *Membuat Aplikasi Database Dengan Java Dan MySQL*. Elex Media Komputindo. Jakarta.

Sumber Internet :
http://www.scribd.com/doc/55468895/*Pengertian-Flowmap-dan-lowchart-Beserta-Simbol*/14/ juni 2011

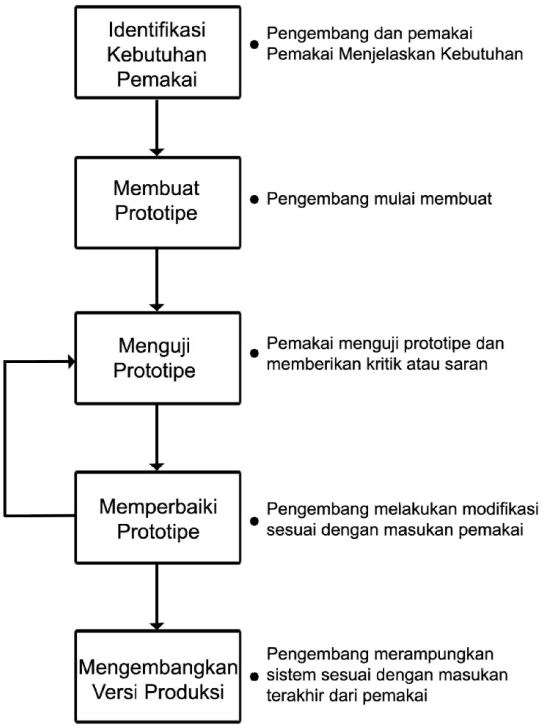
DAFTAR GAMBAR

1. Struktur Organisasi SMK Prakarya Internasional Bandung



Gambar 3.1. Struktur Organisasi SMK Prakarya Internasional

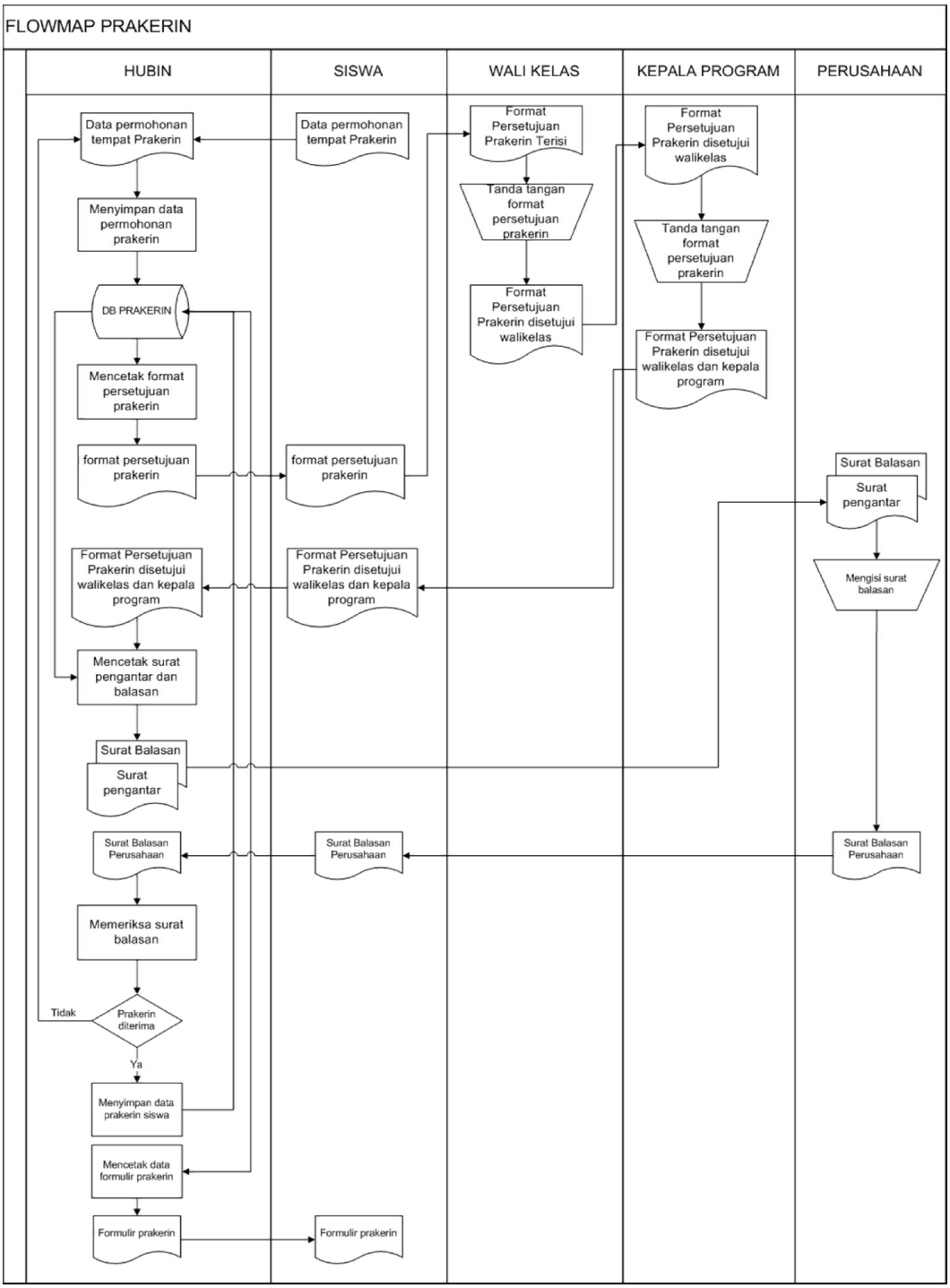
2. Mekanisme Pengembangan Sistem Dengan Prototype



Gambar 3.2. Model Prototype

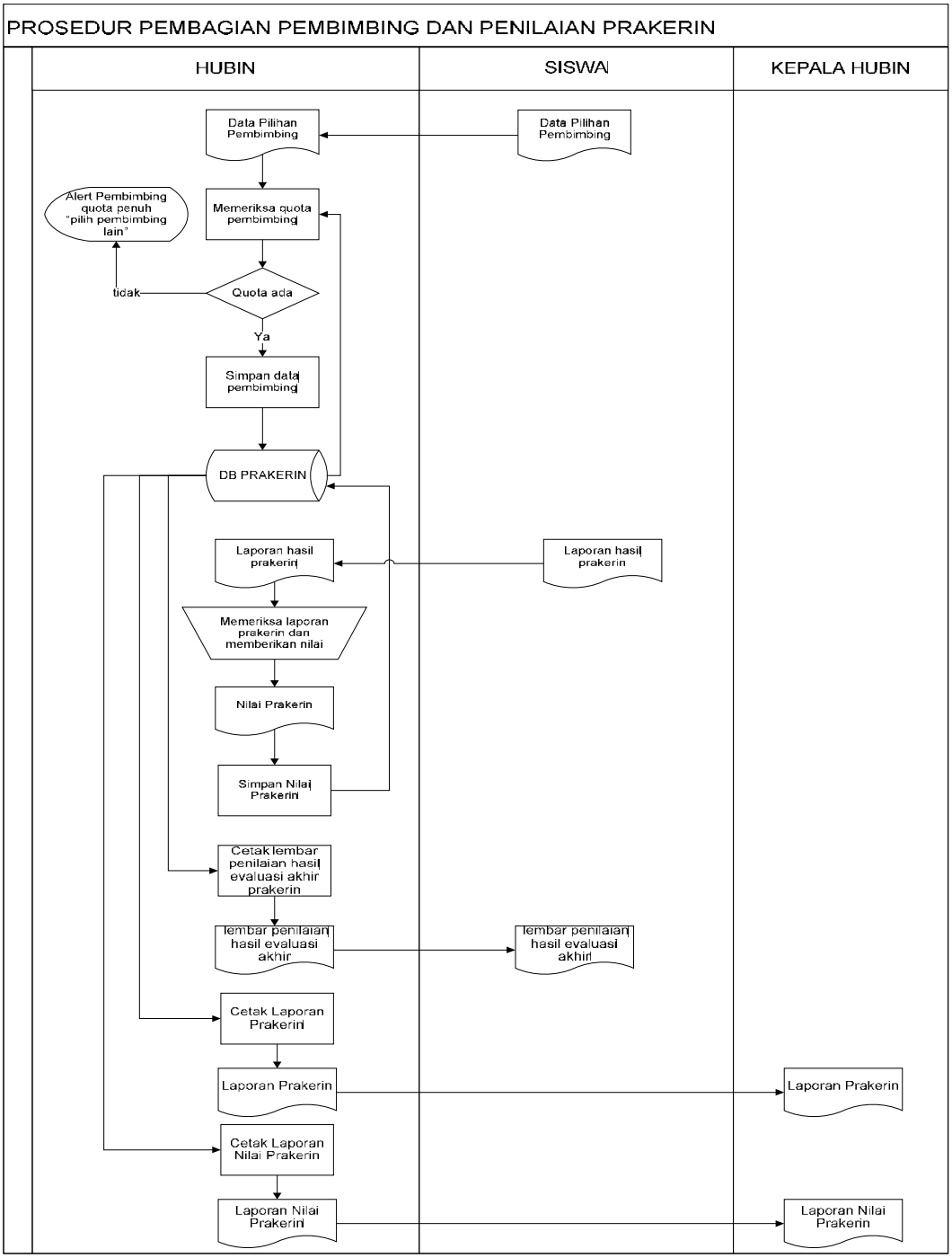
Sumber : Abdul Kadir. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta

3. *FlowMap* Pengajuan Prakerin Yang Diusulkan



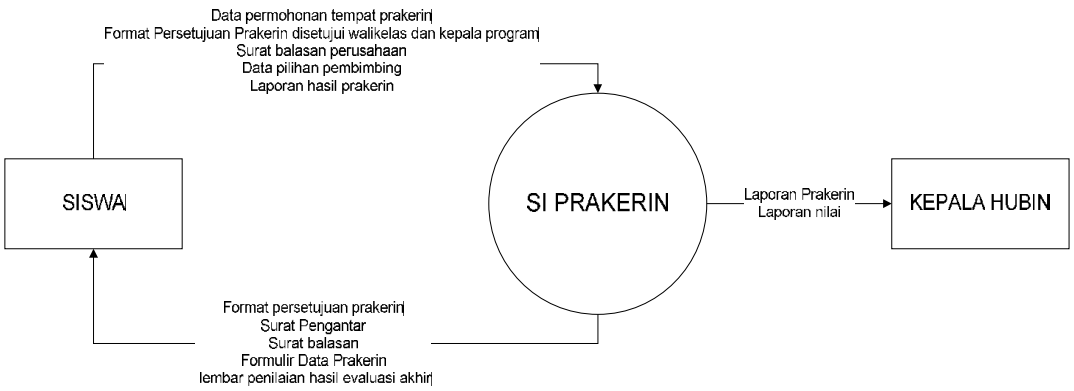
Gambar 4.1 *Flowmap* Pengajuan Prakerin Yang Diusulkan

4. *FlowMap* Pembagian Pembimbing Dan Penilaian Prakerin Yang Diusulkan



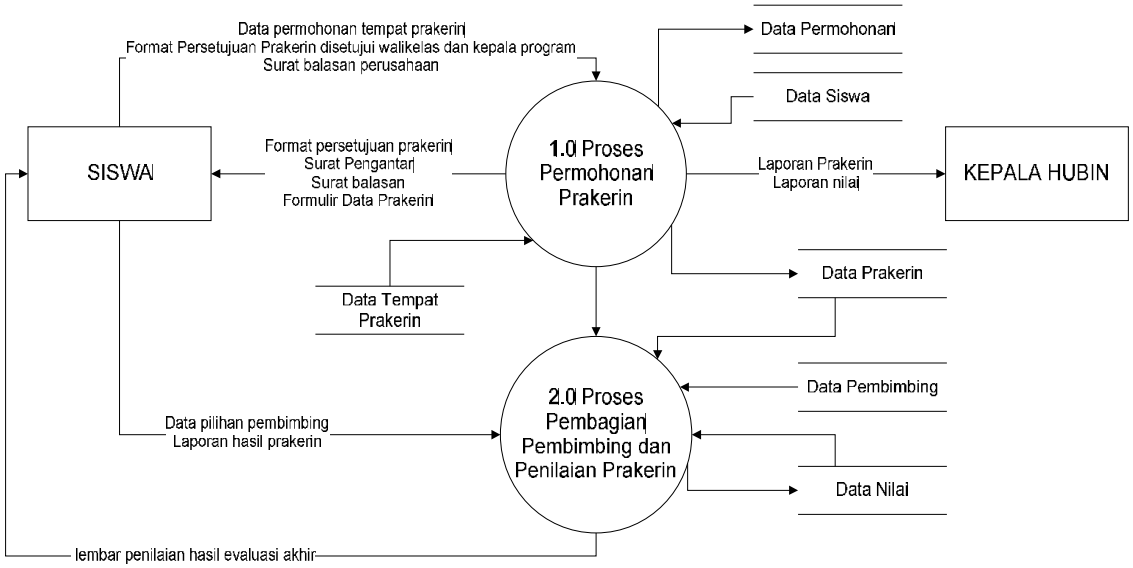
Gambar 4.2 *Flowmap* Pembagian Pembimbing Dan Penilaian Prakerin Yang Diusulka

5. Diagram Konteks Sistem Yang Diusulkan



Gambar 4.3 *Diagram Konteks* Yang Diusulkan

6. DFD Level 1 Sistem Yang Diusulkan



Gambar 4.4 *Diagram Flow Diagram Level* 1 Yang Diusulkan