BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Sebelum melakukan usulan perancangan system, diperlukan analisis terhadap system yang sedang berjalan. Tujuan dari analisis dan evaluasi system adalah untuk menganalisis system pengolahan data, serta mengusulkan system baru sehingga Sistem Informasi Pengolahan Data Magang ini dapat menghasilkan informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan.

4.1.1. Analisis Dokumen

Dokumen – dokumen yang bersangkutan dengan Pengolahan Data Magang adalah sebagai berikut :

1. Nama Dokumen : Surat Pengantar Magang
   Deskripsi :Merupakan surat permohonan dari sekolah / universitas untuk mengajukan magang.
   Sumber : Sekolah/ Universitas
   Rangkap : 1
   Tujuan : Bagian Human Resource
   Bentuk : Surat
   Elemen :Nomor Surat masuk, Tanggal Surat permohonan, Tanggal Melakukan Magang, NIM Pemagang, Nama Pemagang, Nama Sekolah/Universitas, Alamat

		Sekolah/Universitas, Telpon Sekolah/Universitas.
	Periode	:Pada Saat Melakukan Permohonan Magang.
2.	Nama Dokumen	: Formulir Isian Magang
	Deskripsi	:Merupakan formulir isian untuk mengajukan magang.
	Sumber	: Human Resource
	Rangkap	: 2
	Tujuan	: Manager Yang Bersangkutan
	Bentuk	: Formulir
	Elemen	: Nim, Nama pemagang, Jenis kelamin, TTL, Nomor Telepon, E-mail, Alamat rumah, Nama Sekolah/Universitas, Alamat Sekolah/Universitas, NoTelepon Sekolah/Universitas, Fakultas, Jurusan, Strata, Jenis magang, Divisi, Bidang, Bagian, Lokasi kerja, Nama Pembimbing, Nik Pembimbing, No Surat masuk, Tanggal proposal, Tanggal mulai magang, Tanggal selesai magang, Judul tugas akhie/Riset, Catatan.
	Periode	: Pada saat mengajukan magang

3.	Nama Dokumen	: Surat Persetujuan Magang
	Deskripsi	:Merupakan persetujuan dari perusahaan untuk melakukan magang.
	Sumber	: Human Resource
	Rangkap	: 1
	Tujuan	: Sekolah/Universitas Yang Bersangkutan
	Bentuk	: Surat
	Elemen	: Nomor Surat, Nomor Surat masuk, Tanggal Surat, Tanggal Surat Masuk, Tanggal Mulai Magang, Tanggal Selesai Magang ,Nama Perusahaan, Alamat Perusahaan, Nomor Telepon Perusahaan, Nama Pembimbing, Lokasi Kerja, Jenis Magang, NIM Pemagang, Nama Pemagang, Nama Sekolah/Universitas, Alamat Sekolah/Universitas, Telpon Sekolah/Universitas.
	Periode	: Selama Melakukan Magang

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Prosedur Sistem Informasi Pengolahan Data Magang yang sedang berjalan di PT.Telkom Tbk. Jl.Supratman No.66a adalah sebagai berikut :

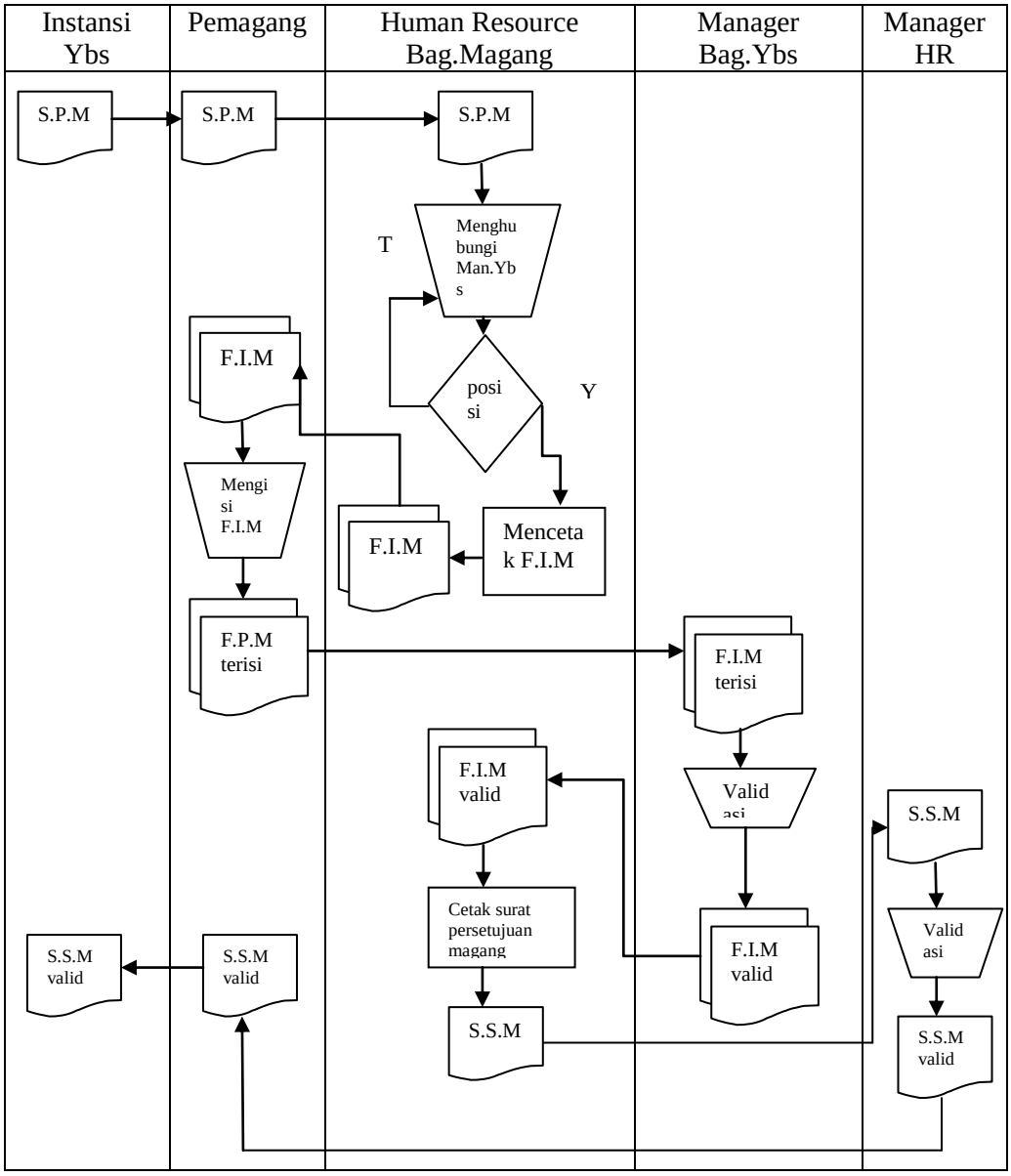
a. Calon pemagang akan memberikan surat pengantar yang telah di berikan oleh instansi dari pemagang yang bersangkutan.
b. Kemudian calon pemagang akan memberikan surat pengantar tersebut kepada bagian HR (Human Resource Bagian Magang).
c. Bagian HR lalu mengarsipkan surat pengantar dan menelepon manager bagian tempat pemagang akan ditempatkan untuk menanyakan ada atau tidaknya posisi magang.
d. Kemudian setelah manager yang bersangkutan menyetujui, maka formulir isian pendaftaran magang yang telah dicetak dapat diberikan kepada calon pemagang untuk diisi dan di ditempel materai.
e. Setelah itu calon pemagang meminta validasi dari manager yang bersangkutan berupa tandatangan sebagai persetujuan untuk menempati posisi magang di bagian dari manager yang bersangkutan.
f. Kemudian Form pendaftaran magang valid dikembalikan kembali kepada HR bagian penerimaan magang oleh pemagang.
g. Setelah itu, HR bagian penerimaan magang mengarsipkan Form pendaftaran Valid dan mencetak surat persetujuan magang yang telah ditandatangani oleh Manager HR Area, surat tersebut juga

sebagai surat jawaban dari instansi yang bersangkutan dengan pemagang.

h. Kemudian pemagang memberikan surat persetujuan magang kepada Instansi yang bersangkutan.

4.1.2.1. Flow Map

Flow map berfungsi untuk menggambarkan aliran suatu dokumen yang masuk dan keluar dari sistem. Rancangan flow map Sistem Informasi Pengolahan Data Magang yang sedang berjalan yaitu :



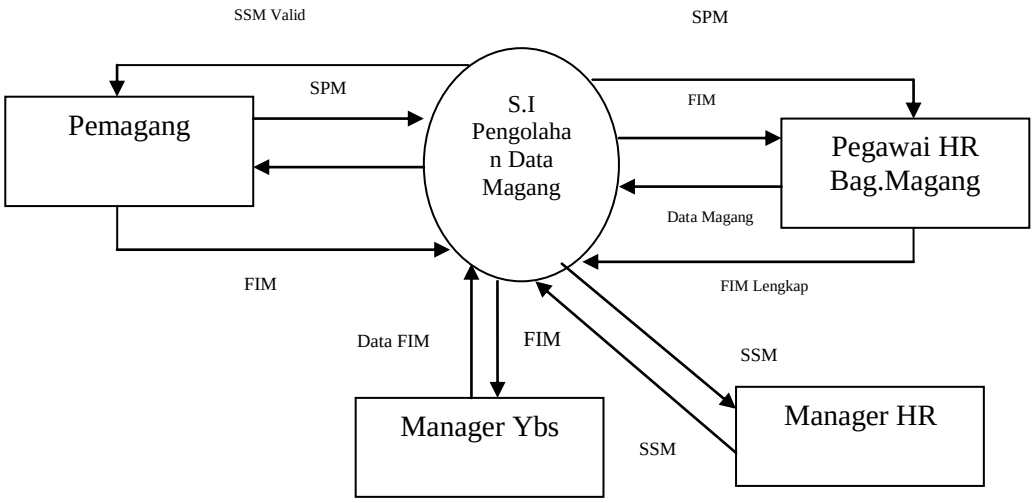
Gambar 4.1 Flow map Pengajuan Magang yang sedang berjalan

Keterangan :

- S.P.M : Surat Pengantar Magang
- F.I.M : Formulir Isian Magang
- S.S.M : Surat Persetujuan Magang

4.1.2.2. Diagram Kontek

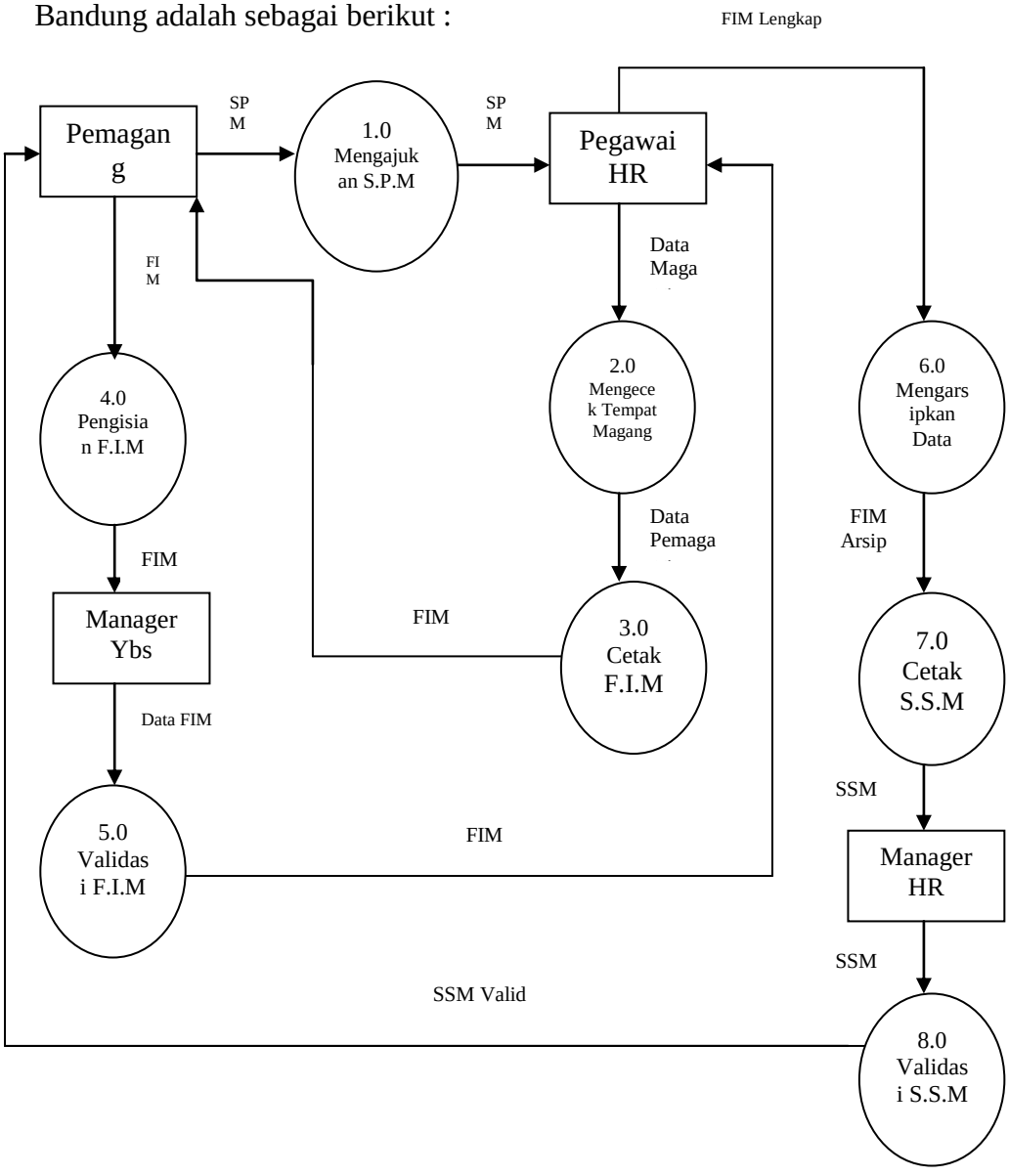
Diagram konteks merupakan diagram tingkat atas dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data, baik ke dalam sistem maupun ke luar sistem yang direpresentasikan dengan lingkaran tunggal dan mewakili keseluruhan sistem. Bentuk diagram konteks yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2 Diagram Konteks yang sedang berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

Data flow diagram merupakan alat untuk mendeskripsikan perpindahan aliran dan perubahan informasi dalam bentuk suatu bagan. DFD dibawah ini menekankan pada kerja atau proses apa saja yang terjadi dalam sistem pengolahan data magang di PT. Telkom Tbk. Divisi Regional III Bandung adalah sebagai berikut :



Gambar 4.3 DFD Sistem InformasiPengolahan Data Magang Usulan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Berjalan

Berdasarkan dari hasil pengamatan dan penelitian dari sistem pengolahan data magang yang sedang berjalan, bahwa sistem yang ada sudah terkomputerisasi namun belum maksimal sehingga dalam pengolahan data, data yang disimpan kurang terjamin keamanannya serta data magang masih dalam bentuk arsip dan terbatas hanya disimpan dalam Microsoft Exel, sehingga dalam pencarian datanya lambat.

4.2. Usulan Perancangan Sistem

Rancangan Sistem Informasi ini bertujuan untuk membantu pihak PT. TELKOM Tbk. Jalan Supratman No. 66 A Bandung, khususnya bidang pengolahan data magang, serta memberikan alternatif rancangan sistem informasi yang diharapkan dapat digunakan sebagai solusi dalam memecahkan masalah yang ada.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sesuatu yang baru atau memperbaharui sistem yang sudah ada untuk meningkatkan efektifitas kerja agar hasil yang diperoleh dapat memenuhi tujuan yang diharapkan. Suatu proses perancangan sistem dimaksudkan untuk menghilangkan atau setidaknya mengurangi kelemahan sistem yang sedang berjalan untuk meningkatkan kinerja sistem tersebut. Perancangan

sistem ini diharapkan dapat membantu dalam menghasilkan informasi yang akurat dengan efektif dan efisien bagi pihak yang bersangkutan.

4.2.2. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Tahap pertama dalam perancangan sistem adalah perancangan proses. Perancangan proses adalah perancangan mengenai proses-proses yang terjadi dalam sistem yang akan diusulkan.

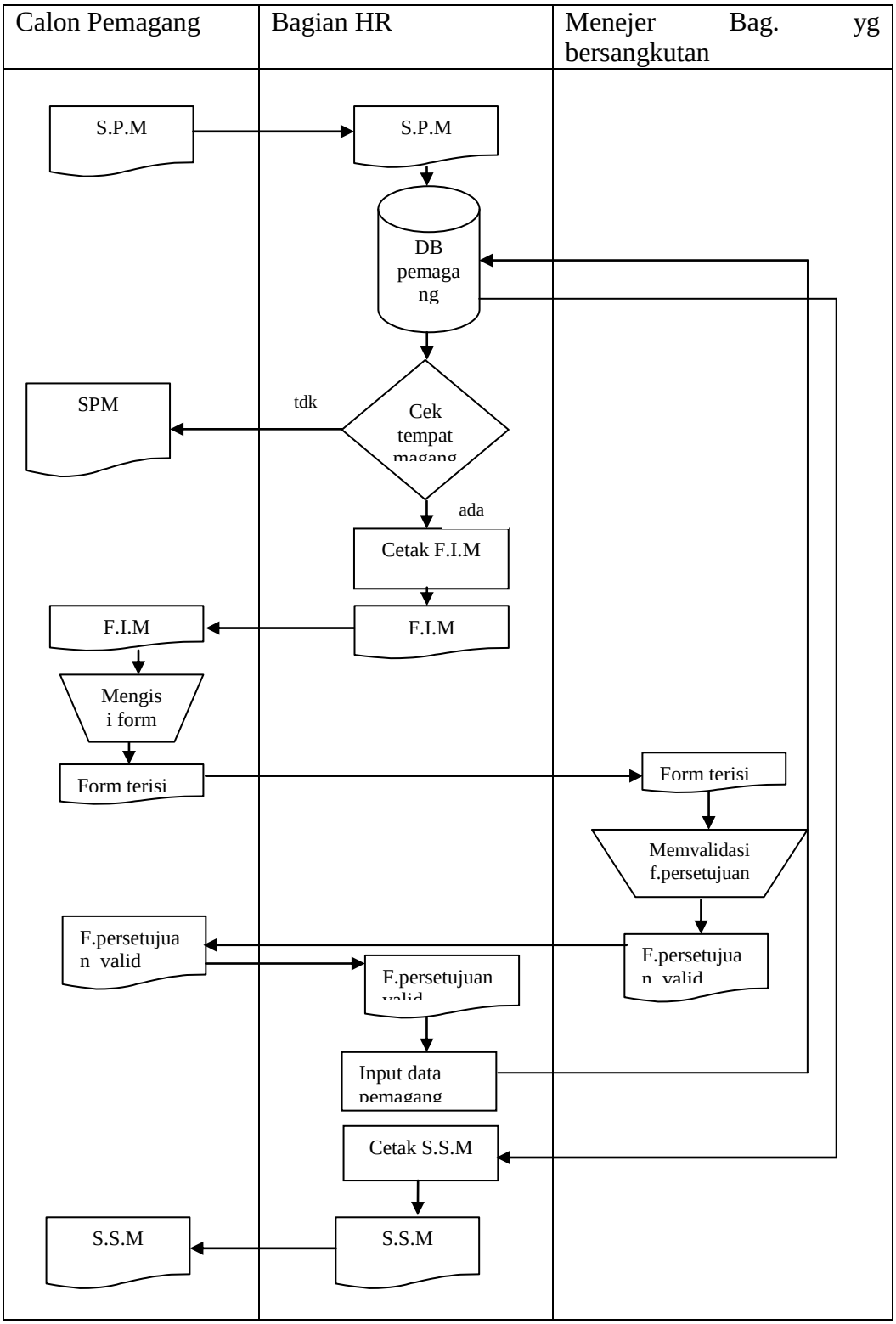
Prosedur sistem informasi pengolahan data magang yang diusulkan di PT. TELKOM Tbk. Jalan Supratman No. 66 A Bandung adalah sebagai berikut :

a. Calon Pemagang memberikan surat pengantar dari kampus atau instansi yang terkait ke bagian HR.
b. Baggian HR mengecek ketersediaan tempat magang. Jika ada, bagian HR mencetak form isian untuk diisi oleh calon pemagang yang kemudian akan divalidasi oleh menejer bagian yang bersangkutan. Jika tidak ada, maka surat pengantar akan dikembalikan kepada calon pemagang.
c. Calon pemagang mengisi data ke dalam form isian dan kemudian diserahkan pada menejer untuk divalidasi.
d. Menejer menvalidasi form tersebut dan menyerahkannya pada calon pemagang.
e. Setelah menerima form isian yang sudah valid, maka bagian HR menyimpan data pemagang ke dalam database pemagang lalu

mencetak surat jawaban dari perusahaan untuk kampus atau instansi pemagang.

4.2.2.1. Flow Map

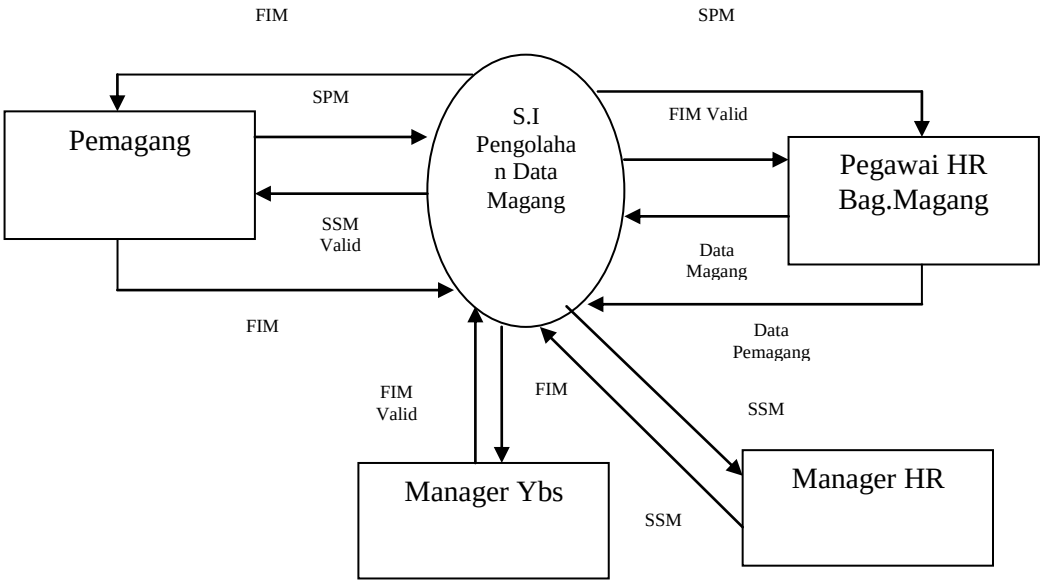
Flow map berfungsi untuk menggambarkan aliran suatu dokumen yang masuk dan keluar dari sistem. Rancangan flow map Sistem Informasi Pengolahan Data Magang yang diusulkan yaitu :



Gambar 4.4 Flow map Pengajuan Magang yang diusulkan

4.2.2.2. Diagram Konteks

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan secara garis besar hubungan antara entitas luar, masukan dan keluaran yang berhubungan dengan sistem.



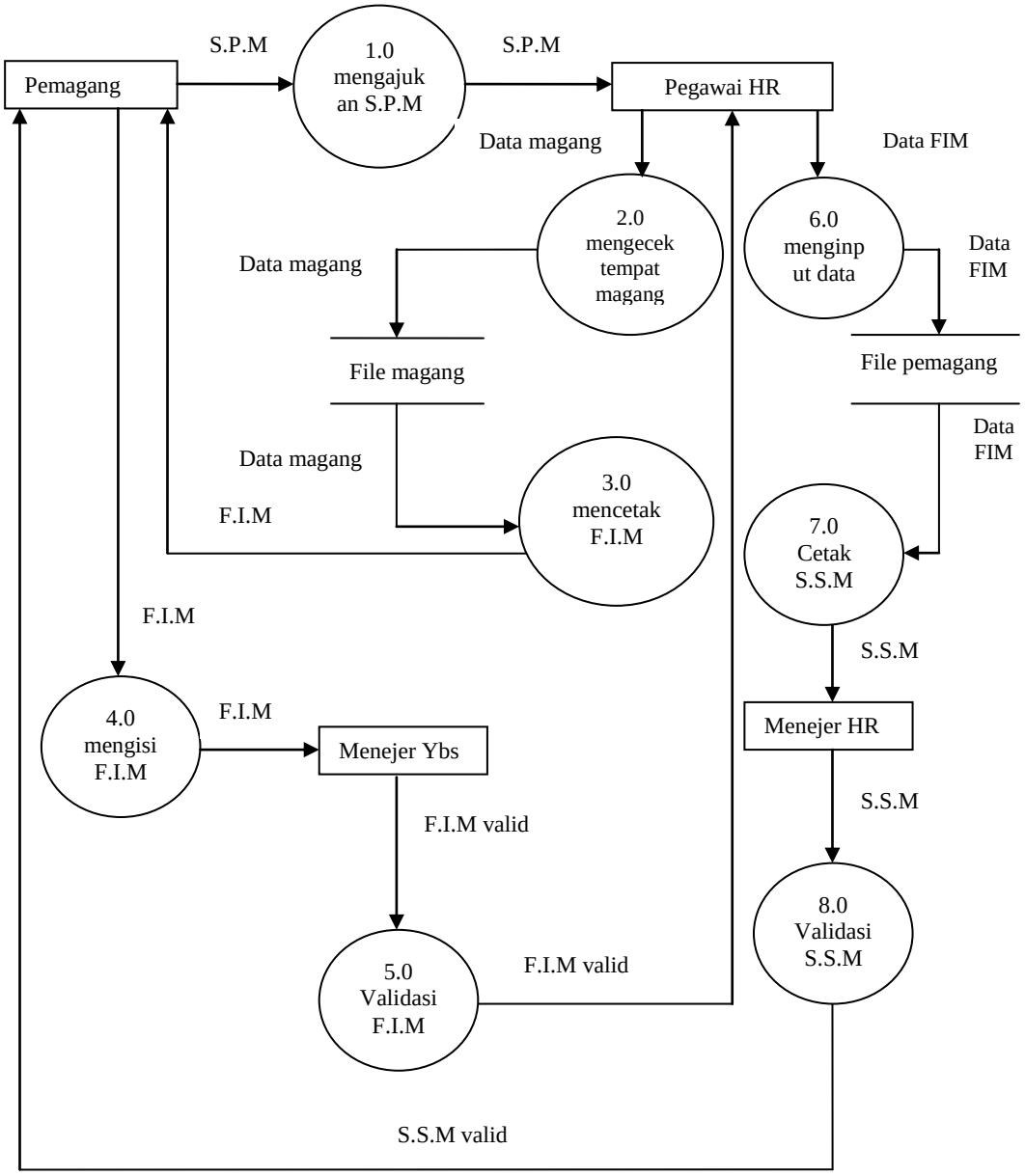
Gambar 4.5 Diagram Konteks yang diusulkan

Keterangan :

- SPM : Surat Pengantar Magang
- SSM : Surat Persetujuan Magang
- FIM : Form Isian Magang

4.2.2.3. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram berfungsi untuk menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.



Gambar 4.6 DFD Sistem Informasi Pengolahan Data Magang Yang Berjalan

4.2.2.4. Kamus Data

Kamus data merupakan tempat penyimpanan yang berisi deskripsi semua objek yang diperlukan atau dihasilkan dalam sistem.

1. Nama Arus Data : SPM
   Deskripsi : Surat pengantar magang dari instansi terkait
   Alias : -
   Arus data : F.pegawai – Proses 1.0, Proses 1.0 - F.Pegawai HR
   Struktur data : no_srt_masuk, tgl_surat, tgl_magang, nim, nama, nm_instansi, telp_instansi.
2. Nama Arus Data : data magang
   Deskripsi : kumpulan data pemagang
   Alias : data pemagang
   Arus data : F.Pegawai HR - proses 2.0, proses 2.0 - st. File magang, st. File magang - proses 3.0
   Struktur data : nim, nama, jk, alamat, ttl, no_telp

3. Nama Arus Data : FIM

   Deskripsi : Form isian magang untuk divalidasi

   Alias : FIM valid, Data FIM

   Arus data : proses 3.0 – F.Pemagang, F.Pemagang - proses 4.0, proses 4.0 – F.manajer ybs, F.manajer ybs - proses 5.0, proses 5.0 - F.Pegawai HR

   Struktur data : nim, nama, jk, ttl, no_telp, e-mail, alamat, nm_instansi, almt_instansi, no_telp_instansi, fax_instansi, fakultas, jurusan, strata, jns_magang, loker, nm_pembimbing, no_srt_masuk, tgl_magang, tgl_mulai, tgl_selesai, judul

4. Nama Arus Data : SSM

   Deskripsi : Surat persetujuan magang dari perusahaan ke instansi yang terkait

   Alias : SSM Valid

Arus data	: proses 7.0 ke F.Manajer HR, F.Manajer HR - Proses 8.0, Proses 8.0 – F.Pemagang
Struktur data	: no_surat, tgl_surat, nm_perusahaan, almt_perusahaan, telp_perusahaan, no_srt_masuk , tgl_srt_masuk, tgl_mulai_magang, tgl_selesai_magang, nm_pembimbing, loker, jns_magang, nim, nama, nm_instansi, almt_instansi, telp_instansi

4.2.2.5. Normalisasi

Unnormal :

Pemagang : no_surat, tgl_surat, tgl_magang, nim, nama, nm_instansi, telp_instansi, almt_instansi, nim, nama, jk, almt, ttl, telp, nim, nama, jk, ttl, email,almt,nm_instansi, almt_instansi, telp_instansi, fax_instansi, fakultas, jurusan, strata, jns_magang, loker, nm_pembimbing, no_srt_masuk, tgl_magang, tgl_mulai, tgl_slesai, judul, no_srt_msk, tgl_srt_msk, tgl_mulai, tgl_slesai, nm_pmbimbing, loker, jns_magang, nim, nama, nm_instansi, almt_instansi, telp_instansi, no_srt, tgl_srt, nm_perusahaan, almt_perusahaan telp_perusahaan

Normal I :

Pemagang : no_surat, tgl_surat, tgl_magang, nim, nama, nm_instansi, telp_instansi, jk, almt, ttl, telp, email, almt_instansi, fax_instansi, fakultas, jurusan, strata, jns_magang, loker, nm_pembimbing, no_srt_masuk, tgl_mulai, tgl_slesai, judul, tgl_srt_masuk,

nm_perusahaan, almt_perusahaan, telp_perusahaan.

Normal II :

Pemagang : nim*, nama, jk, almt, ttl, telp, email, fakultas, jurusan, strata

SPM : no_surat, tgl_surat, tgl_magang, nm_instansi, telp_instansi, almt_instansi, fax_instansi, jns_magang, loker, nm_pembimbing, no_srt_masuk, tgl_mulai, tgl_slesai, judul, tgl_srt_masuk, nm_perusahaan, almt_perusahaan, telp_perusahaan, nim**

Normal III :

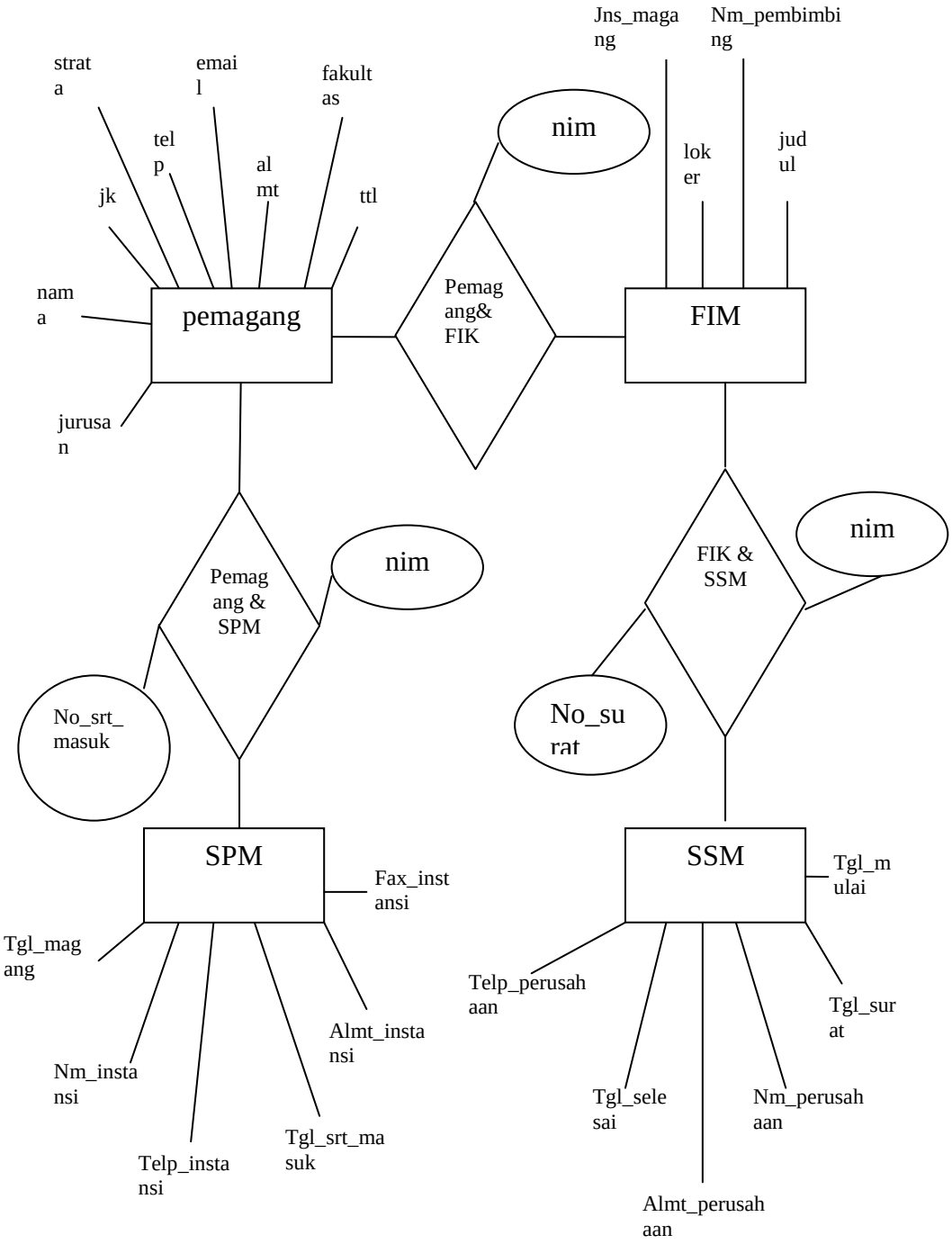
Pemagang : nim*, nama, jk, almt, ttl, telp, email, fakultas, jurusan, strata

SPM : no_srt_masuk*, tgl_srt_masuk,tgl_magang, nm_instansi, telp_instansi, almt_instansi, fax_instansi, nim**

SSM : no_surat*, tgl_surat, , tgl_mulai, tgl_slesai, nm_perusahaan, almt_perusahaan, telp_perusahaan,nim**, no_srt_masuk**

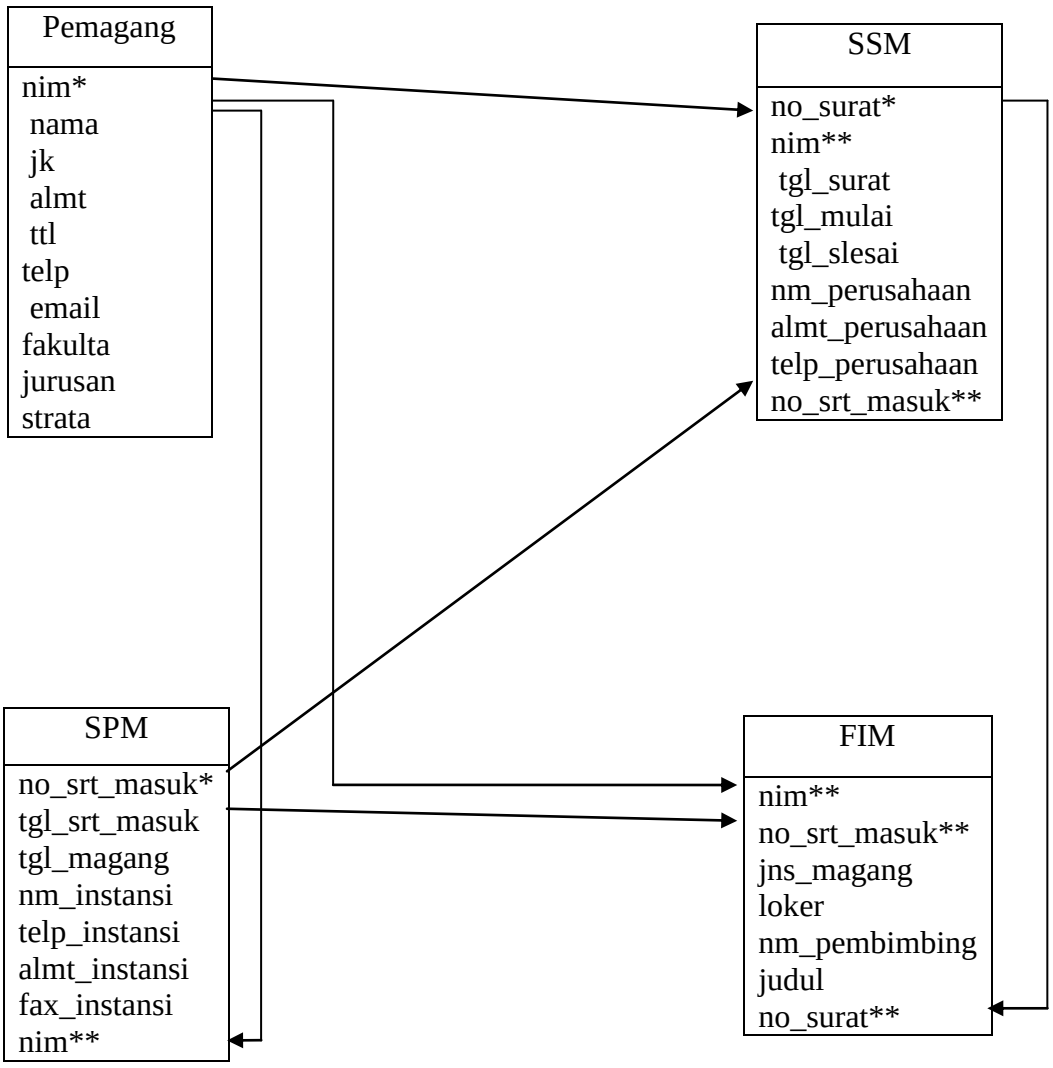
FIM : jns_magang, loker, nm_pembimbing, judul, nim**, no_surat**, no_srt_masuk**

4.2.2.6. ERD (Entity Relation Diagram)



Gambar 4.7 ERD (Entity Relation Diagram)

4.2.2.7. Tabel Relasi



Gambar 4.8 Tabel Relasi

4.2.3. Evaluasi terhadap sistem yang di Usulkan/dirancang

Berdasarkan dari Sistem Informasi yang kami usulkan, bahwa sistem pengolahan data tersebut sudah dapat lebih mempermudah pekerjaan bagian HR dalam mengolah data magang. Selain mempermudah, sistem tersebut juga dapat meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data seperti input data, pencarian data, kehilangan data, dan redudansi data.