BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab dua ini akan dijelaskan konsep serta dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi kemudian akan dibahas sebagai dasar pemahaman dalam mengimplementasikan aplikasi yang akan di buat.

2.1 Tinjauan Tempat Penelitian

Pada tahap ini merupakan peninjauan terhadap tempat penelitian studi kasus yang dilakukan di Dinas Sosial kota Bandung.

2.1.1 Sejarah Dinas Sosial Kota Bandung

Undang-undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional dan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2004 sebagaimana telah diubah untuk kedua kalinya dengan Undang-undang Nomor 12 Tahun 2008 tentang Pemerintah Daerah mengamanatkan bahwa Pemerintahan Daerah Provinsi, Kabupaten/Kota dalam rangka menyelenggarakan pemerintahannya harus menyusun perencanaan pembangunan. Perencanaan pembangunan sebagaimana dimaksud, disusun secara berjangka yang meliputi Rencana Jangka Panjang Daerah (RPJPD), Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), dan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD), dimana selanjutnya setiap dokumen rencana pembangunan tersebut harus mampu dijabarkan oleh setiap SKPD yang berfungsi melaksanakan kebijakan teknis terkait pencapaian RPJMD dan RKPD.

Menindaklanjuti hal tersebut, maka setiap Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) wajib untuk menyusun Rencana Strategis (Renstra) SKPD sebagai tindak lanjut dari RPJMD dan Rencana Kinerja Tahunan SKPD yang merupakan tindak lanjut dari dokumen RKPD. Dinas Sosial Kota Bandung sebagai salah satu SKPD di Lingkungan Pemerintah Kota Bandung berkewajiban untuk menyusun Rencana Strategis (Renstra) Dinas Sosial Kota Bandung dan Rencana Kerja (Renja) yang merupakan dokumen rencana kerja per tahun.

Renstra Dinas Sosial Kota Bandung 2009-2013 ini merupakan revisi atas Renstra yang terdahulu, sehubungan dengan telah ditetapkannya Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 08 Tahun 2011 tentang Perubahan Peraturan daerah Kota Bandung Nomor 09 Tahun 2009 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Bandung Tahun 2009-2013 yang mengakibatkan perlu adanya penyesuaian atau revisi atas Rencana Strategis (Renstra) Dinas Sosial Kota Bandung Tahun 2009-2013.

Mekanisme pelaksanaan revisi Renstra SKPD ini mengacu pada ketentuan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian, dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah dalam Pasal 50 ayat (1) yang menyebutkan bahwa renacan pembangunan daerah dapat diubah dalam hal :

a. Hasil pengendalian dan evaluasi menunjukan proses perumusan dan substansi yang dirumuskan belum sesuai dengan mekanisme yang diatur dalam peraturan perundang-undangan.
b. Terjadi perubahan yang mendasar.
c. Merugikan kepentingan nasional.

Selanjutnya dengan telah diterbitkannya Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 54 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 tentang Tahapan, Tata Cara Penyusunan, Pengendalian dan Evaluasi Pelaksanaan Rencana Pembangunan Daerah, maka kerangka sistematika penyusunan Rencana Strategis Dinas Sosial ini telah disesuaikan dengan ketentuan peraturan tersebut.

Renstra Dinas Sosial Kota Bandung Tahun 2009-2013 merupakan penjabaran dari Visi dan Misi serta Program Dinas Sosial Kota Bandung yang akan dilaksanakan selama 5 (lima) tahun. Penyusunan Revisi Renstra Dinas Sosial Kota Bandung Tahun 2009-2013 berpedoman pada Revisi RPJMD Kota Bandung Tahun 2009-2013 serta memperhatikan sumber daya dan potensi yang dimiliki, faktor-faktor keberhasilan, evaluasi pembangunan, serta isu-isu strategis yang berkembang.

2.1.2 Visi Dan Misi Dinas Sosial Kota Bandung

2.1.2.1 Visi

Sebagaimana diketahui bahwa Visi Kota Bandung yaitu “Meningkatkan Peran Serta Kota Bandung sebagai Kota Jasa menuju Terwujudnya Kota yang Bermartabat (Bersih, Makmur, Taat, dan Bersahabat)”, maka untuk mewujudkan cita-cita tersebut salahsatunya diperlukan suasana yang kondusif dan kehidupan sosial kemasyarakatan yang berkeadilan sosial serta ditandai dengan adanya kesejahteraan sosial masyarakat yang semakin meningkat dan pada gilirannya dapat menunjang peningkatan partisipasi masyarakat dalam kegiatan dan program pembangunan daerah.

Berdasarkan hal tersebut, maka Visi Dinas Sosial Kota Bandung adalah **“Kesejahteraan Sosial dari, oleh, dan untuk Masyarakat menuju Bandung yang Bermartabat "**.

2.1.2.2 Misi

Berdasarkan Visi Dinas Sosial Kota Bandung tersebut di atas, maka Dinas Sosial Kota Bandung menjabarkannya ke dalam Misi sebagai berikut:

a. Mewujudkan kesejahteraan sosial melalui peningkatan partisipasi sosial dan masyarakat, dimana terdapat peran aktif dari masyarakat dalam penanganan masalah kesejahteraan sosial secara komprehensif.
b. Mewujudkan kesejahteraan sosial melalui peningkatan rehabilitasi sosial guna memulihkan ketidakberdayaan masayarakat dalam melaksanakan fungsi sosialnya.
c. Mewujudkan kesejahteraan sosial melalui peningkatan pelayanan sosial, yang mengandung pengertian optimalisasi pelayanan terhadap Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS).
d. Mewujudkan kesejahteraan sosial melalui peningkatan terhadap pembinaan rawan sosial keluarga dan anak.

Penjelasan arti dan makna misi Dinas Sosial sebagaimana dimaksud diatas, yakni :

a. Meningkatkan peran serta/partisipasi masyarakat dalam penanganan masalah kesejahteraan sosial melalui Potensi Sumber Kesejahteraan Sosial (PSKS) yang berada di lingkungan masyarakat.
b. Peningkatan rehabilitasi sosial mengandung makna pemulihan fungsi sosial para Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (Gelandangan, pengemis, Wanita Tuna Susila, Korban Narkotika, HIV-Aids, Penyandang Cacat, dan Eks-Narapidana) melalui pola penanganan dalam panti dan luar panti, sehingga memiliki kembali fungsi sosialnya dan dapat bermasyarakat secara wajar.
c. Peningkatan pelayanan sosial, mengandung pengertian optimalisasi pelayanan terhadap Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial melalui penanganan dalam panti maupun luar panti, bantuan bagi korban bencana, dan bantuan bagi orang terlantar dalam perjalanan.
d. Pembinaan terhadap rawan sosial keluarga dan anak, mengandung pengertian pemberian pelatihan keterampilan dan bantuan usaha bagi keluarga dan anak sehingga dapat melaksanakan fungsi sosial secara wajar

2.1.3 Logo Dinas Sosial Kota Bandung

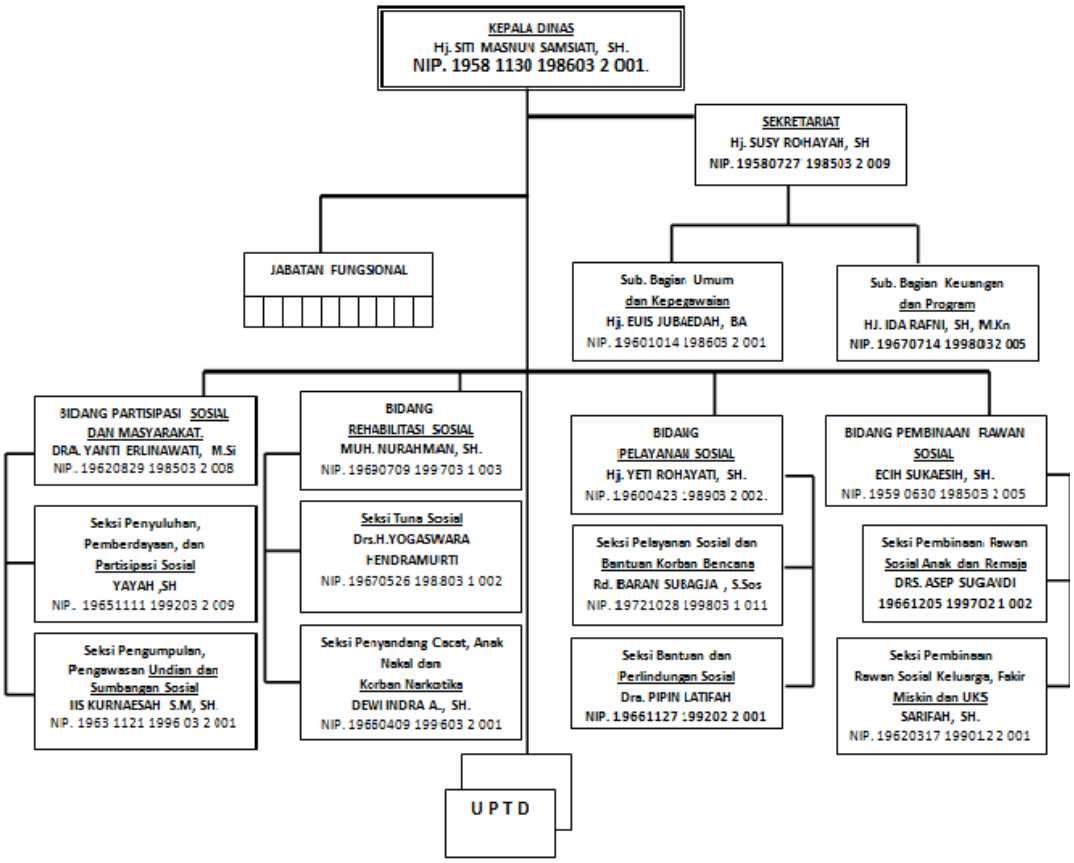
Berikut ini adalah Logo dari Dinas Sosial Kota Bandung.



Gambar 2.1 Logo Dinas Sosial Kota Bandung

2.1.4 Struktur Organisasi Dinas Sosial Kota Bandung

Berikut ini adalah struktur organisasi Dinas Sosial Kota Bandung.



Gambar 2.2 Stuktur Organisasi Dinas Sosial

2.1.5 Deskripsi Tugas Dan Fungsi Dinas Sosial Kota Bandung

Berdasarkan Peraturan Walikota Bandung No. 475 Tahun 2008 tentang Rincian Tugas Pokok Dan Fungsi Satuan Organisasi pada Dinas Daerah Kota Bandung, Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Sosial Kota Bandung yaitu :

A. Kepala dinas

1. Kepala Dinas Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan urusan pemerintahan di bidang sosial berdasarkan asas otonomi dan pembantuan.

2. Dalam melaksanakan tugas pokok tersebut, Kepala Dinas Sosial mempunyai fungsi :
    a. perumusan kebijakan teknis lingkup partisipasi sosial dan masyarakat, rehabilitasi sosial, pelayanan sosial, dan pembinaan rawan sosial.
    b. penyelenggaraan urusan pemerintahan dan pelayanan umum di bidang partisipasi sosial dan masyarakat, rehabilitasi sosial, pelayanan sosial, dan pembinaan rawan sosial.
    c. pembinaan dan pelaksanaan di bidang partisipasi sosial dan masyarakat, rehabilitasi sosial, pelayanan sosial, dan pembinaan rawan sosial.
    d. pelaksanaan tugas lain yang diberikan Walikota sesuai dengan tugas dan fungsinya; dan
    e. pembinaan, monitoring, evaluasi dan laporan penyelenggaraan kegiatan Dinas.

B. Sekretariat

A. Sekretariat mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas Sosial lingkup kesekretariatan.

B. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Sekretariat mempunyai fungsi :
    a. perencanaan penyusunan rencana kegiatan kesekretariatan;
    b. pelaksanaan pelayanan administrasi kesekretariatan Dinas yang meliputi administrasi umum dan kepegawaian, program dan keuangan;
    c. pelaksanaan pengkoordinasian penyelenggaraan tugas-tugas Bidang;
    d. pelaksanaan pengkoordinasian penyusunan perencanaan, evaluasi dan pelaporan kegiatan Dinas;
    e. pengkoordinasian penyelenggaraan tugas-tugas Bidang; dan
    f. pembinaan, monitoring, evaluasi, dan pelaporan kegiatan kesekretariatan

a. Sub Bagian Umum dan Kepegawaian

1. Sub Bagian Umum dan Kepegawaian mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Sekretariat lingkup administrasi umum dan kepegawaian.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Sub Bagian Umum dan Kepegawaian mempunyai fungsi :
    a. penyusunan bahan rencana dan program pengelolaan lingkup administrasi umum dan kepegawaian;
    b. pengelolaan administrasi umum yang meliputi pengelolaan naskah dinas, penataan kearsipan Dinas, penyelenggaraan kerumahtanggaan Dinas, pengelolaan perlengkapan dan administrasi perjalanan dinas;
    c. pelaksanaan administrasi kepegawaian yang meliputi kegiatan penyusunan rencana, penyusunan bahan, pemprosesan, pengusulan dan pengelolaan data mutasi, cuti, disiplin, pengembangan pegawai dan kesejahteraan pegawai; dan
    d. evaluasi dan pelaporan lingkup administrasi umum dan kepegawaian.

b. Sub Bagian Keuangan dan Program

1. Sub Bagian Keuangan dan Program mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Sekretariat lingkup keuangan dan program;
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Sub Bagian Keuangan dan Program mempunyai fungsi :
    a. penyusunan rencana dan program pengelolaan administrasi keuangan dan program kerja Dinas;
    b. pelaksanaan pengelolaan administrasi keuangan meliputi kegiatan penyusunan rencana, penyusunan bahan, pemprosesan, pengusulan dan pengelolaan data anggaran, koordinasi penyusunan anggaran, koordinasi pengelola dan

pengendalian keuangan dan menyusun laporan keuangan Dinas;

c. pelaksanaan pengendalian program meliputi kegiatan penyusunan rencana, penyusunan bahan, pemprosesan, pengusulan dan pengelolaan data kegiatan dinas, koordinasi penyusunan rencana dan program dinas serta koordinasi pengendalian program; dan
d. pelaporan pelaksanaan lingkup kegiatan pengelolaan administrasi keuangan dan program kerja Dinas.

C. Bidang Partisipasi Sosial dan Masyarakat

1. Bidang Partisipasi Sosial dan Masyarakat mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas Sosial lingkup partisipasi sosial dan masyarakat.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Bidang Partisipasi Sosial dan Masyarakat mempunyai fungsi:
    a. penyusunan rencana dan program lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial, pengumpulan dan pengawasan undian dan sumbangan sosial;
    b. penyusunan petunjuk teknis lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial, pengumpulan dan pengawasan undian dan sumbangan sosial;
    c. pelaksanaan lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial, pengumpulan dan pengawasan undian dan sumbangan sosial;
    d. pengkajian pemberian rekomendasi dan pemantauan penyelenggaraan lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial, pengumpulan dan pengawasan undian dan sumbangan sosial; dan

e. pelaksanaan monitoring, evaluasi dan pelaporan lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial, pengumpulan dan pengawasan undian dan sumbangan sosial.

a. Seksi Penyuluhan, Pemberdayaan dan Partisipasi Sosial

1. Seksi Penyuluhan, Pemberdayaan dan Partisipasi Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Partisipasi Sosial dan Masyarakat lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut Seksi Penyuluhan, Pemberdayaan dan Partisipasi Sosial mempunyai fungsi:
    a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial;
    b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial;
    c. pelaksanaan lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial yang meliputi penyuluhan, pembinaan dan pendayagunaan partisipan sosial, lembaga sosial, dan organisasi sosial kemasyarakatan dalam penyelenggaraan pembangunan sosial, pendayagunaan Potensi dan Sumber Kesejahteraan Sosial PSKS), fasilitasi pemberian penghargaan di bidang sosial, serta pengembangan jaringan sistem informasi sosial; dan
    d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup penyuluhan, pemberdayaan dan partisipasi sosial.

b. Seksi Pengumpulan, Pengawasan Undian dan Sumbangan Sosial

1. Seksi Pengumpulan, Pengawasan Undian dan Sumbangan Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Partisipasi Sosial dan Masyarakat lingkup pengumpulan dan pengawasan undian dan sumbangan sosial.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Pengumpulan, Pengawasan Undian dan Sumbangan Sosial mempunyai fungsi:

a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup pengumpulan, pengawasan undian dan sumbangan sosial;
b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup pengumpulan, pengawasan undian dan sumbangan sosial;
c. pelaksanaan lingkup pengumpulan, pengawasan undian dan sumbangan sosial yang meliputi fasilitasi, pembinaan dan pengawasan pengumpulansumbangan sosial, serta fasilitasi, pembinaan dan pengawasan penyelenggaraan undian;
d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup pengumpulan, pengawasan undian dan sumbangan sosial.

D. Bidang Rehabilitasi Sosial

1. Bidang Rehabilitasi Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas Sosial lingkup tuna sosial serta penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Bidang Rehabilitasi Sosial mempunyai fungsi:
    a. penyusunan rencana dan program lingkup tuna sosial serta penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik;
    b. penyusunan petunjuk teknis lingkup rehabilitasi tuna sosial serta penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik;
    c. pelaksanaan dan fasilitasi rehabilitasi tuna sosial serta penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik; dan
    d. pelaksanaan monitoring, evaluasi dan pelaporan lingkup tuna sosial serta penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotika.

a. Seksi Tuna Sosial

1. Seksi Tuna Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Rehabilitas Sosial lingkup tuna sosial.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Tuna Sosial mempunyai fungsi:
    a. pengumpulan dan penganalisaan data rehabilitasi tuna sosial;

b. penyusunan bahan petunjuk teknis rehabilitasi tuna sosial;
c. pelaksanaan rehabilitasi tuna sosial yang meliputi pembinaa tuna sosial, fasilitasi, kerjasama, koordinasi dan pelaksanaan rehabilitasi tuna sosial; dan
d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup tuna sosial.

b. Seksi Penyandang Cacat, Anak Nakal dan Korban Narkotika

1. Seksi Penyandang Cacat, Anak Nakal dan Korban Narkotik mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Rehabilitas Sosial lingkup penyandang cacat, anak nakal dan korban narkoba.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Penyandang Cacat, Anak Nakal dan Korban Narkotik mempunyai fungsi:
    a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik;
    b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik;
    c. pelaksanaan rehabilitasi penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik yang meliputi pembinaa rehabilitasi penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik, fasilitasi, kerjasama, koordinasi dan pelaksanaan rehabilitasi penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik; dan
    d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup penyandang cacat, anak nakal dan korban narkotik.

E. Bidang Pelayanan Sosial

1. Bidang Pelayanan Sosial mempunnyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas Sosial lingkup pelayanan sosial.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Bidang Pelayanan Sosial mempunyai fungsi :
    a. penyusunan rencana dan program lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana, serta bantuan dan perlindungan sosial;

b. penyusunan petunjuk teknis lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana, serta bantuan dan perlindungan sosial;
c. pelaksanaan lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana, serta bantuan dan perlindungan sosial; dan
d. pembinaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana, serta bantuan dan perlindungan sosial.

a. Seksi Pelayanan Sosial dan Bantuan Korban Bencana

1. Seksi Pelayanan Sosial dan Bantuan Korban Bencana mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Pelayanan Sosial lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Pelayanan Sosial dan Bantuan Korban Bencana mempunyai fungsi :
    a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana;
    b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana;
    c. pelaksanaan lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana yang meliputi pelayanan sosial terhadap balita anak dan lansia dan advokasi terhadap korban tindak kekerasan, serta penyandang masalah kesejaterahaan sosial (PMKS), pemetaan daerah rawan bencana, fasilitasi penyelenggaraan bantuan bagi korban bencana, peningkatan kualitas sumber daya manusia penanganan bencana; dan
    d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup pelayanan sosial dan bantuan korban bencana.

b. Seksi Bantuan dan Perlindungan Sosial

1. Seksi Bantuan dan Perlindungan Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Pelayanan Sosial lingkup bantuan dan perlindungan sosial.

2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Bantuan dan Perlindungan Sosial mempunyai fungsi :
    a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup bantuan dan perlindungan sosial;
    b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup bantuan dan perlindungan sosial;
    c. pelaksanaan lingkup bantuan dan perlindungan sosial yang meliputi pembinaan dan fasilitasi bantuan terhadap panti sosial asuhan anak, panti jompo, dan rumah perlindungan sosial anak, kerjasama dan fasilitasi perlindungan sosial bagi perempuan, anak, remaja, lansia, korban tindak kekerasan serta peningkatan kualitas sumber daya manusia panti asuhan/jompo; dan
    d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup bantuan dan perlindungan sosial.

F. Bidang Pembinaan Rawan Sosial

1. Bidang Pembinaan Rawan Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Kepala Dinas Sosial lingkup pembinaan rawan sosial.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Bidang Pembinaan Rawan Sosial mempunyai fungsi :
    a. penyusunan rencana dan program lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja, serta pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial;
    b. penyusunan petunjuk teknis lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja, serta pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial;
    c. pelaksanaan lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja, serta pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial; dan
    d. pembinaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja, serta pembinaan

rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial.

a. Seksi Pembinaan Rawan Sosial Anak dan Remaja

1. Seksi Pembinaan Rawan Sosial Anak dan Remaja mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Pembinaan Rawan Sosial lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Pembinaan Rawan Sosial Anak dan Remaja mempunyai fungsi :
    a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja;
    b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja;
    c. pelaksanaan lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja yang meliputi pembinaan dan fasilitasi penanggulangan rawan sosial bagi anak terlantar, anak jalanan, gelandangan, dan remaja putus sekolah;
    d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup pembinaan rawan sosial anak dan remaja.

b. Seksi Pembinaan Rawan Sosial Keluarga Fakir Miskin dan Usaha Kesejahtraan Sosial

1. Seksi Pembinaan Rawan Sosial Keluarga Fakir Miskin dan Usaha Kesejahteraan Sosial mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian tugas Bidang Pembinaan Rawan Sosial lingkup pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial.
2. Untuk melaksanakan tugas pokok tersebut, Seksi Pembinaan Rawan Sosial Keluarga Fakir Miskin dan Usaha Kesejahteraan Sosial mempunyai fungsi :
    a. pengumpulan dan penganalisaan data lingkup pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial;

b. penyusunan bahan petunjuk teknis lingkup pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial;
c. pelaksanaan lingkup pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial yang meliputi pembinaan dan fasilitasi penanggulangan keluarga rawan sosial, fakir miskin, serta dan nilai-nilai kejuangan/kepahlawanan; dan
d. evaluasi dan pelaporan pelaksanaan lingkup pembinaan rawan sosial keluarga fakir miskin dan usaha kesejahteraan sosial.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Monitoring

Monitoring merupakan penilaian yang sifatnya berkelanjutan dan dilakukan terhadap pelaksanaan proyek sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang sudah di setujui, pemanfaatan input, infrastuktur dan jasa oleh penerima manfaat proyek. Monitoring menyediakan umpan balik yang berkelanjutan mengenai pelaksanaan proyek kepada pimpinan proyek dan pejabat penting terkait lainnya. Monitoring mengidentifikasi keberhasilan dan permasalahan yang terjadi sebenarnya dan yang mungkin terjadi sedini mungkin (diterjemahkan oleh Marimin (1998) dari Departemen Evaluasi Pengoperasian Bank Dunia, 1996).

Monitoring merupakan kegiatan meninjau kembali dan kegiatan mengawasi, yang di lakukan secara terus-menerus oleh pengelola proyek di setiap tingkatan pelaksanaan kegiatan untuk memastikan bahwa pengadaan/penggunaan input, jadwal kerja, hasil yang di targetkan dan tindakan-tindakan lainnya yang diperlukan berjalan sesuai rencana. Monitoring dilaksanakan dengan maksud agar proyek dapat mencapai tujuan secara efektif dan efisien dengan menyediakan umpan balik bagi pengelola proyek di setiap tingkat. Umpan balik ini memungkinkan pemimpin proyek mengambil tindakan korektif tepat pada waktunya jika terjadi masalah dan hambatan (Departemen Monitoring dan Evaluasi IFAD, 1990).

Menurut Casley dan Kumar (1991), monitoring adalah suatu bagian pokok dari praktik manajemen yang baik, dan karenanya merupakan bagian integral dari manajemen sehari-hari. Monitoring yang baik harus terintegrasi dengan sistem informasi manajemen yang di rancang menurut rencana-rencana yang menentukan tujuan-tujuan sistem, data yang diperlukan , studi-studi yang akan dilaksanakan, penempatan organisasi dan kebutuhan akan tenaga serta anggaran. Monitoring terkoordinasi atas informasi fisik dan keuangan merupakan hal yang pokok untuk pelaksanaan dan operasi yang efisien pada setiap proyek pembangunan. Sementara hampir semua manajer proyek mengerti dengan baik prinsip-prinsip pokok monitoring fisik dan keuangan sehingga seringkali dilihat sebagai hal yang rutin belaka.

2.3 Aplikasi

Aplikasi adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (instructiom) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses input menjadi output (Jogiyanto 1999:12). Aplikasi merupakan penerapan, menyimpan hal, data, permasalahan pekerjaan suatu sarana atau media yang digunakan untuk menerapkan atau mengimplikasikan hal atau permasalahan tersebut, sehingga berubah menjadi suatu bentuk yang baru tanpa menghilangkan nilai-nilai dasar dari hal, data, permasalahan atau pekerjaan. Dalam hal ini hanya bentuk dari tampilan data yang berubah, sedangkan isi yang termuat dalam data tersebut tidak mengalami perubahan.

Jadi program aplikasi adalah sekumpulan instruksi yang tersusun menurut urutan yang logis dan dikenal oleh komputer atau program yang dipakai untuk melakukan atau mempermudah suatu pekerjaan.

2.4 Basis Data *(Database)*

2.6.1 Pengertian Basis Data *(Database)*

Basis data terdiri atas dua kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya, yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi dan kombinasinya.

Basis data sendiri dapat didefinisikan sebagai berikut [2] :

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

Operasi-operasi dasar yang dapat dilakukan berkenaan dengan basis data dapat meliputi pembuatan basis data baru (*create database*), penghapusan basis data (*drop database*), pembuatan file/tabel baru ke suatu basis data (*create table*), penghapusan file/tabel dari suatu basis data (*drop table*), penambahan/pengisisan data baru ke sebual file/tabel, di sebuah basis data (*insert*), pengambilan data dari sebuah file/tabel (*retrieve/search*), pengubahan data dari sebuah file/table (*update*), dan penghapusan data dari sebuah file/tabel (*delete*).

2.6.2 Tujuan Basis Data

Tujuan awal dan utama dalam pengelolaan data dalam sebuah basis data adalah agar dapat memperoleh menemukan kembali data (yang dicari) dengan mudah dan cepat. Di samping itu, pemanfaatan basis data untuk pengelolaan data, juga memiliki tujuan-tujuan lain.

Secara lebih lengkap, pemanfaatan basis data dilakukan untuk memenuhi sejumlah tujuan (objektif) seperti berikut ini:

a. Kecepatan dan kemudahan (*speed*)
b. Efisiensi ruang penyimpanan (*space*)

c. Keakuratan (*accuracy*)
d. Ketersediaan (*availability*)
e. Kelengkapan (*completeness*)
f. Keamanan (*security*)
g. Kebersamaan pemakaian (*sharability*)

2.5 Sistem Terdistribusi

Sistem terdistribusi adalah sekumpulan prosesor yang tidak saling berbagi memori atau *clock* dan terhubung melalui jaringan komunikasi yang bervariasi, yaitu melalui *Local Area Network* ataupun melalui *Wide Area Network*.Prosesor dalam sistem terdistribusi bervariasi, dapat berupa *small microprocessor*, *workstation*, *minicomputer*, dan lain sebagainya.

Karakteristik sistem terdistribusi adalah sebagai berikut:

1. *Concurrency of Components*
   Pengaksesan suatu komponen/sumber daya (segala hal yang dapat digunakan bersama dalam jaringan komputer, meliputi H/W dan S/W) secara bersamaan. Contoh: Beberapa pemakai *browser* mengakses halaman *web* secara bersamaan.
2. *No Global Clock*
   Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mensinkronkan waktu seluruh komputer/perangkat yang terlibat. Dapat berpengaruh pada pengiriman pesan/data, seperti saat beberapa proses berebut ingin masuk ke *critical session*.
3. *Independent Failures of Components*
   Setiap komponen atau perangkat dapat mengalami kegagalan namun komponen atau perangkat lain tetap berjalan dengan baik.

Ada empat alasan utama untuk membangun sistem terdistribusi, yaitu:

1. *Resource Sharing*

   Dalam sistem terdistribusi, situs-situs yang berbeda saling terhubung satu sama lain melalui jaringan sehingga situs yang satu dapat mengakses dan menggunakan sumber daya yang terdapat dalam situs lain. Misalnya, *user* disitus A dapat menggunakan *laser printer* yang dimiliki situs B dan sebaliknya *user* di situs B dapat mengakses *file* yang terdapat di situs A.
2. *Computation Speedup*

   Apabila sebuah komputasi dapat dipartisi menjadi beberapa subkomputasi yang berjalan bersamaan, maka sistem terdistribusi akan mendistribusikan subkomputasi tersebut ke situs-situs dalam sistem. Dengan demikian, hal ini meningkatkan kecepatan komputasi (*computation speedup*).
3. *Reliability*

   Dalam sistem terdistribusi, apabila sebuah situs mengalami kegagalan, maka situs yang tersisa dapat melanjutkan operasi yang sedang berjalan. Hal ini menyebabkan reliabilitas sistem menjadi lebih baik.
4. *Communication*

   Ketika banyak situs saling terhubung melalui jaringan komunikasi, *user* dari situs-situs yang berbeda mempunyai kesempatan untuk dapat bertukar informasi.

Tantangan-tantangan yang harus dipenuhi oleh sebuah sistem terdistribusi:

1. Keheterogenan perangkat atau multiplisitas perangkat

   Suatu sistem terdistribusi dapat dibangun dari berbagai macam perangkat yang berbeda, baik sistem operasi, *hardware* maupun *software*.

2. Keterbukaan

   Setiap perangkat memiliki antarmuka (*interface*) yang di-publish ke komponen lain. Perlu integrasi berbagai komponen yang dibuat oleh *programmer* atau *vendor* yang berbeda.

3. Keamanan

   Shared resources dan transmisi informasi atau data perlu dilengkapi dengan enkripsi.

4. Penangan kegagalan

   Setiap perangkat dapat mengalami kegagalan secara independen. Namun, perangkat lain harus tetap berjalan dengan baik.

5. *Concurrency of Components*

   Pengaksesan suatu komponen atau sumber daya secara bersamaan oleh banyak pengguna.

6. Transparansi

   Bagi pemakai, keberadaan berbagai perangkat dalam sistem terdistribusi tampak sebagai satu sistem saja.

2.6 Basis Data Terdistribusi

Basis data terdistribusi (*distributed database*) adalah kumpulan data yang digunakan bersama yang saling terhubung secara *logic* tetapi tersebar secara fisik pada suatu jaringan komputer. Pada basis data terdistribusi, data disimpan pada beberapa tempat (*site*), setiap tempat diatur dengan suatu DBMS (*Database Management Sistem*) yang dapat berjalan secara independent. Properti yang terutama terdapat pada basis data terdistribusi :

1. Independensi data terdistribusi : pemakai tidak perlu mengetahui dimana data berada (merupakan pengembangan prinsip independensi data fisik dan logika).
2. Transaksi terdistribusi yang *atomic* : pemakai dapat menulis transaksi yang mengakses dan mengubah data pada beberapa tempat seperti mengaksestransaksi lokal. Untuk *trend* basis data terdistribusi saat ini,

pemakai harus mengetahui dimana data ditempatkan, juga harus mengetahui dimana system yang tidak mendukung independensi data terdistribusi dan transaksi terdistribusi *atomic*.

Kedua properti tersebut harus mendukung sistem secara efisien. Untuk sistem terdistribusi yang bersifat global, properti-properti tersebut kemungkinan tidak tepat karena adanya administrasi yang terlalu berlebihan dalam membuat lokasi data yang transparan.

Karakteristik basis data terdistribusi yaitu :

1. Kumpulan data yang digunakan bersama secara logic tersebar pada sejumlah komputer yang berbeda.
2. Komputer yang dihubungkan menggunakan jaringan komunikasi.
3. Data pada masing-masing situs dapat menangani aplikasi-aplikasi local secara otonom.
4. Data pada masing situs di bawah kendali satu DBMS.

Dalam sebuah database terdistribusi, database disimpan pada beberapa komputer. Komputer-komputer dalam sebuah sistem terdistribusi berhubungan satu sama lain melalui bermacam-macam media komunikasi seperti high-speed buses atau telephone line.

1. Sebuah sistem database terdistribusi berisikan sekumpulan *site*, di mana tiap-tiap *site* dapat berpartisipasi dalam pengeksekusian transaksi-transaksi yang mengakses data pada satu *site* atau beberapa *site*. Tiap-tiap *site* dapat memproses transaksi lokal yaitu sebuah transaksi yang mengakses data pada satu *site* di manatransaksi telah ditentukan.
2. Sebuah *site* juga dapat mengambil bagian dalam mengeksekusi transaksi global yaitu transaksi yang mengakses data pada *site* yang berbeda di mana transaksi telah ditentukan, atau transaksi yang mengakses data pada beberapa *site* yang berbeda.

Ada 2 aspek penting dari DDB :

1. Distribusi : data tidak disimpan pada tempat (prosesor) yang sama, sehingga DDB dapat dibedakan dari database tunggal, sentralisasi.
2. Korelasi logika : data memiliki property yang berhubungan sehingga DDB dapat dibedakan dari sekumpulan database local atau file yang disimpan pada tempat yang berbeda pada jaringan komputer.

Keuntungan Database Terdisbusi :

1. Pengawasan distribusi dan pengambilan data

   Jika beberpa *site* yang berbeda dihubungkan, seorang pemakai yang berada pada satu *site* dapat mengakses data pada *site* lain. Contoh : sistem distribusi pada sebuah bank memungkinkan seorang pemakai pada salah satu cabang dapat mengakses data cabang lain.
2. *Reliability* dan *Availability*

   Sistem distribusi dapat terus menerus berfungsi dalam menghadapi kegagalan dari *site* sendiri atau mata rantai komunikasi antar *site*.
3. Kecepatan pemrosesan query

   Jika *site-site* gagal dalam sebuah sistem terdistribusi, *site* lainnya dapat melanjutkan operasi jika data telah direplikasi pada beberapa *site*.
4. Otonomi lokal

   Pendistribusian sistem mengijinkan sekelompok individu dalam sebuah perusahaan untuk melatih pengawasan lokal melalui data mereka sendiri. Dengan kemampuan ini dapat mengurangi ketergantungan pada pusat pemrosesan.
5. Efisiensi dan Fleksibel

   Data dalam sistem distribusi dapat disimpan dekat dengan titik dimana data tersebut dipergunakan. Data dapat secara dinamik bergerak atau salinannya dapat dihapus.

Kerugian Database Terdistribusi :

1. Harga software mahal

   Hal ini disebabkan sangat sulit untuk membuat sistem database terdistribusi.
2. Kemungkinan kesalahan lebih besar

   Site-site beroperasi secara paralel sehingga lebih sulit untuk menjamin kebenaran dan algoritma. Adanya kesalahan mungkin tak dapat diketahui.
3. Biaya pemrosesan tinggi

   Perubahan pesan dan penambahan perhitungan dibutuhkan untuk mencapai koordinasi antar *site.*

2.7 Jaringan Komputar

Jaringan komputer adalah sebuah sistem yang terdiri atas komputer dan perangkat jaringan lainnya yang bekerja bersama-sama untuk mencapai suatu tujuan yang sama.

Tujuan dari jaringan komputer adalah:

1. Membagi sumber daya: contohnya berbagi pemakaian printer, CPU, memori, harddisk
2. Komunikasi: contohnya surat elektronik, *instant messaging*, *chatting*
3. Akses informasi: contohnya *web browsing*

Agar dapat mencapai tujuan yang sama, setiap bagian dari jaringan komputer meminta dan memberikan layanan (*service*). Pihak yang meminta layanan disebut klien (*client*) dan yang memberikan layanan disebut pelayan (*server*). Ars*ite*ktur ini disebut dengan sistem *client-server*, dan digunakan pada hampir seluruh aplikasi jaringan komputer.

Pada dasarnya setiap jaringan komputer ada yang berfungsi sebagai *client* dan juga *server*. Tetapi ada jaringan yang memiliki komputer yang khusus

didedikasikan sebagai *server* sedangkan yang lain sebagai *client*. Ada juga yang tidak memiliki komputer yang khusus berfungsi sebagai *server* saja. Karena itu berdasarkan fungsinya maka ada dua jenis jaringan komputer:

1. *Client-server*

Jaringan komputer dengan komputer yang didedikasikan khusus sebagai *server*. Sebuah *service*/layanan bisa diberikan oleh sebuah komputer atau lebih. Contohnya adalah sebuah domain seperti www.detik.com yang dilayani oleh banyak komputer *web server*, atau bisa juga banyak *service*/layanan yang diberikan oleh satu komputer. Contohnya adalah *server* if.unikom.ac.id yang merupakan satu komputer dengan *multi service* yaitu *mail server, web server, file server, database server* dan lainnya.

2. *Peer-to-peer*

Jaringan komputer dimana setiap *host* dapat menjadi *server* dan juga menjadi *client* secara bersamaan. Contohnya dalam *file sharing* antar komputer di Jaringan Windows Network Neighbourhood ada 5 komputer (kita beri nama A,B,C,D dan E) yang memberi hak akses terhadap file yang dimilikinya. Pada satu saat A mengakses file share dari B bernama data_nilai.xls dan juga member akses file soal_uas.doc kepada C. Saat A mengakses file dari B maka A berfungsi sebagai client dan saat A memberi akses file kepada C maka A berfungsi sebagai *server*. Kedua fungsi itu dilakukan oleh A secara bersamaan maka jaringan seperti ini dinamakan peer to peer.

Berdasarkan media transmisi data

a. Jaringan Berkabel (*Wired Network*)

   Pada jaringan ini, untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer lain diperlukan penghubung berupa kabel jaringan. Kabel jaringan berfungsi dalam mengirim informasi dalam bentuk sinyal listrik antar komputer jaringan.

b. Jaringan Nirkabel (*Wireless Network*)

Merupakan jaringan dengan medium berupa gelombang elektromagnetik. Pada jaringan ini tidak diperlukan kabel untuk menghubungkan antar komputer karena menggunakan gelombang elektromagnetik yang akan mengirimkan sinyal informasi antar komputer jaringan.

3. Alat Pemodelan Sistem

Alat-alat pemodelan sistem informasi sangat dibutuhkan sangat dibutuhkan dalam proses analisis dan perancangan sistem. Alat-alat pemodelan system informasi terdiri dari:

1. Bagan Alir Dokumen (*Document Flowmap*)

   Bagan alir dokumen atau disebut juga bagan alir formulir merupakan bagan alir yang menunjukan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusantembusannya.
2. *Entity-Relasionship Diagram* (ERD)

   ERD adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta hubungan-hubungan relasi antar entitas.

   Komponen-komponen pembentuk model ERD yaitu:

   a. Entitas (*Entity*)

   Entitas merupakan individu yang mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Entitas dapat berupa orang, tempat, benda, peristiwa atau konsep yang bias memberikan atau mengandung informasi.

   b. Atribut (*Attributes/Properties*)

   Setiap entitas pasti memiliki atribut yang mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut.

c. Relasi (*Relationship*)

Relasi menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

d. Kardinalitas/derajat

Kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpnan entitas lain.

Kardinalitas relasi yang terjadi di antara dua himpunan entitas dapat berupa :

1) Satu ke satu (*one to one*)
2) Satu ke banyak (*one to many*)
3) Banyak ke satu (*many to one*)
4) Banyak ke banyak (*many to many*)

3. Skema Relasi

Skema relasi adalah untuk pressentasi atribut-atribut dari entity yang terdapat dalam sistem dan hubungan antar *entity* Ipada model ERD. Skema relasi merupakan turunan dari ERD.

4. Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks merupakan diagram alir pada tingkat paling atas yang merupakan penggambaran yang berfungsi untuk memperlihatkan interkasi atau hubungan langsung antara sistem dengan lingkungannya. Diagram konteks menggambarkan sebuah sistem berupa sebuah proses yang berhubungan dengan satu atau beberapa entitas/entity.

5. *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD adalah suatu alat pemodelan yang digunakan untuk memodelkan fungsi dari sistem, menggambarkan secara rinci mengenai sistem sebagai jaringan kerja antar fungsi yang berhubungan satu sama lain dengan menunjukan dari dan kemana data mengalir serta penyimpanannya. Beberapa simbol digunakan di DFD:

a. Kesatuan luar (*external entity*) atau batas sistem (*boundary*), merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang dapat

berupa orang, orhanisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan masukan atau menerima keluaran dari sistem.

b. Arus data (*data flow*) ini mengalir diantara proses (process), simpanan data (*data store*) dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data ini menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.
c. Proses (*process*) merupakan kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkam arus data yang akan keluar dari proses.
d. Simpanan data (*data store*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa suatu *file* atau *database* di sistem komputer, suatu arsip atau catatan manual, suatu kotak tempat data di meja seseorang, suatu table acuan manual, dan suatu agenda atau buku.
e. Spesisikasi Proses (*Process Specification (PSPEC)*).
f. Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan semua proses model aliran yang. Nampak pada tingkat akhir penyaringan. Kandungan dari spesifikasi proses dapat termasuk teks naratif, gambaran bahasa desain program (*Program Design Language*) dari algoritma proses, persamaan matematika, tabel, digram, atau bagan.

6. Kamus Data (*Data Dictionary*)

Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mendefinisikan data yng mengalir di sistem dengan lengkap. Kamus data harus memuat hal-hal berikut ini :

a. Nama arus data.
b. Alias atau nama lain dari data dapat dituliskan bila nama lain ini ada. Alias perlu ditulis karena data yang samamempunyai nama

yng berbeda untuk orang atau departemen satu dengan yang lainnya.

c. Bentuk data, dapat berupa dokumen dasar atau formulir. Dokumen hasil cetakan komputer, laporan cetak, tampilan di layar monitor, variabel, parameter dan *field*.
d. Arus data menunjukkan dari mana data mengalir dan kemana data akan menuju.
e. Penjelasan dapat diisi dengan keterangan-keterangan tentang arus data tersebut.
f. Periode menunjukan kapan terjadinya arus data.
g. Volume digunakan untuk mengidentifikasikan besarnya simpanan luar yang akan digunakan, kapasitas dan jumlah dari alat input, alat pemroses dan alat output.
h. Struktur data menunjukkan arus data yang dicatat di kamus data berisi item-item data apa saja.

4. Aplikasi Pembangun

4.1 MySQL

Pada awalnya, *MySQL* merupakan proyek internal sebuah firma asal Swedia, *TcXDataKonsult*. MySQL kemudian dirilis untuk publik pada tahun 1996. Karena *MySQL* menjadi sangat populer, pada tahun 2001 firma tersebut mendirikan sebuah perusahaan baru, *MySQLAB*, yang khusus menawarkan layanan dan produk berbasis *MySQL* (Gilmore, 2006).

Dari awal pembuatannya, para pengembang *MySQL* menitikberatkan pengembangan *MySQL* pada sisi performa dan skalabilitasnya. Hasilnya adalah sebuah perangkat lunak yang sangat teroptimasi, walaupun dari sisi fitur memiliki kekurangan dibandingkan solusi basis data kelas enterprise lain. Akan tetapi *MySQL* menarik minat banyak pengguna. Saat ini, tercatat lebih dari lima juta basis data *MySQL* yang terpasang dan aktif di seluruh dunia. Beberapa

perusahaan dan instansi penting dunia seperti *Yahoo!*, *Google* dan *NASA* menggunakan *MySQL* untuk mengolah basis data mereka.

Ada beberapa kelebihan yang dimiliki *MySQL* sehingga dapat menarik banyak pengguna. Kelebihan tersebut yaitu:

1. Fleksibilitas

   Saat ini, *MySQL* telah dioptimasi untuk duabelas platform seperti *HP-UX, Linux, Mac OS X, Novell Netware, OpenBSD, Solaris, Microsoft Windows* dan lain-lain. *MySQL* juga menyediakan *source code* yang dapat diunduh secara gratis, sehingga pengguna dapat mengkompilasi sendiri sesuai platform yang digunakan. Selain itu, *MySQL* juga dapat dikustomisasi sesuai keinginan penggunanya, misalnya mengganti bahasa yang digunakan pada antarmukanya.
2. Performa

   Sejak rilis pertama, pengembang *MySQL* fokus kepada performa. Hal ini masih tetap dipertahankan hingga sekarang dengan terus meningkatkan fiturnya.

4.2 HTML *(Hipertext Markup Language)*

HTML adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web dan menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser Internet. HTML diciptakan oleh Tim Berners-Lee, seorang peneliti CERN. Berners-Lee mendasarkan HTML pada Standard Generalized Markup Language. Dokumen HTML pada dasarnya adalah dokumen teks yang mengandung kode-kode tag yang sesuai dengan spesifikasi HTML. Kode-kodetag itu nantinya diterjemahkan oleh aplikasi browser sehingga dokumen HTML tadi bisa ditampilkan sesuai dengan yang diinginkan pembuatnya. Secara umum, HTML memiliki empat jenis elemen yaitu:

1. *Structural*, yaitu tanda yang menentukan level atau tingkatan sebuah teks (misalnya sebagai *heading*, paragraf, kutipan, dan sebagainya).
2. *Presentational*, yaitu tanda yang menentukan tampilan sebuah teks (misalnya cetak tebal, miring, garis bawah, dan lain-lain).
3. *Hypertext*, yaitu tanda yang menunjukkan *link* ke bagian lain pada teks tersebut atau ke dokumen lain.
4. *Widget*, yaitu tanda yang menghasilkan obyek-obyek tertentu seperti tombol, garis horisontal, dan lain-lain

4.3 PHP

PHP berawal dari skrip *Perl/CGI* yang dibuat oleh seorang pengembang perangkat lunak bernama Rasmus Lerdorf untuk menghitung jumlah pengunjung *homepage*-nya. Karena banyaknya pengunjung yang meminta skrip tersebut, Lerdorf akhirnya membagi-bagikan skrip buatannya yang diberi nama *Personal Home Page (PHP)*. Banyaknya permintaan membuat Lerdorf terus mengembangkan skripnya. Beberapa orang akhirnya bergabung membentuk tim untuk mengembangkan PHP. Sejak itu PHP berkembang pesat dengan banyak fungsi baru yang ditambahkan. Kepanjangan dari PHP kini berubah menjadi *PHP: Hypertext Preprocessor*.

Ada tiga macam penggunaan PHP:

1. *Server-sidescripting*. Ini merupakan jenis penggunaan yang paling banyak dilakukan pengguna PHP. Untuk menggunakannya, dibutuhkan tiga hal: PHP *parser*, aplikasi *web server* yang terkoneksi dengan instalasi PHP, dan aplikasi *web browser*.
2. *Command line scripting*. Pada penggunaan PHP jenis ini hanya dibutuhkan PHP *parser*.
3. Pembuatan aplikasi berbasis *desktop*. Pada penggunaan PHP jenis ini, dibutuhkan ekstensi tambahan *PHP-GTK*.

PHP memiliki empat kelebihan utama yang menarik minat banyak pengguna. Kelebihan utama PHP tersebut diringkas dalam 4P berikut:

1. *Practicality*. PHP dibuat dengan menitikberatkan pada kepraktisan. Hasilnya, PHP adalah bahasa pemrograman minimalis, dilihat dari segi kebutuhan pengguna dan kebutuhan sintaks.

2. *Power*. PHP memiliki banyak kemampuan, mulai dari kemampuan untuk terhubung dengan basis data, membuat halaman *web* dinamis, membuat dan memanipulasi berkas gambar, *Flash* dan *PDF*, berkomunikasi dengan bermacam protokol seperti *IMAP* dan *POP3*, dan masih banyak lagi.

3. *Possibility*. PHP dapat menyediakan lebih dari satu solusi untuk suatu masalah.

4. *Price*. PHP selalu dirilis kepada publik tanpa ada batasan untuk penggunaan, modifikasi, atau redistribusi.

4.4 *Cascading Style Sheets (CSS)*

CSS adalah sebuah bahasa *style sheet* (lembar gaya) yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen yang ditulis dalam bahasa *markup*. CSS Level 1 (CSS1) diperkenalkan pada tahun 1995 oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) dan dimaksudkan untuk mengatasi keterbatasan HTML dalam hal keleluasaan pengaturan desain dan tampilan pada sebuah dokumen HTML.

Setahun kemudian CSS1 diberi status rekomendasi penuh oleh W3C yang juga mengatur spesifikasi CSS. Saat ini ada tiga level CSS, yaitu CSS Level 1 (*Recommendation*), CSS Level 2 (Recommendation), dan CSS Level 2 Revision 1 (Candidate Recommendation). Penggunaan CSS paling banyak untuk memformat halaman *web* yang ditulis dengan HTML dan XHTML. Walau demikian, CSS dapat dipergunakan untuk bahasa *markup* lain seperti SVG dan XUL.

4.5 Adobe Dreamweaver CS3

Dreamweaver merupakan sebuah aplikasi untuk merancang pembuatan *website*. *Dreamweaver* dibuat oleh perusahaan *Macromedia* sehingga dinamakan *Macromedia Dreamweaver*. Sejak *Macromedia* diakuisisi *Adobe Inc.*, namanya berubah menjadi *Adobe Dreamweaver*. Versi pertama *Dreamweaver* dibawah Adobe adalah CS3, mengikuti versi rilisnya yang dipaketkan dalam *Adobe Creative Suite 3*.

Dreamweaver memiliki kelebihan dalam hal kemudahan penggunaan. Untuk pengguna awam, *Dreamweaver* menyediakan fungsi tampilan *Design*, sehingga pengguna dapat merancang tampilan halaman web dengan konsep *WYSIWYG (What You See Is What You Get)*. Untuk pengguna tingkat lanjut.

Dreamweaver menyediakan tampilan *Code* sehingga pengguna dapat merancang tampilan yang lebih lengkap menggunakan kode.

4.6 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak gratis, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program untuk menjankan fungsinya sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penterjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. XAMPP adalah nama yang merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat mampu melayani halaman dinamis. Saat ini, XAMPP tersedia untuk sistem operasi Microsoft Windows, Linux, Sun Solaris dan Mac OS X.

5. Teknik Keamanan

5.1 *Message Digest algorithm* 5 (MD5)

Algoritma *message digest* memiliki banyak persamaan dengan teknik yang digunakan pada enkripsi, namun dengan hasil yang berbeda. Enkripsi mengubah isi dokumen menjadi kode-kode yang tidak dimengerti manusia yang tidak berhak mengetahuinya, dan bisa diubah kembali ke bentuk aslinya dengan memakai kunci dekripsi. Sedangkan *message digest* menghasilkan tanda tangan *digital* yang merupakan hasil perhitungan dari data string yang diinputkan, tetapi tanda tangan *digital* tersebut tidak bisa diubah kembali menjadi string input.

MD5 adalah algoritma *message digest* 128 bit yang dibuat oleh Professor Ronald L. Rivest dari *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) dan publikasikan pada bulan April 1992. Professor Ronald Rivest menyatakan bahwa algoritma MD5 akan menghasilkan tanda tangan *digital* 128 bit dari suatu input, tidak peduli berapapun panjangnya. Secara sederhana bisa dinyatakan algoritma MD5 melakukan ”kompresi” terhadap suatu input, baik panjang maupun pendek, yang hasilnya adalah tanda tangan digital sepanjang 32 (tiga puluh dua) karakter.

MD5 merupakan bantahan atas teori yang menyatakan, untuk menghasilkan tanda tangan digital yang baik maka panjang tanda tangan digital harus sama dengan panjang masukannya. Berikut ini adalah contoh tanda tangan *digital* dengan menggunakan algoritma MD5 :

1. md5("B") = 0947f85161b05919d96940f3de14852e
2. md5 ("b") = 92eb5ffee6ae2fec3ad71c777531578f
3. md5 ("a") = 0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661
4. md5 ("a.") = 9fbcccf456ef61f9ea007c417297911d
5. md5 ("a ") = 99020cb24bd13238d907c65cc2b57c03
6. md5 ("a ") = d4ac0334c4130de05b4a37a87590ccc4
7. md5 ("a,") = 3ded2184a3e467984dba5788f82cc430

Contoh pertama menunjukkan hasil output karakter “B”. Contoh kedua adalah output karakter “b”. Ternyata dari hasil perbandingan terlihat bahwa

walaupun terlihat hampir sama, tetapi jenisnya berbeda maka fungsi MD5 akan mengeluarkan hasil yang tidak identik. Lima contoh terakhir menunjukkan bahwa walaupun huruf yang diinputkan sama, tetapi penambahan karakter atau spasi sebanyak satu atau dua spasi serta perubahan apapun terhadap input akan memberikan output berbeda.

Dari contoh di atas dapat disimpulkan bahwa algoritma MD5 selalu menghasilkan tanda tangan *digital* sepanjang 32 karakter, tanpa tergantung panjang input. Selain itu hasil output tidak akan sama untuk input yang berbeda.

Kelebihan dari MD5 adalah sulit untuk dipecahkan walaupun dengan serangan brute force, tingkat keamanan MD5 adalah salah satu yang terbaik, tidak bisa diubah kembali menjadi data asli (*irreversible*), hasil keluaran MD5 selalu 32 karakter.