SISTEM INFORMASI REKAP DATA SURAT DAN DATA PERAWATAN BADAN NARKOTIKA NASIONAL KOTA PEKANBARU

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:

MUHAMMAD IKHBAL 11351102640



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU PEKANBARU 2020

LEMBAR PENGESAHAN INSTANSI

SISTEM INFORMASI REKAP DATA SURAT DAN DATA PERAWATAN BADAN NARKOTIKA NASIONAL KOTA PEKANBARU

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Oleh:

MUHAMMAD IKHBAL 11351102640

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan Kerja Praktek di Pekanbaru, pada tanggal Januari 2020

Pembimbing,

Bobby Handoko, M.ST

LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN

SISTEM INFORMASI REKAP DATA SURAT DAN DATA PERAWATAN BADAN NARKOTIKA NASIONAL KOTA PEKANBARU

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Oleh:

MUHAMMAD IKHBAL 11351102460

Telah disetujui dan disahkan sebagai laporan Kerja Praktek di Pekanbaru, pada tanggal Januari 2020

NIP.	NIK.	
Jasril, S.Si, M.Scc	<u>(</u>)
Pembimbing Kerja Praktik,	Penguji Kerja Praktik,	

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Pekanbaru, Januari 2020

<u>Dr.Elin Haerani, ST, M.Kom</u> NIP. 19810523 200710 2 003

ABSTRAK

Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru merupakan pelaksana urusan pemerintah daerah bidang pencegahan, penyuluhan dan rehabilitasi narkotika. Meski demikian, ternyata masih ada proses yang belum memiliki aplikasi pembantu sehingga masih membutuhkan aplikasi tambahan. Proses yang belum memiliki aplikasi pembantu adalah pembuatan surat menyurat dan perawatan rehabilitasi yang ada di dalam instansi. Kekurangan tersebut dapat diatasi dengan membangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Surat dan Perawatan. Sistem Informasi ini bertujuan untuk memperlancar kinerja pegawai dalam pembuatan surat menyurat. Selain surat menyurat, sistem yang akan di rancang juga mempermudah bagian administrasi untuk pasien yang akan melakukan proses perawatan. Data yang diolah yaitu data pegawai, data dokter, dan data pasien. Sistem dibangun menggunakan metode waterfall, bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Berdasarkan pengujian black-box, sistem ini telah berjalan sesuai dengan harapan. Sistem Pengolalaan Data Surat dan Proses Perawatan ini dapat membantu kinerja pegawai dalam melakukan pekerjaannya.

Kata Kunci: BNN, Data Surat, Proses Perawatan, Sistem Informasi, Waterfall.

KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Segala puji dan rasa syukur atas kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala*, yang telah melimpahkan segala kemudahannya hingga akhirnya Penulis mampu menyelesaikan laporan kerja praktek tepat pada waktunya dengan judul *Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Data Surat dan Proses Perawatan BNN Pekanbaru*. Laporan kerja praktek ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Selama proses dalam menyelesaikan kerja praktek ini, Penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan, serta motivasi, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

- Bapak Prof. Dr. H. Akhmad Mujahidin, MA selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- 2. Bapak Dr. Ahmad Darmawi., M.Ag., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- 3. Ibu Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- 4. Bapak Muhammad Affandes, S.T., M.T., selaku Dosen Penasihat Akademik. Terima kasih sudah memberi arahan dan *support* kepada saya.
- 5. Bapak Jasril, S.Si., M.Sc., selaku Pembimbing Kerja Praktik Jurusan. Terima kasih untuk waktu, motivasi, dan arahan yang telah diberikan sehingga Laporan Kerja Praktik ini dapat terselesaikan.
- 6. Bapak selaku Penguji Kerja Praktik Jurusan. Terima kasih untuk waktu, motivasi, dan arahan yang telah diberikan sehingga Laporan Kerja Praktik ini dapat terselesaikan.

- 7. Ibu Iis Afrianty, S.T, M.Sc., selaku Koordinator Kerja Praktik Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- 8. Bapak Bobby Handoko M.ST., selaku Pembimbing Instansi. Terima kasih untuk waktu, motivasi, dan bimbingan yang telah diberikan sehingga Laporan Kerja Praktik ini dapat terselesaikan.
- 9. Teman-teman seperjuangan TIF Angkatan 2013. Khususnya untuk kelas TIF A 13. Karena telah membantu dalam pengerjaan Kerja Praktik ini.
- 10. Seluruh dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang bermanfaat untuk kami.
- 11. Semua pihak yang ikut memberikan bantuan, dukungan, dan doa baik secara langsung ataupun tidak langsung

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi Penulis khususnya maupun pembaca umumnya. Penulis sadar masih banyak kekurangan oleh karena itu Penulis berharap bisa mendapatkan masukan dari pembaca atas isi laporan ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan selamat membaca.

Pekanbaru, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN INSTANSI	i
LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN	ii
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SIMBOL	X
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Batasan Masalah	I-2
1.4 Tujuan Kerja Praktek	I-2
1.4.1 Tujuan Umum	I-2
1.4.2 Tujuan Khusus	I-3
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	I-3
1.6 Sistematika Penulisan	I-3
BAB II PROFIL INSTANSI	II-1
2.1 Sejarah Umum Instansi	II-1
2.2 Visi dan Misi	II-2
2.2.1 Visi	II-2
2.2.2 Misi	II-2

2.3	Program Kegiatan BNN kota Pekanbaru	II-2
2.4	Struktur Organisasi	II-3
BAB III	TUGAS KERJA PRAKTEK	III-1
3.1	Uraian Tugas Kerja Praktek	III-1
3.2	Metode Pengerjaan Tugas Praktek	III-1
3.3	Jadwal Pengerjaan	III-2
BAB IV	LANDASAN TEORI	IV-1
4.1	Sistem Informasi	IV-1
4.2	Manfaat Sistem Informasi	IV-1
4.3	Kelebihan dan Kekurangan Sistem Informasi	IV-1
4.3	.1 Kelebihan Sistem Informasi	IV-1
4.3	.2 Kekurangan Sistem Informasi	IV-2
4.4	Database	IV-2
4.4	.1 Data	IV-2
4.4	2 Basis Data	IV-3
4.4	.3 Relasional Database	IV-3
4.4	.4 Relasional Database Management System (RDMS)	IV-4
4.5	Laporan	IV-4
4.6	Masalah	IV-4
4.7	Perangkat Analisa Sistem	IV-4
4.7	.1 Use Case Diagram	IV-5
4.7	.2 Activity Diagram	IV-5
4.7	.3 Sequence Diagram	IV-5
4.7	.4 Class Diagram	IV-5
4.7	.5 Deployment Diagram	IV-5

4.8	MySQL	IV-6
4.9	Hypertext Markup Language (HTML)	IV-6
BAB V	ANALISA DAN PERANCANGAN	V-1
5.1	Analisa Sistem Lama	V-1
5.2	Analisa Sistem Baru	V-5
5.2	.1 Use Case Diagram	V-5
5.2	.2 Use Case Specification	V-6
5.2	.3 Activity Diagram	V-11
5.2	.4 Sequence Diagram	V-12
5.2	.5 Class Diagram	V-12
5.2	.6 Deployment Diagram	V-12
5.3	Database	V-12
5.4	Rancangan Antarmuka	V-12
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	VI-1
6.1	Pengertian dan Tujuan Implementasi	VI-1
6.2	Batasan masalah dalam implementasi ini adalah:	VI-1
6.3	Implementasi Sistem Informasi	VI-2
6.4	Pengujian	VI-2
6.5	Kesimpulan Pengujian	VI-2
BAB V	I PENUTUP	1
7.1	Kesimpulan	1
7.2	Saran	1
DAFTA	R PUSTAKA	1
DOKUN	MENTASI	2

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.II.1 Struktur Organisasi Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru. II	-4
Gambar 5.V.1 Flowchart Analisis Sistem Lama Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.2 Use Case Diagram Sistem Informasi Daily Report Problem Erro	r!
Bookmark not defined.	
Gambar 5.V.3 Activity Diagram Login Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.4 Activity Diagram Hak Akses Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.5 Activity Diagram Login Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.6 Activity Diagram Jenis Masalah Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.7 Activity Diagram Laporan Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.8 Sequence Diagram User Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.9 Sequence Diagram Hak Akses Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.10 Sequence Diagram Login Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.11 Sequence Diagram Jenis Masalah Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.12 Sequence Diagram Laporan Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.13 Class Diagram Error! Bookmark not define	d.
Gambar 5.V.14 Deployment Diagram Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.1 Tampilan Awal Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.2 Form Login Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.3 Halaman Utama setelah Login Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.4 Halaman Buat Laporan Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.5 Halaman Monitoring Status Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.6 Halaman Jenis Masalah Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.7 Halaman <i>User</i> Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.8 Halaman Teknisi Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.9 Halaman Ruangan Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.10 Halaman Role Error! Bookmark not define	d.
Gambar 6.VI.11 Halaman Laporan Error! Bookmark not define	d.

DAFTAR TABEL

Tabel 3.III.1 Jadwal Pengerjaan Kerja Praktek
Tabel 5.V.1 Use Case Specification Login Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.V.2 Use Case Specification Membuat Data Jenis Masalah Error!
Bookmark not defined.
Tabel 5.V.3 Use Case Specification Melihat Data Jenis Masalah Error!
Bookmark not defined.
Tabel 5.V.4 <i>Use Case Specification</i> Membuat Data Laporan Error! Bookmark
not defined.
Tabel 5.V.5 Use Case Specification Melihat Data Laporan Error! Bookmark not
defined.
Tabel 5.V.6 Use Case Specification Membuat Data UserError! Bookmark not
defined.
Tabel 5.V.7 Use Case Specification Melihat Data UserError! Bookmark not
defined.
Tabel 5.V.8 Use Case Specification Membuat Data Hak AksesError! Bookmark
not defined.
Tabel 5.V.9 <i>Use Case Specification</i> Melihat Data Hak Akses Error! Bookmark
not defined.
Tabel 5.V.10 Struktur Tabel <i>User</i> Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.V.11 Struktur Tabel Jenis Masalah Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.V.12 Struktur Tabel Informasi Hak Akses Error! Bookmark not defined.
Tabel 5.V.13 Struktur Tabel Masalah Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.VI.1 Pengujian Login Administrator Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.VI.2 Pengujian Buat Laporan Baru Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.VI.3 Halaman Jenis Problem Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.VI.4 Halaman Monitoring Status Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.VI.5 Halaman <i>Users</i> Error! Bookmark not defined.
Tabel 6.VI.6 Halaman Teknisi Error! Bookmark not defined.
Tabel 6 VI 7 Halaman Ruangan Error! Rookmark not defined

Tabel 6.VI.8 Halaman Laporan Error! Bookmark not defined.

DAFTAR SIMBOL

Tabel Notasi Flow Chart

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Terminator	Menyatakan permulaan (awal) atau
		akhir dari suatu program.
	Process	Menyatakan suatu tindakan (proses)
		yang dilakukan oleh komputer.
	Decision	Menunjukkan suatu kondisi tertentu
		yang akan menghasilkan dua
		kemungkinan jawaban: Ya (Yes) /
		Tidak (No).
	Flow Line	Menunjukkan arus/aliran dari
		proses.

Tabel Notasi Use Case Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Actor	Menspesifikasikan himpunan peran
T		yang pengguna mainkan ketika
		berinteraksi dengan use case.
	Include	Menspesifikasikan bahwa use case
		sumber secara eksplisit.
	Association	Menghubungkan antara objek satu
		dengan objek lainnya.
	System Boundary	Menjelaskan batasan antara sistem
		dengan actor.
	Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi
		yang ditampilkan sistem yang
		menghasilkan suatu hasil yang
		terukur bagi suatu actor.

Tabel Notasi Sequence Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Actor	Menggambarkan orang yang sedang
		berinterkasi dengan sistem.
	Entity Class	Menggambarkan hubungan kegiatan
		yang akan dilakukan.
ı	Boundary Class	Menggambarkan sebuah interface
		atau form.
_	Control Class	Menggambarkan penghubung
		antara boundary dengan tabel.
ı	Life Line	Menggambarkan tempat mulai dan
ı		berakhirnya sebuah Message.
A Message()	A Message	Mengambarkan pengiriman pesan.

Tabel Notasi Class Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
name Shape origin move() resize() display() operations	Operasi	Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terbagi atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari class. Bagian tengah mendefinisikan property / atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.
	Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum- khusus).

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba merupakan permasalahan yang kompleks, mencakup semua lini kehidupan masyarakat Provinsi Riau khususnya Kota Pekanbaru. Narkoba merupakan wabah paling berbahaya yang menggerogoti manusia seluruh pelosok bumi. Penyalahgunaan narkoba membawa dampak yang membahayakan terhadap fisik dan mental diri sendiri, keluarga, masyarakat, bangsa dan negara. Narkoba tidak hanya menimbulkan persoalan sosial saja tetapi juga kerugian dibidang perekonomian suatu bangsa. Untuk mengurangi penyalahgunaan narkoba, Presiden Republik Indonesia telah membuat badan khusus untuk membarantas narkoba, sesuai dengan Presiden Republik Indonesia No. 83 tahun 2007.

Berdasarkan analisa temuan Badan Narkotika Nasional (BNN) Kota Pekanbaru yang dilansir dari "Tribun Pekanbaru" wilayah Kabupaten Kota di Provinsi Riau yang mengalami tingkat penyalahgunaan narkotika tertinggi adalah Kota Pekanbaru setelah itu disusul dengan bengkalis, Dumai dan Rokan Hilir. Hal ini sangat disayangkan karena Pekanbaru adalah ibu Kota Provinsi Riau dan sekaligus menjadi pusat pemerintahan, perekonomian dan pendidikan di Provinsi Riau. Potensi ini menjadi ancaman bagi seluruh warga Kota Pekanbaru, karna tingkat penyalahgunaan narkoba tertinggi adalah Kota Pekanbaru.

Meskipun beberapa upaya telah dilakukan dalam memberantas penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba. Masih banyak pula kasus penyalahgunaan narkoba yang telah terjadi. Hal ini dikarenakan bahwa untuk memberantas penyalahgunaan narkoba sampai tuntas merupakan hal yang sangat sulit terlebih lagi modus kejahatan yang semakin berkembang.

Setiap instansi pemerintah mempunyai tidak sedikit surat menyurat yang akan dikerjakan. Dalam kasus ini pengelolaan surat menyurat yang ada dalam instansi BNN Kota Pekanbaru masih dilakukan secara manual, dan itu

menjadi sebuah permasalahan karena tidak efektif. Mulai dari rekap data surat masuk, surat keluar dan surat penugasan masih dilakukan secara manual. Tidak hanya dalam hal rekap data surat, proses rekap data pasien juga dilakukan secara manual. Dimana proses yang dilakukan secara manual tidak efektif untuk kinerja dan efisiensi sebuah instansi pemerintah.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, maka Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru membutuhkan Sistem Informasi yang merekap semua data surat menyurat dan data pasien. Sistem ini dapat menunjang keefektifitasan perekapan data surat dan data pasien.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang dijelaskan di atas dapat dibuat sebuah rumusan masalah yaitu "Bagaimana merancang sistem informasi rekap data surat dan data perawatan di Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru"?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang dalam pembuatan Sistem Informasi Rekap Data Surat dan Data Perawatan Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru sebagai berikut:

- Penelitian ini hanya membahas rancangan rekap data surat dan data perawatan Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru.
- 2. Sistem yang dihasilkan adalah sebuah sistem yang berbasis web oflline.
- 3. Sistem ini hanya merekap surat menyurat dan data perawatan pasien.

1.4 Tujuan Kerja Praktek

Tujuan penelitian dalam melaksanakan kerja praktik ini ada 2 bagian yaitu tujuan umum dan tujuan khusus.

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan Umum dalam melaksanakan kerja praktik ini adalah:

- 1. Menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama perkuliahan mengenai perancangan sebuah sistem di kehidupan nyata.
- 2. Untuk memberikan pengalaman dan meningkatkan potensi mahasiswa dalam perancangan sistem informasi di dunia kerja.

3. Agar mahasiswa mendapatkan pengalaman di dunia kerja.

1.4.2 Tujuan Khusus

Kerja praktek ini dilakukan di Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru yang bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Rekap Data Surat dan Data Perawatan agar dapat mempermudah proses kinerja instansi.

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kerja praktik ini dilaksanakan pada:

Waktu: 29 Agustus – 30 September 2019

Tempat : Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru. Jalan Tengku Zaenal Abidin No.7 Pekanbaru

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktik ini yaitu terdiri dari pokokpokok permasalahan yang akan dibahas pada masing-masing yang diuraikan menjadi beberapa bagian:

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan kerja praktik, tempat kerja praktik, dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL INSTANSI

Bab ini berisi uraian secara teoritis tentang hal hal khusus yang akan dialami selama berlangsung penelitian dan pembahasan mengenai profil kantor, sejarah, visi misi, serta uraian tugas dari struktur organisasi di Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru.

BAB III TUGAS KERJA PRAKTEK

Bab ini berisi uraian tugas kerja praktik, analisa permasalahan, jadwal pengerjaan, serta pengerjaan kerja praktik yang digunakan.

BAB IV LANDASAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang berhubungan dengan topik penelitian secara terperinci dari semua aspek pada topik penelitian.

BAB V ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas tentang analisis dan perancangan mengenai sistem yang akan dibangun dan dilengkapi dengan pembuatan alur dari awal mulai dibangun sistem hingga didapatkan tampilan antarmuka dari sistem yang akan dibangun.

BAB VI IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang hasil yang diterapkan beserta penjelasannya.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil kerja praktek yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

BAB II

PROFIL INSTANSI

2.1 Sejarah Umum Instansi

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1997 tentang Narkotika. Berdasarkan Undang-Undang tersebut, maka dibentuklah Badan Koordinasi Narkotika Nasional yang selanjutnya disingkat (BKNN). Berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 17 Tahun 2002 tentang Badan Narkotika Nasional, kedudukan BKNN selanjutnya diganti nama menjadi Badan Narkotika Nasional disingkat (BNN). Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2007 dibentuklah Badan Narkotika Propinsi (BNP) dan Badan Narkotika Kabupaten/Kota (BNK) yang masing-masing (BNP dan BNK) sebelumnya tidak mempunyai hubungan struktural secara vertikal dengan BNN.

Dalam Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika, BNN diberikan kewenangan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana Narkotika dan Prekursor Narkotika. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 23 Tahun 2010 tentang Badan Narkotika Nasional, BNN berubah fungsi menjadi lembaga pemerintah non kementerian yang berkedudukan dibawah Presiden dan bertanggung jawab langsung kepada Presiden serta mempunyai perwakilan didaerah Provinsi dan Kabupaten/Kota sebagai instansi vertikal (BNN Provinsi, BNN Kabupaten/Kota) yang melaksanakan tugas, fungsi dan wewenang BNN di daerah. Pelantikan kepala BNN Kota Pekanbaru terbentuk berdasarkan Surat Keputusan Kepala BNN Nomor: KEP / 170 / IX/ 2011/BNN tanggal 30 September 2011 TentangPengangkatanKepala BNN Kota AKBPSUKITO, SH. BNN Kota Pekanbaru oleh Kepala BNN Republik Indonesia di Jakarta pada Tanggal 06 Oktober 2011, menjadi awal sejarah terbentuknya Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru sebagai instansi vertikal Badan Narkotika Nasional yang melaksanakan tugas, fungsi dan wewenang dalam wilayah Kota Pekanbaru.

Dalam melaksanakan tugas dan wewenangnya BNN Kota Pekanbaru menyelenggarakan fungsi pelaksanaan kebijakan operasional Pencegahan dan Pemberantasan Penyalahgunaan dan Peredaran Gelap Narkoba (P4GN) dibidang pencegahan, pemberdayaan masyarakat dan rehabilitasi serta pemberantasan dalam rangka pemetaan jaringan kejahatan terorganisasi penyalahgunaan dan peredaran gelap Narkotika, Psikotropika, Prekusor dan Bahan Adiktif Lainnya kecuali untuk tembakau dan alkohol serta memonitor dan mengendalikan pelaksanaan P4GN diwilayah kota Pekanbaru.

2.2 Visi dan Misi

Visi dan misi merupakan hal yang sangat penting bagi sebuah badan, karena didalam visi dan misi inilah tertuang tujuan suatu perusahaan kedepannya. Berikut adalah visi dan misi Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru

2.2.1 Visi

Menjadi perwakilan Badan Narkotika Nasional di kota Pekanbaru yang professional, yang mampu menyatukan dan menggerakkan sluruh komponen masyarakat, instansi pemerintah, dan swasta dalam melaksanakan pencegahan dan pemberantasan, penyalahgunaan dan peredaran gelap narkoba.

2.2.2 Misi

Misi BNN kota Pekanbaru yaitu bersama masyarakat, instansi pemerintah dan swasta dii kota pekanbaru meliputi :

- 1. Penegahan;
- 2. Pemberdayaan Masyarakat;
- 3. Pendampingan dan penjangkauan penyalahgunaan dan/atau peandu narkoba;
- 4. Pemberantasan;
- 5. Pelaksanaan tata kelola pemerintahan yang akuntabel.

2.3 Program Kegiatan BNN kota Pekanbaru

Program kegatan BNN kota Pekanbaru diantaranya:

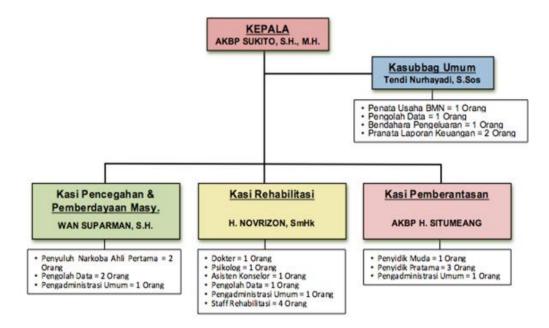
- 1. Sosialisasi iklan P4GN melalui:
 - a. Brosur:

- b. Poster;
- c. Pemasangan Spanduk;
- d. Pemasanggan Baliho di jalan umum sekitar wilayah daerah kota pekanbaru;
- Sosialisasi dan penyuluhan Narkoba kepada masyarakat di lingkungan instansi pemerintahan, pekerja swastadan lembaga pendidikan sekolah menengah.
- Layanan rehabilitasi medis dan sosial bagi para pecandu dan penyalahguna Narkoba.
- 4. Kegiatan pembentukan kader penyuluhan anti Narkoba, terutamma
 - a) Kegiatan pembentukan kader anti narkoba di lingkungan Instansi Pemerintah;
 - Kegiatan pembentukan kader anti narkoba di lingkungan pekerja swasta;
 - Kegiatan pembentukan kader anti narkoba di lingkungan Lembaga
 Pendidikan Sekolah Menengah;
- 5. Kegiatan tes urine Fous Group Discussion (FGD).

2.4 Struktur Organisasi

Suatu oraganisasi atau instansi memerlukan suatu struktur, agar seluruh kegiatan berjalan dengan terkoordinasi dengan baik sehingga semua pihak mengetahui tugas dna tanggung jawab masing-masing dengan jelas.

STRUKTUR ORGANISASI BADAN NARKOTIKA NASIONAL KOTA PEKANBARU



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru

BAB III

TUGAS KERJA PRAKTEK

3.1 Uraian Tugas Kerja Praktek

Kerja Praktik yang dilakukan mulai tanggal 29 Agustus 2019, dan berikut merupakan pengalaman yang didapatkan selama kerja praktik di Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru dilaksanakan:

- 1. Malakukan analisa pada sistem informasi dan kerja yang telah diterapkan di BNN kota Pekanbaru.
- 2. Merumuskan permasalahan dan hambatan yang dihadapi bagian kerja manual dan pengkomputerisasian system kerja yang berjalan di BNN kota Pekanbaru, penulis melakukan analisa pada sistem baru yang akan di terapkan di BNN kota Pekanbaru.
- 3. Setelah melakukan analisa pada sistem baru, penulisa melanjutkan pada tahap implementasi sistem.
- 4. Tahap impelmentasi selesai dan dilanjutkan dengan pengujian system dengan system kerjayang sesuai dengan kerja BNN kota Pekanbaru.

3.2 Metode Pengerjaan Tugas Praktek

Metode pengerjaan yang dilaksanakan dalam Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Dalam tahap pengumpulan data dibagi menjadi dua tahapan yaitu sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Studi Pustaka Merupan tahap awal dalam pengerjaan Kerja Praktek. Dalam studi pustaka ini dilakukan pengambilan bahan dan materi dengan cara membaca berbagai litertaur, buku-buku atau jurnal yang berhubungan dengan masalah yang berhubungan dengan sistem informasi.

b. Wawancara

Penulis mengajukan beberapa pertanyaan dan melakukan diskusi kepada pihak instansi yaitu bapak Bobby Handoko M, ST dan juga staf ahli di instansi mengenai proses atau mekanisme kerja yang digunakan Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru.

2. Tahap Analis dan Perancangan

Pada tahap ini dilakukan analisa alur proses yang terjadi dan melakukan perancangan terhadap aplikasi yang akan dibuat.

3. Tahap Implementasi dan Pengujian

Pada tahap ini dilakukan proses penyusunan perangkat lunak (coding) dan pengujian (testing) serta pengujian sistem dilakukan dengan blackbox apakah sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan.

3.3 Jadwal Pengerjaan

Kerja praktik yang dilaksanakan selama 4 bulan 3 minggu, dengan rincian pengujian dijelaskan pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.III.1 Jadwal Pengerjaan Kerja Praktek

		Waktu pelaksanaan																	
N o	Aktfitas	September 2019			Oktober 2019				November 2019				Desember 2019				Januari 2019		
		Ι	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	Ι	II	III	IV	I	II
1	Pengumpulan Data																		
2	Analisa dan Perancangan																		
3	Implementasi																		
4	Dokumentasi																		

BAB IV

LANDASAN TEORI

4.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi menurut James O'Brien dalam bukunya Introduction to Information Systems pada hakikatnya merupakan sistem terintegrasi yang memanfaatkan perangkat keras, perangkat lunak komputer dan prosedur manual yang menyediakan informasi untuk mendukung manajemen suatu organisasi (....). Komponennya meliputi perangkat keras, perangkat lunak, basis data, prosedur dan pengguna.

4.2 Manfaat Sistem Informasi

Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Informasi (Information) adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakai (Jogiyanto, 2008). Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut:

- 1. Tepat kepada orangnya atau relevan (relevance), tepat waktu (timelines) dan tepat nilai atau akurat (accurate).
- 2. Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah (garbage) (Jogiyanto, 2008).

4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Informasi

Walaupun Sistem Informasi memiliki banyak kelebihan dan juga lebih modern dalam pengolahan data, tak menutup kemungkinan juga sistem memiliki kekurangan.

4.3.1 Kelebihan Sistem Informasi

Beberapa Kelebihan dari penggunaan Sistem Informasi adalah sebagai berikut (Jogiyanto, 2008):

1. Menyediakan komunikasi dalam organisasi atau antar organisasi yang murah, akurat dan cepat.

- 2. Menyimpan informasi dalam jumlah yang sangat besar dalam ruang yang kecil tetapi mudah diakses.
- 3. Memungkinkan pengaksesan informasi yang sangat banyak.
- 4. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi orang-orang yang bekerja dalam kelompok dalam suatu tempat atau pada beberapa lokasi

4.3.2 Kekurangan Sistem Informasi

Berikut Kekurangan yang dimiliki Sistem Informasi adalah sebagai berikkut (Jogiyanto, 2008):

- Keterbatasan jumlah dan tingkat kemampuan SDM yang menguasai Sistem Informasi
- 2. Perubahan Sistem informasi secara cepat sehingga kita belum tentu bisa melakukan adaptasi dengan perubahan tersebut
- 3. Kurang tenaga ahli di bidang Sistem Informasi
- 4. Ada indikasi penyalahgunaan Sistem Informasi yang canggih

4.4 Database

Menurut Toni Fabbri, database merupakan sebuah system file-file dan data yang terintegrasi dimana file dan data tersebut mempunyai sebuah primary key untuk melakukan pengulangan data.

Menurut Gordon C. Everest, Database atau basis data yaitu suatu koleksi atau kumpulan data yang bersifat mekanis, terbagi atau *shared*, terdefinisi sacara formal dan juga terkontrol. Pengontrolan terssebut terpusat pada suatu organisasi.

4.4.1 Data

Data adalah sebuah sumber informasi yang bentuknya masih mentah, (Jogianto, 1990), data merupakan suatu kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian kejadian dan kesatuan yang nyata. Data dibentuk dapat dibentuk dari symbol-simbol, karakter huruf, angka, gambar, suara, signal, dan lain sebagainya agar dapat digunakan.

Untuk dapat digunakan data harus diolah atau diproses terlebih dahulu sehingga data data tersebut berubah menjadi sebuah informasi yang memiliki makna

Dalam hubungannya dengan database,data item merupakan komponen kommponen data keil yang memiliki arti, kumpulan data item yang saling terhubung dan dianggap suatu bagian oleh sebuah aplikasi disebut sebagai *record*

4.4.2 Basis Data

Meurut Fathansyah(2002) Basis Data adalah sekumpulan data *persistence* yang saling terkait dan menggambarkan suatu organisasi (*Enterprise*)".

Basis data digunakan larena memiliki keuntungan sebaga berikut:

- 1. Mengurangi redudansi
- 2. Data dapat di-share antar aplikasi
- 3. Dapat dilakukan standarisasi data
- 4. Batasan security dapat diterapkan
- 5. Mengelola integritas data (akurasinya terjamin)
- 6. Indepedensi data, Basis data dapat berkembang tampa mempengaruhi aplikasi yang telah ada.

Pada definisinya, basis data merupakan suatu objek terstruktur (Powell, 2006). Objek terstruktur tersebut terdiri atas data dan *metadata*. Data pada basis data merupakan informasi deskriptif yang benar-benar tersimpan,

Untuk menentukan struktur suatu basis data digunakan pemodelan basis data. Pemodelan basis data ada banyak macamnya. Beberapa diantaranya yaitu:

- 1. File Systems
- 2. Hierarchical Database Model
- 3. Network Database Model
- 4. Relational Database Model

Dari keempat pemodelan basis data di atas, *relational database model* merupakan solusi terbaik saat ini untuk menangani proses penyimpanan maupun pengambilan data.

4.4.3 Relasional Database

Basis data relasional ditemukan oleh seorang periset IBM, Dr. E.F. Codd. Basis data relasional ini dapat mengatasi berbagai batasan yang ada pada model *hierachical database* tanpa mengabaikan struktur hirarki data. Pada basis data relasional, setiap tabel dapat diakses tanpa harus mengakses objek

parent-nya. Selain itu, setiap tabel dapat dihubungkan tanpa perlu terpengaruh dengan posisi hirarkis masing- masing tabel.

Berdasarkan keberadaannya, relasi terbagi menjadi tiga macam:

- 1. *Base relation*, yaitu relasi yang skemanya terdefinisi dan benar-benar ada pada basis data.
- 2. *Derived relation*, yaitu relasi yang diturunkan dari relasi lainnya dengan menggunakan ekspresi relasional.
- 3. View, yaitu derived relation yang memiliki nama.

4.4.4 Relasional Database Management System (RDMS)

Database Management System (DBMS) adalah suatu sistem perangkat lunak yang digunakan untuk memanipulasi / memproses basis data. Sedangkan istilah relational database management system digunakan untuk menyebut suatu perangkat lunak yang dapat menangani basis data relasional dan berkomunikasi dengan engine basis data tersebut.

4.5 Laporan

Laporan adalah suatu cara komunikasi di mana penulis menyampaikan informasi kepada seseorang atau suatu badan karena tanggung jawab yang dibebankan kepadanya. (Keraf 2001: 284)

Laporan berisi informasi yang didukung oleh data yang lengkap sesuai dengan fakta yang ditemukan. Data disusun sedemikian rupa sehingga akurasi informasi yang kita berikan dapat dipercaya dan mudah dipahami (Soegito dalam Wardani 2008).

4.6 Masalah

Masalah merupakan kondisi atau situasi yang dapat menghambat organisasi untuk mencapai tujuan yang telah di harapkan (James Stoner). Masalah merupakan situasi yang akan datang yang tidak diharapkan (Dorothy Craig). Sesuatu yang harus diselesaikan (dipecahkan).

4.7 Perangkat Analisa Sistem

Berikut ini adalah beberapa perangkat analisa sistem yang digunakan.

4.7.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah model UML yang digunakan untuk menunjukkan grafik kasus penggunaan dan hubungannya dengan pengguna. UML atau Unified Modeling Language adalah set standar diagram dan konstruksi model yang digunakan dalam pengembangan sistem (Satzinger, Jackson, dan Burd, 2012).

4.7.2 Activity Diagram

Activity diagram adalah teknik untuk menggambarkan logika prosedural, proses bisnis, dan jalur kerja. Dalam beberapa 21 hal, activity diagram memainkan peran mirip diagram alir, tetapi perbedaan prinsip antara notasi diagram alir adalah activity diagram mendukung behavior paralel. Node pada sebuah activity diagram disebut sebagai action, sehingga diagram tersebut menampilkan sebuah activity yang tersusun dari action. (Martin Fowler, 2005:163).

4.7.3 Sequence Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem di dalam dan di sekitar aplikasi yang berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri antara dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Message adalah tindakan yang dipanggil pada objek tujuan, seperti sebuah perintah (Satzinger, Jackson, dan Burd, 2012).

4.7.4 Class Diagram

Class Diagram UML digunakan untuk menunjukkan kelas objek untuk suatu sistem. Pada Class Diagram, persegi panjang mewakili kelas, dan garis yang menghubungkan persegi panjang menunjukkan asosiasi di antara kelas. Pada Class Diagram, ada tiga jenis hubungan di antara kelas objek: hubungan asosiasi, hubungan generalisasi/spesialisasi, dan hubungan keseluruhan/bagian (Satzinger, Jackson, dan Burd, 2012).

4.7.5 Deployment Diagram

Deployment diagram digunakan untuk merepresentasikan hubungan antara komponen perangkat keras yang digunakan dalam infrastruktur fisik dari suatu

sistem informasi. Misalnya, kapan merancang sistem informasi yang akan menggunakan jaringan area luas, penyebaran diagram dapat digunakan untuk menunjukkan hubungan komunikasi di antara yang berbeda *node* dalam jaringan. *Deployment diagram* juga dapat digunakan untuk mewakili komponen perangkat lunak dan bagaimana komponen tersebut dikerahkan atas arsitektur fisik atau infrastruktur suatu sistem informasi (Dennis, Wixom, dan Tegarden, 2009).

4.8 MySQL

MySQL merupakan salah satu sistem database yang sangat handal karena menggunakan sistem SQL. Pada awalnya SQL berfungsi sebagai bahasa penghubung antara program database dengan bahasa pemrograman yang digunakan. SQL dikembangkan lagi menjadi sistem database dengan munculnya MySQL. MySQL merupakan sistem manajemen database, relasional sistem database, dan software open source (Sakur, 2005).

MySQL merupakan perangkat lunak basis data yang dikembangkan oleh perusahaan bernama MySQL AB, *MySQL* memiliki beberapa pion penting yaitu:

- a. MySQL merupakan suatu Database Management System (DBMS).
- b. MySQL merupakan suatu Relational Database Management System (RDBMS).
- c. MySQL merupakan suatu Database Management System (DBMS).
- d. MySQL merupakan suatu produk yang berifat open soure.
- e. *MySQL* dapat berjalan dengan baik di hampir seluruh platform system operasi

4.9 Hypertext Markup Language (HTML)

Secara harfiah, HTML adalah *Hypertext Markup Language*. HTML adalah *script* pemrograman yang mengatur bagaimana menyajikan informasi di dunia internet dan bagaimana membawa pengguna dari satu dokumen informasi ke dokumen informasi lainnya (Enterprise, 2014).

BAB V

ANALISA DAN PERANCANGAN

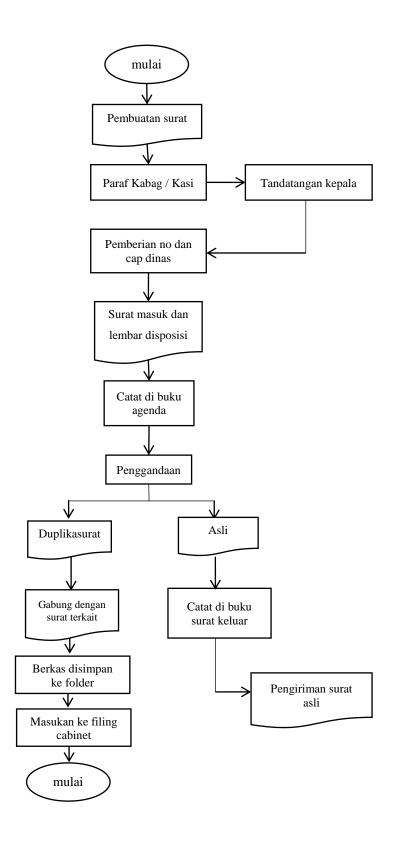
Analisa merupakan suatu proses pengidentifikasian suatu masalah dari data-data yang terkumpul untuk mendapatkan variabel-variabel signifikan yang berguna pada pembuatan sistem. Sementara perancangan yang dibuat harus memiliki kesesuaian dengan analisa sistem yang sebelumnya telah dilakukan.

5.1 Analisa Sistem Lama

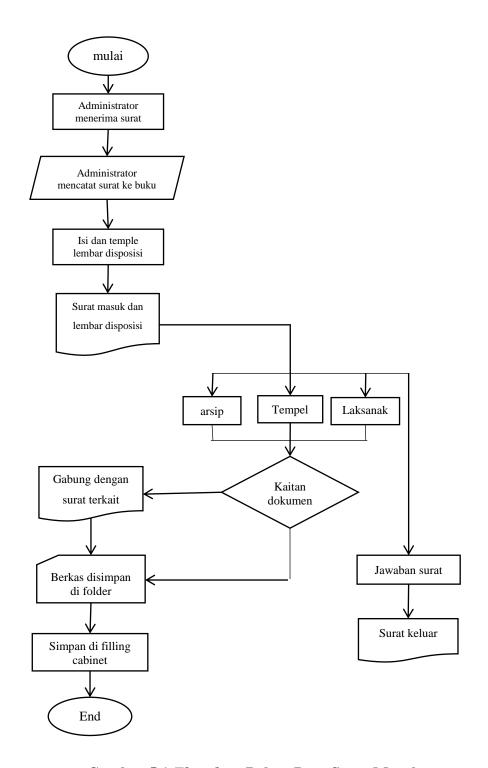
Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru didapatkan bahwa sistem rekap data surat dan data perawatan di instansi tersebut masih dilakukan secara manual. Perekapan data ini hanya dilakukan dengan pengumpulan surat-surat kedalam map yang telah disiapkan dan tidak terkomputerisasi. Kelemahan dari sistem lama ini adalah tidak ada back up untuk rekap data surat dan data perawatan tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, pengerjaan secara manual mempunyai resiko akan kehilangan data-data yang sangat penting. Pengerjaan rekap data dapat dilihat pada gambar *flowchart* sistem lama yang digunakan Badan Narkotika Nasional Kota Pekanbaru.

1. Rekap data surat



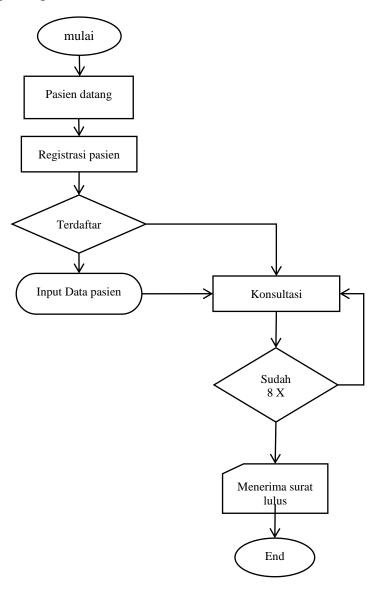
Gambar 5.1 Flowchart Rekap Data Surat Keluar



Gambar 5.1 Flowchart Rekap Data Surat Masuk

V-3

2. Rekap data perawatan

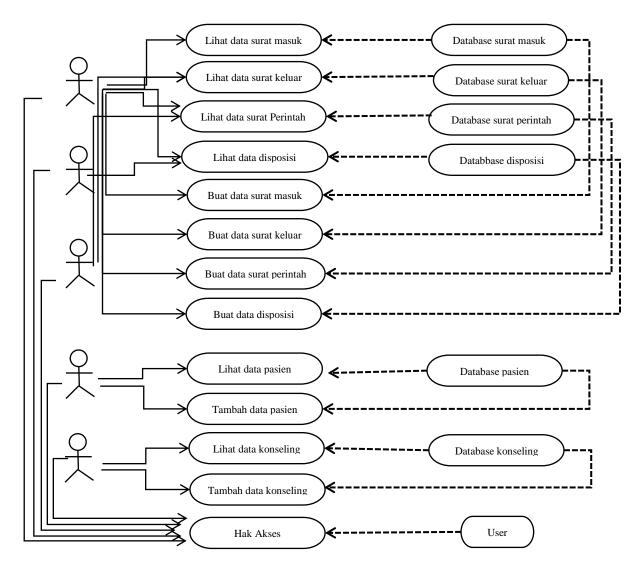


Gambar 5.2 Flowchart Rekap Data Perawatan

5.2 Analisa Sistem Baru

5.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram berfungsi untuk mendeskripsikan interaksi antara suatu atau banyak aktor ke dalam sistem yang akan dibuat. Use Case Diagram juga berguna untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja yang ada dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak atau boleh menggunakan fungsi tersebut. Berikut adalah Use Case Diagram Sistem Informasi Rekap Data Surat dan Data Perawatan.



5.2.2 Use Case Specification

Use Case Specification berfungsi untuk menjelaskan masing-masing use case yang tersedia.

1. Usecase Spesifikasi Melihat Data Surat Masuk

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapatt berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator melihat data surat masuk ini dapat dilihat dari tabel 2.1

Tabel 5.1 Spesifikasi Melihat Data Surat Masuk

Use Case	Melihat data surat masuk
Aktor	Administrator TU
Kondisi Awal	Data surat masuk sudah tersedia
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan form data surat masuk
Main Success Scenario	Use Case ini dimulai ketika administrator TU ingin melihat data surat masuk Administrator TU melihat data surat masuk
Alternative Scenario	-

2. *Usecase Spesifikasi* Melihat Data Surat Keluar *Usecase Spesifikasi* administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator melihat data surat keluar ini dapat dilihat dari tabel 5.2

Tabel 5.2 Spesifikasi Melihat Data Surat Keluar

Use Case	Melihat data surat keluar
Aktor	Administrator TU, Kepala Instansi
Kondisi Awal	Data surat keluar sudah tersedia
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan form data surat keluar
Main Success Scenario	1. Use Case ini dimulai ketika administrator TU
	ingin melihat data surat masuk

	2. Administrator TU melihat data surat keluar
	3. Kepala Instansi melihat data surat keluar
Alternative Scenario	-

3. Usecase Spesifikasi Melihat Data Surat Perintah

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapatt berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator melihat data surat perintah ini dapat dilihat dari tabel 5.3

Tabel 5.3 Spesifikasi Melihat Data Surat Perintah

Use Case	Melihat data surat perintah
Aktor	Administrator TU, Kepala Instansi
Kondisi Awal	Data surat perintah sudah tersedia
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan form data surat perintah
Main Success Scenario	 Use Case ini dimulai ketika administrator TU ingin melihat data surat perintah Administrator TU melihat data surat perintah Kepala Instansi melihat data surat perintah
Alternative Scenario	-

4. Usecase Spesifikasi Melihat Data Disposisi

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator melihat data dsposisi ini dapat dilihat dari tabel 5.4

Tabel 5.4 Spesifikasi Melihat Data Disposisi

Use Case	Melihat data disposisi
Aktor	Kabag
Kondisi Awal	Data disposisi sudah tersedia
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan form data disposisi
Main Success Scenario	1. Use Case ini dimulai ketika Kabag ingin melihat

	data disposisi
	2.Kabag melihat data disposisi
Alternative Scenario	-

5. Usecase Spesifikasi Buat Data Surat Masuk

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapatt berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator membuat data surat masuk ini dapat dilihat dari tabel 5.5

Tabel 5.5 Spesifikasi Buat Data Surat Masuk

Use Case	Membuat data surat masuk
Aktor	Administrator TU
Kondisi Awal	Data surat masuk belum tersedia
Kondisi Akhir	Data surat masuk berhasil disimpan
	1. Use Case ini dimulai ketika administrator TU
	mengakses menu buat data surat masuk
Main Success Scenario	2. Sistem menampilkan halaman form buat data
	surat masuk yaitu, no agenda, no surat, tanggal
	surat, lampiran, terima dari, da perihal
	3. Administrator mengisi form data surat masuk dan
	menekan tombol simpan
	4. Sistem menampilkan data telah tersimpan dan
	kembali ke layar utama
Alternative Scenario	1. Jika no surat sudah ada di dalam sistem maka
	sistem menampilkan "No Surat sudah ada "
	2. Jika no surat lupa diisi maka sistem akan
	menampilkan "No Surat belum di isi "

6. Usecase Spesifikasi Buat Data Surat Keluar

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan peran dan

fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator membuat data surat keluar ini dapat dilihat dari tabel 5.6

Tabel 5.6 Spesifikasi Buat Data Surat Keluar

Use Case	Membuat data surat keluar
Aktor	Administrator TU
Kondisi Awal	Data surat keluar belum tersedia
Kondisi Akhir	Data surat keluar berhasil disimpan
	Use Case ini dimulai ketika administrator TU
	mengakses menu buat data surat keluar
Main Success Scenario	2. Sistem menampilkan halaman form buat data
	surat keluar yaitu, no agenda, no surat, tanggal
	surat, lampiran, tujuan, dan perihal
	3. Administrator mengisi form data surat keluar dan
	menekan tombol simpan
	4. Sistem menampilkan data keluar telah tersimpan
	dan kembali ke layar utama
Alternative Scenario	1. Jika no surat sudah ada di dalam sistem maka
	sistem menampilkan "No Surat sudah ada "
	2. Jika no surat lupa diisi maka sistem akan
	menampilkan "No Surat belum di isi "

7. Usecase Spesifikasi Buat Data Surat Perintah

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator membuat data surat keluar ini dapat dilihat dari tabel 5.7

Tabel 5.7 Spesifikasi Buat Data Surat Perintah

Use Case	Membuat data surat perintah
Aktor	Administrator TU
Kondisi Awal	Data surat perintah belum tersedia
Kondisi Akhir	Data surat perintah berhasil disimpan

	1. Use Case ini dimulai ketika administrator TU
	mengakses menu buat data surat perintah
	2. Sistem menampilkan halaman form buat data
	surat perintah yaitu, no agenda, no surat, data
Main Success Scenario	personel(nama, pangkat, gol, NIP/NRP), tanggal
	surat, keperluan, lama tugas, dan keterangan.
	3. Administrator mengisi form data surat perintah
	dan menekan tombol simpan
	4. Sistem menampilkan data surat perintah telah
	tersimpan dan kembali ke layar utama
Alternative Scenario	Jika no surat sudah ada di dalam sistem maka
	sistem menampilkan "No Surat sudah ada "
	2. Jika no surat lupa diisi maka sistem akan
	menampilkan "No Surat belum di isi "

8. Usecase Spesifikasi Buat Data Disposisi Surat

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapat berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator membuat data disposisi surat ini dapat dilihat dari tabel 5.8

Tabel 5.8 Spesifikasi Buat Data Disposisi Surat

Use Case	Membuat data disposisi surat
Aktor	Administrator TU
Kondisi Awal	Data disposisi surat belum tersedia
Kondisi Akhir	Data disposisi surat berhasil disimpan
Main Success Scenario	 Use Case ini dimulai ketika administrator TU mengakses menu buat data disposisi surat Sistem menampilkan halaman form buat data disposisi surat yaitu, no agenda, no surat, tanggal surat, lampiran, dan isi. Administrator mengisi form data disposisi surat

	dan menekan tombol simpan
	4. Sistem menampilkan data disposisi surat telah
	tersimpan dan kembali ke layar utama
Alternative Scenario	1. Jika no surat sudah ada di dalam sistem maka
	sistem menampilkan " No Surat sudah ada "
	2. Jika no surat lupa diisi maka sistem akan
	menampilkan "No Surat belum di isi "

9. Usecase Spesifikasi Melihat Data Pasien

Usecase Spesifikasi administrator ini berfungsi untuk mengakses aplikasi agar aplikasi ini dapatt berjalan sesuai dengan peran dan fungsinya masing-masing. Tabel *Usecase Spesifikasi* administrator melihat data surat masuk ini dapat dilihat dari tabel 5.9

Tabel 5.9 Spesifikasi Melihat Data Pasien

Use Case	Melihat data pasien
Aktor	Administrator Rehabilitasi
Kondisi Awal	Data sudah tersedia
Kondisi Akhir	Sistem menampilkan form data surat masuk
Main Success Scenario	3. <i>Use Case</i> ini dimulai ketika administrator TU ingin melihat data surat masuk4. Administrator TU melihat data surat masuk
Alternative Scenario	-

5.2.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan alur aktifitas yang terjadi pada aplikasi, dimulai dari dari bagaimana suatu aktifitas berawal, decision yang mungkin terjadi ditengah aktifitas, hingga bagaimana aktifitas tersebut berakhir. Berikut ini activity diagram berdasarkan use case yang ada.

5.2.4 Sequence Diagram

Sequence diagram ini adalah diagram yang menggabarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah object. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antara object. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Oleh karena itu, untuk membuat suatu sequence diagram harus memahami objek yang terlibat serta metode yang digunakan. Berikut ini sequence diagram berdasarkan use case yang ada.

5.2.5 Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan keadaan (*attribute* atau *property*) dalam suatu sistem. Sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metode atau fungsi). Berikut ini Gambar 5.12 merupakan *class diagram*.

5.2.6 Deployment Diagram

5.3 Database

Database adalah sekumpulan records yang saling berhubungan yang menggambarkan dirinya sendiri (Kroenke, 2005). Berikut ini adalah database dari Sistem Informasi Rekap Data Surat dan Data Perawatan.

5.4 Rancangan Antarmuka

Antarmuka adalah salah satu layanan yang disediakan sebagai sarana interaksi antara pengguna dengan sistem, menekankan dalam hal tampilan yang mudah dimengerti. Berikut adalah perancangan antarmuka pada Sistem Informasi Rekap Data Surat dan Data Perawatan.

BAB VI

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

6.1 Pengertian dan Tujuan Implementasi

Implementasi merupakan tahap pembuatan sistem mengguanakan bahasa pemograman berdasarkan hasil perancangan yang telah didesain sebelumnya. Diharapkan sistem yang dibuat dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Tujuan dari implementasi ini adalah sebagai berikut:

- 1. Sistem yang dibuat sesuai dengan analisis dan perancangan sebelumnya.
- 2. Menguji dan mendokumentasikan program atau prosedur sistem.
- 3. Melakukan pemeliharaan terhadap sistem yang telah berhasil dibuat.

6.2 Batasan masalah dalam implementasi ini adalah:

- 3. Sistem dikembangkan mengguanakan bahasa pemograman PHP.
- 4. Database menggunakan MySQL.
- 5. Pengguna sistem adalah admin, kepala bagian, admin rehabilitasi dan dokter.

Untuk mengimplementasikan sistem dibutuhkan perangkat pendukung baik itu perangkat keras maupun perangkat lunak.

Minimum perangkat keras yang dibutuhkan:

Processor : Intel Core i3

Memory : 2048 MB

Hard Disk : 160 GB

Perangkat lunak yang dibutuhkan:

Sistem Operasi : Minimal Windows 7

Web Server : Apache / XAMPP

Browser : Google Chrome

Bahasa Pemograman : PHP

Tool : Notepad ++

DBMS : MySQL Server

- **6.3** Implementasi Sistem Informasi
- 6.4 Pengujian
- 6.5 Kesimpulan Pengujian

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari laporan Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan data surat dan proses perawatan BNN kota Pekanbaru adalah mempermudah dan memperlancar kegiatan semua pihak yang terkait dalam melakukan pekerjaan khususnya administrator Bagian tata usaha dan administrator bagian rehabilitasi yang bertugas menyelesaikan segala macam permasalahan dalam penerapan Sistem informasi rekap data surat dan perawatan BNN kota Pekanbaru. Dapat disimpulkan pula dengan Sistem Informasi SIPDPP BNN KP ini:

- 1. Pekerjaan tidak lagi dilakukan secara manual.
- 2. Setiap pelaporan permasalahan dapat terekam secara menyeluruh.
- 3. Tugas administrator yang mengakses dan mengelola laporan lebih efektif dan efisien.
- 4. Kepala Instalasi BNN kota Pekanbaru yang melihat laporan bulanan lebih lancar.

7.2 Saran

Dari sistem yang dibangun ini, ada beberapa poin yang menjadi perlu diperhatikan, yaitu sebagai berikut:

- 1. Perlu diadakannya pelatihan penggunaan sistem ini kepada administrator, pegawai serta kepala instalasi instansi terkait.
- 2. Untuk kedepannya diharapkan agar sistem ini dapat menambahkan fitur yang terintegrasi dengan android untuk mendukung petugas teknisi dan jaringan di lapangan
- 3. Pemeliharaan dan pengawasan juga diperlukan terhadap sistem ini. Guna menghindari terjadi *error* atau masalah lain, baik besar dan kecil.

4. Untuk pengembang yang ingin melakukan pengembangan terhadap sistem ini, diharapkan sistem ini dapat menjadi acuan atau referensi yang berguna dan bermanfaat untuk pengembangan sistem selanjutnya yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bodnar, George H. William S. Hoopwood. (2000). *Sistem Informasi Akuntansi*,

 Diterjemahkan oleh Amir Abadi jusuf dan R. M Tambunan, Edisi

 Keenam, buku satu. Salemba Empat: Jakarta
- Dennis, A., Wixom, B. H., & Tegarden, D. (2009). Systems Analysis and Design With UML Version 2.0 Design.
- Enterprise, J. (2014). *HTML 5 Manual Book* . Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Jogiyanto. (2005) *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Andi Offset : Yogyakarta, Yogyakarta.
- Jogiyanto. (2008) *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. CVAndi Offset: Yogyakarta, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. (2003). *Konsep dan Tuntutan Praktis Basis Data*, Andi OffsetYogyakarta, Yogyakarta.
- Keraf, Gorys. 2004. Komposisi: Sebuah Pengantar Kemahiran Berbahasa. Nusa Indah: Flores
- McFadden, dkk.(1999). *Konsep dan Tuntutan Praktis Basis Data*. Andi Offset: Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sakur, S. B. (2005). *Aplikasi WEB Database dengan Dreamweaver MX 2004*. Andi Offse: Yogyakarta. Yogyakarta
- Satzinger, J. W., Jackson, R., & Burd, S. D. (2012). System Analysis and Design in a Changing World.
- Susanto, Azhar. (2004). Sistem Informasi Manajemen. Linggar Jaya: Bandung
- Sutanta, Edhy. (2009). *Sistem Informasi manajemen*. Graha Ilmu: Yogyakarta, Yogyakarta.
- Yasin, V. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

DOKUMENTASI

Gambar dibawah ini merupakan foto penulis ketika sedang berada di Badan Narkotika Nasional kota Pekanbaru, dalam proses kegiatan melihat secara langsung proses kerja sistem informasi yang telah berjalan di BNN kota Pekanbaru