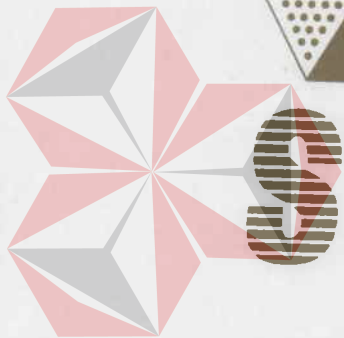
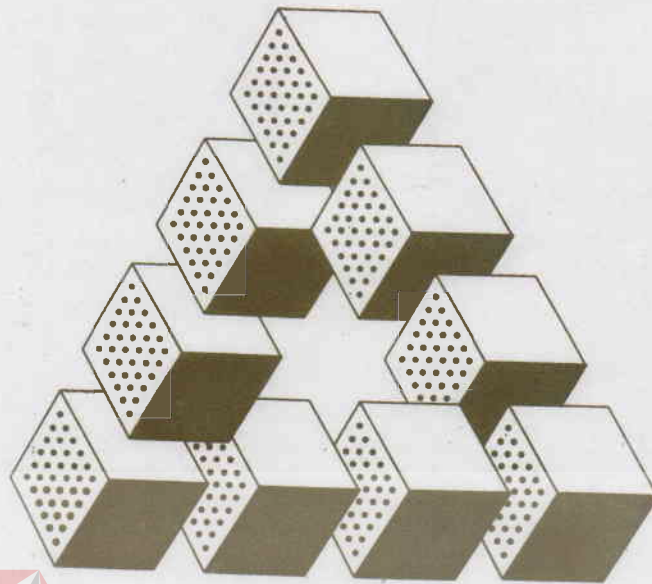


PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
BAGIAN INFORMASI (*FRONT OFFICE*) PADA
PAVILYUN MERPATI RSUD Dr. SOEDONO MADIUN



UNIVERSITAS
STIKOM
Dikomika

Oleh :

Nama : GATOT NOOR EFFENDI

NIM : 94.410104277

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Manajemen Informatika

SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA

2000

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
BAGIAN INFORMASI (*FRONT OFFICE*) PADA
PAVILYUN MERPATI RSUD Dr. SOEDONO MADIUN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh :

**Nama : GATOT NOOR EFFENDI
NIM : 94.410104277
Program : S1 (Strata Satu)
Jurusan : Manajemen Informatika**

**SEKOLAH TINGGI
MANAJEMEN INFORMATIKA & TEKNIK KOMPUTER
SURABAYA
2000**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
BAGIAN INFORMASI (*FRONT OFFICE*) PADA
PAVILYUN MERPATI RSUD Dr SOEDONO MADIUN**

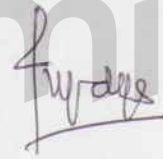
Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, November 2000



Menyetujui

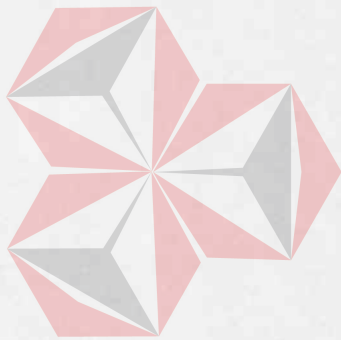

Ir. Puguh Iryantoro
Dosen Pembimbing II


Dra. M.J.Dewiyani S
Dosen Pembimbing I

Mengetahui




Haryanto Tanuwijaya, S.Kom
Pembantu Ketua I

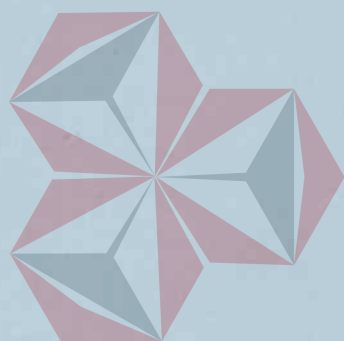


UNIVERSITAS
Dinamika

Kupersembahkan untuk :

Bapak dan Ibu yang tercinta

Seseorang yang tersayang.....



UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAKSI

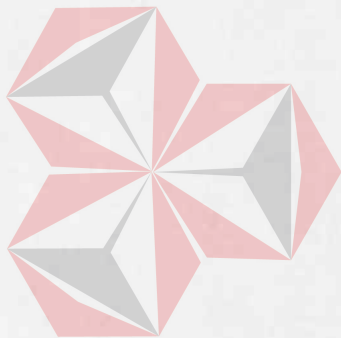
ABSTRAKSI

Pada saat ini perkembangan komputer demikian pesatnya, hampir segala permasalahan dapat diselesaikan dengan komputer, dengan lebih cepat dan tepat dibandingkan dengan sistem manual. Dalam aplikasi komersial dan perkantoran perlunya komputerisasi tampaknya tidak dapat dihindarkan lagi, salah satu contohnya dalam bidang kesehatan yaitu pada pengelolaan sebuah Rumah Sakit. Sebuah Rumah Sakit, dapat dinilai baik tidak hanya dari fasilitas-fasilitas yang disediakan melainkan ditinjau juga dari pelayanan yang cepat, efisien serta profesional. Sehingga sistem informasi dan pengolahan data yang cepat dan efisien harus segera diwujudkan.

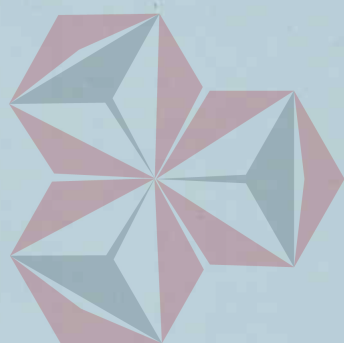
Pavillyun Merpati di RSUD Dr Soedono Madiun merupakan salah satu contoh yang mengalami masalah dalam sistem informasi karena sistem informasi yang digunakan masih menggunakan sistem manual. Meningkatkan kesiapan data, mempercepat pengolahan data merupakan keunggulan sistem komputerisasi. Komputerisasi tampaknya tak dapat dielakkan lagi memegang peranan penting bagi setiap permasalahan untuk mengolah data, mempercepat perolehan informasi sehingga membantu meningkatkan pelayanan.

Komputerisasi suatu sistem pelayanan pada sebuah rumah sakit bukanlah suatu pekerjaan yang mudah. Dari segi teknologi suatu sistem informasi yang baik perlu didukung oleh aplikasi yang dibuat dengan perencanaan dan perhitungan yang baik dan matang. Sesuai dengan perkembangan data maka peran database dalam

sistem informasi semakin diperlukan, dengan database yang tepat maka dapat mendukung unjuk kerja sistem informasi terutama bagian front office.



UNIVERSITAS
Dinamika



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir dengan judul **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI " KASIR DAN BAGIAN INFORMASI (FRONT OFFICE) "PADA PAVILYUN MERPATI RSUD Dr SOEDONO MADIUN** dapat terselesaikan dengan baik. Tugas akhir penulis susun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang pendidikan strata satu pada program Sarjana Komputer di SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN TEKNIK KOMPUTER (STIKOM), Surabaya.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini hingga selesai, penulis banyak menerima dorongan moril, kritikan, saran, bantuan, dan perhatian dari berbagai pihak dengan peduli dan rasa ikhlas yang penulis terima selama pengerjaan tugas akhir ini. Maka pada kesempatan ini, penulis dengan sepenuh hati menyampaikan dan menghaturkan rasa terima kasih kepada :

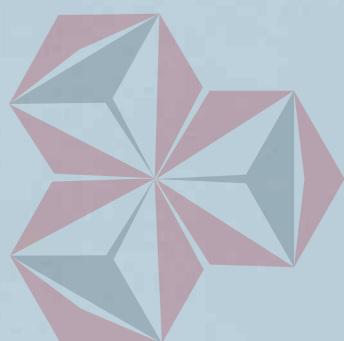
1. Ibu Dra. M.J.Dewiyani.S, selaku Pembimbing I yang telah membantu memberikan bimbingan, saran, dan masukan selama penyusunan Tugas Akhir.
2. Bapak Ir. Puguh Iryantoro, selaku Pembimbing II yang telah memberikan tambahan informasi , pola pemikiran, bimbingan, pengarahan dan dukungan selama penyusunan Tugas Akhir ini.

3. Ketua, Pembantu Ketua dan Staff Dosen, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Teknik Komputer Surabaya, yang telah banyak membantu selama masa studi dan penyusunan tugas akhir penulis.
4. Direktur / Pimpinan RSUD Dr SOEDONO Madiun dan Staff / Pegawai Pavillyun Merpati yang telah memberikan kesempatan, dan informasinya.
5. Ayah dan Ibu, yang telah memberikan moril dan materiil selama penulis menempuh jenjang pendidikan hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Sri Sundari, S.Sos yang telah memberikan dorongan, semangat dan perhatian yang tulus yang telah diberikan selama ini.
7. Sahabat-sahabatku : Andika, Deni, Tatri, Joko, Cahya, Wahyudi, Senthun yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan dan arti yang lebih tentang sebuah persahabatan.
8. Berbagai pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir ini yang tak mungkin penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT memberikan rakhmat dan karunia-Nya kepada semua pihak tersebut diatas. Akhirnya penulis mengharapakan semoga Tugas Akhir ini mempunyai manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca sekalian.

Surabaya, November 2000

Penulis



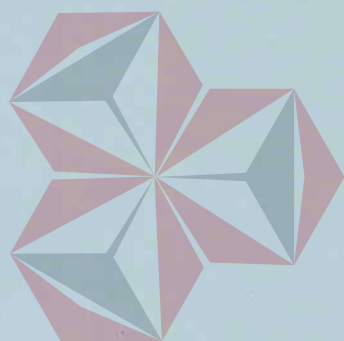
UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Ruang Lingkup	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II : LANDASAN TEORI	6
2.1. Bagian Informasi Dan Kasir.....	6
2.2. Sistem Informasi Manajemen	11
2.3. Data Base Management System (DBMS)	13
2.4. Entity Relationship Diagram (ERD)	16
2.5. Data Flow Diagram (DFD)	18

	Halaman
BAB III : PERMASALAHAN	21
3.1. Reservation	21
3.2. Reception	22
3.3. Cashier	23
3.4. Room Management	23
3.5. Management Function	24
3.6. Perpindahan Kamar.....	26
BAB IV : DESAIN DAN IMPLEMENTASI	27
4.1. System Flowchart.....	27
4.2. Perencanaan Data Flow Diagram (DFD)	30
4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)	37
4.4. Perancangan Database	37
4.5. Perancangan Masukan Dan Keluaran.....	42
4.6. Perancangan Software Dan Hardware.....	70
BAB V : PENUTUP	72
5.1. Kesimpulan	72
5.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74

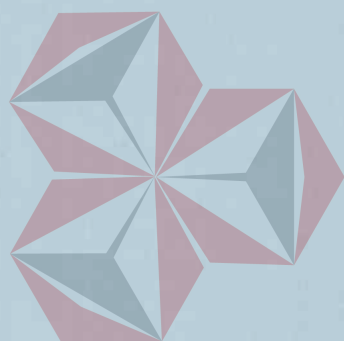


UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Reservasi	38
Tabel 4.2. Registrasi	39
Tabel 4.3. Room Code	39
Tabel 4.4. Room Type	40
Tabel 4.5. Room Rate	40
Tabel 4.6. Extra Charge (medis)	41
Tabel 4.7. Laboratorium.....	41
Tabel 4.8. Dokter	41
Tabel 4.9. Obat-obatan	41
Tabel 4.10 Master Pembayaran	41
Tabel 4.11 Pasword	42



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Bagan Flowchart	29
Gambar 4.2. Data Flow Context Diagram	30
Gambar 4.3. Data Flow Diagram Level 1 Front Office	32
Gambar 4.4. Data Flow Diagram Level 2. Reservation	33
Gambar 4.5. Data Flow Diagram Level 2 Reception	34
Gambar 4.6. Data Flow Diagram Level 2 Cashier	35
Gambar 4.7. Data Flow Diagram Level 2 Management Function	36
Gambar 4.8. Entity Relationship Diagram	37
Gambar 4.9. Perancangan Control Menu	45
Gambar 4.10. Interface Login System	46
Gambar 4.11. Interface Menu Utama	50
Gambar 4.12. Interface Pemesanan Kamar	51
Gambar 4.13. Interface Check-In Reservasi	52
Gambar 4.14. Interface Check-In	53
Gambar 4.15. Interface Re-Check Room	53
Gambar 4.16. Interface Daftar Pemesan Kamar	54
Gambar 4.17. Interface Daftar Kamar Terpakai	55
Gambar 4.18. Interface Pindah kamar	56
Gambar 4.19. Interface Nota Pembayaran	57

	Halaman
Gambar 4.20. Interface Dokter	58
Gambar 4.21. Interface Laboratorium	58
Gambar 4.22. Interface Apotik	59
Gambar 4.23. Interface Medis	59
Gambar 4.24. Interface Room Dirty	60
Gambar 4.25. Interface Tambah User Name	61
Gambar 4.26. Interface Ubah Password	61
Gambar 4.27. Interface Utility Room Rate	62
Gambar 4.28. Interface Utility Kamar	62
Gambar 4.29. Interface Prosentase Registrasi	63
Gambar 4.30. Output Nota Pembayaran	64
Gambar 4.31. Output Pemesanan Kamar	65
Gambar 4.32. Output Check-In Reservasi	65
Gambar 4.33. Output Chek-In	66
Gambar 4.34. Output Transaksi Dokter	66
Gambar 4.35. Output Transaksi Laboratorium	67
Gambar 4.36. Output Transaksi Apotik	67
Gambar 4.37. Output Transaksi Medis	67
Gambar 4.48. Output Daftar Transaksi Dokter / hari	68
Gambar 4.49. Output Daftar Pasien	69
Gambar 4.50. Output Daftar Pasien Chek Out	69
Gambar 4.51. Output Daftar Pembayaran Per Pasien Checkout	70

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat membawa imbas dalam berbagai lapisan badan usaha. Sehingga komputerisasi dalam berbagai bidang memang tidak dapat dihindarkan lagi, misalnya dalam bidang perdagangan, perbankan, kesehatan, bisnis dan lain-lain. Komputer memegang peranan penting bagi perusahaan untuk mengolah data untuk mempercepat informasi, yang akan banyak membantu sebuah perusahaan dalam proses pengambilan keputusan baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang.

Tidak terkecuali dalam bidang kesehatan, terutama Rumah Sakit Daerah yang merupakan sarana yang sangat vital bagi pelayanan masyarakat umum, ditambah dengan adanya persaingan dengan Rumah Sakit Swasta yang banyak bermunculan dimana tentunya mempunyai nilai lebih, maka perlu adanya profesionalisme dalam pengelolaannya. Rumah sakit dapat dinilai baik, tidak hanya dari fasilitas-fasilitas yang disediakan melainkan ditinjau juga dari pelayanan yang cepat, efisien serta profesional. Sistem informasi yang cepat dan efisien harus segera diwujudkan, hal ini tentunya untuk meningkatkan pelayanannya kepada pasien.

Pengelolaan pekerjaan dalam sebuah rumah sakit bukanlah merupakan suatu masalah yang mudah. Semua pekerjaan dituntut untuk cepat dan tepat, karena berhubungan dengan hal-hal yang bersifat *emergency*. Salah satunya ialah pekerjaan

yang ditangani oleh Bagian Pelayanan Informasi dan Kasir atau yang lebih terkenal dengan nama *Front Office*, yang dapat dikatakan merupakan bagian vital karena bagian ini yang berhadapan langsung dengan pasien, memberikan pelayanan pertama dan terakhir bagi pasien. Pekerjaan yang dilakukan meliputi penyajian informasi, pencatatan transaksi, serta memenuhi semua kebutuhan pasien dalam masa perawatan serta pembuatan laporan untuk pasien maupun untuk pihak rumah sakit sendiri. Pekerjaan ini sangat menyita waktu serta membuahkan hasil yang kecepataannya masih diragukan, karena banyaknya data yang ditangani maka pekerjaan secara manual ini tidak dapat dipertahankan.

1.2. Perumusan Masalah

Dengan begitu banyaknya data yang rumit dan detail, serta penggunaan sistem informasi yang masih manual mengakibatkan kesulitan dan hambatan dalam hal penanganan informasi dan penataan administrasinya, antara lain :

1. Terlambatnya petugas Bagian Pelayanan Informasi dalam menyajikan informasi mengenai status kamar, kondisi kamar pada saat itu, sehingga banyak pasien yang merasa dirugikan karena tidak mendapat kamar yang sama dengan pesanannya atau mendapatkan kamar yang kondisinya tidak baik.
2. Lamanya pencarian data jika terjadi kesalahan penulisan pada saat mengisi data pasien.
3. Kelambatan dalam pembuatan laporan transaksi pembayaran yang terjadi yang harus ditagihkan pada setiap pasien yang akan keluar (*Chek out*).

4. Adanya kerancuan data dalam memberikan laporan keuangan dan laporan perkembangan kemajuan kepada pihak Manajemen Rumah Sakit.

1.3. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam tugas akhir ini adalah merancang suatu sistem informasi yang terkomputerisasi untuk Bagian Pelayanan Informasi dan Kasir yang yang dapat menangani informasi yang dibutuhkan oleh pasien baik waktu datang (*chek in*), dalam masa perawatan maupun saat keluar (*chek out*) dan informasi untuk pihak rumah sakit sendiri, serta menghasilkan laporan laporan yang diperlukan.

1.4. Ruang Lingkup

Mengingat terlalu luasnya ruang lingkup permasalahan pada manajemen bagian Pelayanan Informasi dan Kasir dan sangat besar peranannya serta berhubungan dengan bagian lainnya, sehingga penulis membatasi Sistem Informasi di Bagian Pelayanan Informasi dan Kasir yang dibahas disini merupakan suatu proses pada tahap awal pasien datang sampai dengan pasien keluar dari rumah sakit yang meliputi pemesanan kamar (*Reservation*), kedatangan (*Reception*), kasir (*Cashier*), penanganan kamar (*Room Management*), pihak manajemen rumah sakit (*Management Function*). Hubungan dengan outlet-outlet seperti Dokter, Obat-obatan, Laboratorium serta Medis hanya sebatas pada data-data yang diperlukan oleh *Cashier*. Pasien yang melakukan transaksi diasumsikan melakukan pembayaran secara tunai bukan dengan menggunakan kartu kredit.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, adalah sebagai berikut :

1. Studi lapangan dengan melakukan pengamatan langsung serta melakukan wawancara dengan pihak administrasi .
2. Studi kepustakaan dilakukan dengan mempelajari literatur yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas sebagai data dan informasi maupun konsep yang bersifat teoritis yang akan menunjang penulis dalam menyusun Tugas Akhir.
3. Analisa dan perancangan sistem Front Office, yaitu mempelajari konsep, tahapan-tahapan dari sistem serta perancangan database dengan mempersiapkan file-filenya untuk pembentukan sistem yang akan dibuat.

1.6. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab, dengan perincian sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Terdiri dari Latar Belakang, Permasalahan, Tujuan, Ruang Lingkup Permasalahan, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Landasan teori menjelaskan teori-teori pendukung tentang Front Office, Sistem Informasi Manajemen dan Data Base Manajemen System (DBMS).

BAB III. PERMASALAHAN

Berisi tentang analisa masalah tentang Reservation, Reception, Cashier, Room Management dan Management Function

BAB IV. DESAIN DAN IMPLEMENTASI

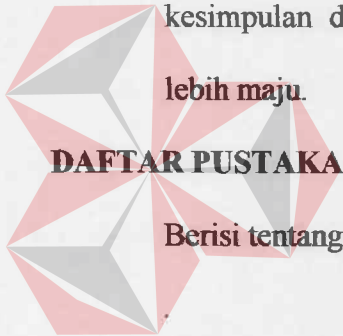
Berisi tentang Perencanaan Flowchart , Perencanaan Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), Perancangan Struktur Basis Data, Perancangan Input dan Output, dan perancangan interface program.

BAB V. PENUTUP

Bab ini merupakan akhir dari seluruh pembahasan. Disini akan diberikan kesimpulan dan saran-saran yang mengarah kepada perkembangan yang lebih maju.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi tentang daftar buku yang digunakan sebagai acuan.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Bagian Informasi Dan Kasir (*Front Office*)

2.1.1. Fungsi dan peranan Bagian Pelayanan Informasi dan Kasir (*Front Office*)

Hampir semua kegiatan yang ada di kantor depan berhubungan dengan pasien, baik secara langsung maupun tidak langsung. Karena itu kantor depan sebuah rumah sakit memiliki peranan penting dalam operasional sebuah rumah sakit.

Dalam operasi sehari-hari, Bagian Pelayanan Informasi (*Front Office*) mempunyai bermacam-macam peran. Peran ini penting untuk memperlancar kegiatan rumah sakit dan menjalin kerjasama erat antar departemen. Untuk itu peran penting dari *Front Office* Departemen yaitu :

1. Pemberi informasi (*Information Giver*)

Seluruh petugas kantor depan diharapkan mampu memberikan keterangan yang jelas dan benar tentang fasilitas dan produk rumah sakit. Selain itu petugas kantor depan rumah sakit juga harus mengetahui kejadian-kejadian yang sedang berlangsung di dalam rumah sakit dan ataupun peristiwa-peristiwa penting di luar rumah sakit yang berhubungan dengan kebutuhan pasien.

2. Pemecah masalah (*Problem Solver*)

Sebagai *the hub of activities*, kantor depan merupakan tempat untuk menyelesaikan masalah tamu (pasien), terutama keluhan-keluhan pasien.

Merupakan hal yang wajar, bila karyawan F.O menerima keluhan yang bukan masalah kantor depan melainkan masalah dari bagian lain.

3. Sebagai wakil dari hubungan masyarakat

Karyawan kantor depan juga harus dapat berperan secara aktif sebagai orang yang berhubungan dengan masyarakat terutama masyarakat pengunjung yang datang ke rumah sakit. Disitu para petugas diharapkan dapat berperan sebagai *internal public relations* yang dapat memberikan citra baik terhadap pasien rumah sakit maupun para pengunjung.

2.1.2. Sistem Operasional Bagian Pelayanan Informasi dan Kasir (Front Office)

Semakin canggihnya teknologi membuat sistem operasional sebuah rumah sakit memiliki sejumlah pilihan yang bisa diterapkan sendiri-sendiri maupun bersamaan. Penerapan sistem tergantung pada tuntutan kebutuhan suatu rumah sakit. Ada tiga macam teknologi yang digunakan untuk mencatat kegiatan sebuah rumah sakit, yakni secara manual, secara semi otomatis, secara otomatis.

1. Operasi Manual

Pengoperasian secara manual mendominasi kegiatan rumah sakit di seluruh dunia sebelum tahun 1920 hingga sekitar tahun tujuh puluhan. Saat itu kondisi rumah sakit di Indonesia masih banyak yang menggunakan cara manual. Hal ini memang beralasan sebab tingkat kesibukan rumah sakit yang relatif kecil.

Untuk pengoperasian rumah sakit secara manual ini semua data dan sistem pelaporan masih menggunakan tulisan tangan dalam pengisian formulir-formulir.

Tentu saja balnko formulirnya sudah dicetak.

2. Operasi Semi Otomatis

Sistem semi otomatis ini bisa disebut juga *electromechanical system* yakni penggabungan cara manual dengan komputerisasi/menggunakan peralatan elektronik lainnya. Sistem semi otomatis ini banyak digunakan pada tahun tujuh puluhan. Pada waktu itu sistem teknologinya memang baru berkembang hingga taraf itu. Ada kelemahan pada sistem ini karena peralatan semi otomatis sulit untuk dipelajari, rumit dalam pengoperasian, tidak terintegrasi dengan sistem (outlet) yang lain. Dalam sistem ini komputer pendataan berdiri sendiri, misalnya Front Office Cashier tidak on-line (dihubungkan secara otomatis dengan kasir-kasir yang lain).

Munculnya sistem semi otomatis merupakan awal pengoperasian sebuah rumah sakit secara *full automated (full computerized system)*. Dan pada masa transisi itulah terjadi perubahan besar-besaran dalam perilaku sehari-hari para karyawan yang sudah terbiasa memakai sistem manual.

3. Operasi Otomatis/Komputerisasi

Semua pendataan pasien sudah dikerjakan secara otomatis oleh program komputer yang diset-up khusus untuk keperluan saling menghubungkan bagian dengan bagian lain. Dengan demikian, di manapun kita membuka sistem, di situ kita temukan data yang diinginkan. Rumah sakit dengan operasi *full computerized* ini populer dan banyak digunakan pada permulaan tahun 1985an hingga kini. Banyak keuntungan diperoleh dengan adanya sistem ini. Keuntungan yang paling mencolok adalah adanya sistem pelayanan yang terpadu. Di kantor depan rumah sakit, penggunaan program komputer bisa

dikatakan hampir melakukan segalanya, dimulai dari saat pemesanan hingga pasien *check-out*.

2.1.3. Siklus dan perputaran kegiatan tamu (pasien)

Semua pasien yang datang diasumsikan menginginkan sebuah rumah sakit yang dapat memberikan jaminan pelayanan yang baik selama pasien dalam perawatan. Semua proses tersebut dapat disederhanakan dalam empat dasar kegiatan yang merupakan siklus dan perputaran kegiatan pasien selama dalam perawatan, yaitu :

1. Sebelum kedatangan

Sebelum memutuskan untuk menjalani perawatan biasanya pasien banyak dipengaruhi oleh adanya rujukan dari dokter pribadi maupun dokter yang didatangi. Keputusan bisa juga karena pihak keluarga pasien yang mendengar ataupun mengetahui kualitas pelayanan dan fasilitas fasilitas yang ada pada rumah sakit tersebut. Perilaku, sikap kerja yang efisien dan pengetahuan karyawan rumah sakit yang demikian baik dimata pasien atau pihak keluarga sewaktu melakukan pemesanan juga merupakan faktor penting dalam pertimbangan menentukan pilihan rumah sakit. Petugas reservasi harus mampu menjawab secara tepat dan akurat akan kebutuhan pasien untuk reservasi yang akan datang. Tata urutan kerja yang paling efisien dan efektif didalam pemesanan kamar adalah sebagai berikut : menerima reservasi dengan menggunakan berbagai media misal telepon dan lain-lain, memasukkan data dalam agenda reservasi, dari

agenda reservasi dimasukkan ke dalam formulir reservasi, dan dari formulir reservasi dimasukkan ke dalam program komputer.

2. Pada saat kedatangan

Kedatangan pasien biasanya diketahui dari pemesanan kamar melalui berbagai bentuk media pemesanan. Tetapi ada juga yang tidak bisa diramalkan karena tidak menutup kemungkinan ada *expected arrival* (kedatangan tamu yang diharapkan), misal pasien yang datang mendadak. Proses kedatangan pasien ini diawali dengan datangnya keluarga pasien menuju reception/registration untuk mendaftarkan diri. Oleh petugas biasanya ditanyakan apakah sudah membuat pemesanan atau belum. Bila pasien belum membuat pemesanan, petugas akan memberikan blanko registrasi untuk diisi. Setelah semua data diisi oleh petugas dengan cara meminjam kartu identitas yang masih berlaku seperti KTP, SIM, PASPORT atau kartu identitas yang lain pasien (keluarga pasien) tinggal menandatangani saja. Cara demikian sekaligus digunakan sebagai cara untuk memastikan apakah kartu identitas tersebut benar.. Setelah pasien mengisi registrasi, resepsionis mencari kamar sesuai pesanan dan menyiapkan kunci kamar dan petugas akan mengantarkan pasien menuju kamar.

3. Saat Pasien dalam masa perawatan

Saat pasien tinggal dalam perawatan merupakan saat yang paling penting bagi pasien. Pada saat inilah petugas bagian ini menjalankan fungsi vitalnya. Sebagai koordinasi kegiatan, diharapkan memberikan pelayanan yang maksimal. Tujuan terpenting dalam memberikan layanan terbaik selama pasien dalam perawatan supaya pasien cepat sehat dan merasa nyaman selama dalam perawatan. Rumah

sakit senantiasa berusaha agar semua kebutuhan pasien selama dalam perawatan seperti dokter, obat, laboratorium dan kebutuhan lainnya dapat dilayani dengan baik. Semua transaksi pasien selama dalam perawatan dicatat oleh bagian kasir. Transaksi yang paling tinggi selama dalam perawatan adalah biaya sewa kamar dan obat-obatan. Semua transaksi tamu selama menginap dicatat oleh bagian front office cashier.

4. Pasien meninggalkan Rumah Sakit

Saat check-out adalah saat yang sensitif, karena berhubungan dengan masalah uang. Karena itu seorang front office cashier dituntut untuk bekerja dengan tenang, sabar, teliti dan dapat mengendalikan diri sendiri. Pada saat check-out, kamar pasien dikosongkan, lalu dibersihkan dan siap digunakan untuk pasien berikutnya. Proses check-out dimulai ketika pasien atau keluarganya pergi ke F.O.C (*Front Office Cashier*) untuk membayar semua rekeningnya.

2.2. Sistem Informasi Manajemen

Sistem informasi manajemen merupakan penerapan sistem informasi di dalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan manajemen. SIM didefinisikan menurut Barry E. Cushing sistem informasi didefinisikan sebagai berikut : “ Kumpulan dari manusia dan sumber-sumber daya modal di dalam suatu organisasi atau perusahaan yang bertanggung jawab mengumpulkan dan mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen di dalam kegiatan-kegiatan perencanaan dan pengendalian..”

Menurut Frederick H. Wu : Sistem informasi manajemen adalah kumpulan-kumpulan sistem yang menyediakan informasi untuk mendukung manajemen. Menurut Gordon B. Davis : Sistem informasi manajemen adalah sistem manusia/mesin yang menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi.

2.2.1. Data dan informasi.

Sumber dari informasi adalah data, data ini merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Pengertian dari informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau dimasa datang. Perubahan data menjadi informasi dilakukan oleh pengolah informasi. Pengolah informasi dapat meliputi elemen-elemen komputer, elemen-elemen non-komputer, atau kombinasinya.

Perubahan data menjadi informasi dilakukan oleh pengolah informasi (*Information Processor*). Informasi merupakan data yang sudah diproses, oleh karena itu data dan informasi memiliki karakteristik yang sama, yaitu :

1. Relevansi (*Relevancy*)

Menilai bagaimana suatu pesan dapat digunakan untuk memecahkan masalah atau membuat suatu keputusan. Faktor ini merupakan karakteristik yang membedakan informasi dari data.

2. Keakuratan (*Accuracy*), ditinjau dari 3 segi, yaitu :

- a. Kelengkapan (*Completeness*)

Menilai apakah pokok-pokok pesannya sudah lengkap.

b. Kebenaran (*Correctness*)

Menilai adanya pokok-pokok pesan yang benar

c. Keamanan (*Security*)

Menilai apakah pesan dapat digunakan oleh semua pihak atau pemakai tertentu saja.

3. Ketepatan waktu (*Timeliness*)

Seberapa cepat input di transformasikan menjadi output yang benar.

4. Ekonomis (*Economic*)

Berapa tingkat sumber daya yang dibutuhkan untuk memindahkan informasi melalui siklus pemecahan masalah.

5. Efisiensi (*Efficiency*)

Berapa tingkat sumber daya yang dibutuhkan untuk setiap unit informasi output.

6. Keandalan (*Reliability*)

Keandalan berhubungan dengan seberapa konsisten pengelolaan sebuah sistem.

2.3. Data Base Manajemen Sistem (DBMS)

Basis data adalah suatu koleksi data komputer yang terinterogasi, diorganisasikan dan disimpan dalam suatu cara yang memudahkan pengambilan kembali. Integrasi logis dari catatan-catatan dalam banyak *file* disebut konsep basis data.

Dua tujuan utama dari konsep basis data adalah meminimumkan pengulangan dan mencapai independensi data. Independensi data adalah kemampuan

untuk membuat perubahan dalam struktur data tanpa membuat perubahan pada program yang memproses data. Independensi data dicapai dengan menempatkan spesifikasi dalam tabel dan kamus yang terpisah secara fisik dari program. Program mengacu pada tabel untuk mengakses data. Perubahan pada struktur data hanya dilakukan sekali, yaitu dalam tabel.

Saat perusahaan mengadopsi konsep basis data, hirarki data menjadi :

1. Basis Data.

Merupakan kumpulan dari *file*, berupa kumpulan data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

2. File.

Merupakan terdiri dari *record-record* yang menggambarkan satu kesatuan data yang sejenis.

3. Record.

Merupakan kumpulan dari *field* yang biasanya digunakan bersama-sama dalam proses.

4. Field.

Menggambarkan suatu item dari data, seperti misalnya nama, alamat dan lain sebagainya.

DBMS merupakan kumpulan program yang memungkinkan pemakai untuk menciptakan dan memelihara sebuah basis data, mengakses data yang terintegrasi dan yang digunakan untuk mendukung kegiatan operasional, fungsional atau organisasional dalam suatu perusahaan. Tujuan utama dari

DBMS adalah menyediakan suatu lingkungan yang sesuai dan efisien untuk digunakan dalam menemukan kembali informasi dari basis data dan menyimpan informasi dalam basis data.

DBMS memungkinkan perusahaan maupun pemakai individu untuk :

1. Mengurangi pengulangan data.

Jumlah total file dikurangi dengan menghapus file file duplikat. Juga hanya terdapat sedikit data yang sama di beberapa file.

2. Mencapai Independensi data.

Spesifikasi data disimpan dalam skema daripada dalam tiap program aplikasi. Perubahan dapat dibuat pada struktur data tanpa mempengaruhi program yang mengakses data.

3. Mengintegrasikan data dari beberapa file.

Saat file dibentuk sehingga menyediakan kaitan logis, organisasi fisik tidak lagi menjadi kendala.

4. Mengambil data dan informasi secara cepat.

Hubungan-hubungan logis dan data manipulation language (DML) serta *Query language* memungkinkan pemakai mengambil data dalam hitungan detik atau menit, yang sebelumnya mungkin memerlukan beberapa jam atau hari.

5. Meningkatkan keamanan.

Baik DBMS mainframe maupun komputer mikro dapat menyertakan beberapa lapis keamanan seperti kata sandi (*password*) dan directory pemakai. Data yang dikelola oleh DBMS juga lebih aman dari pada data lain dalam perusahaan.

2.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Merupakan konsep pemodelan data, dirancang mendekati pemahaman pemakai terhadap data. Diagram ER tidak menggambarkan bagaimana data disimpan dalam komputer

Entity adalah objek real yang dapat dibedakan satu dengan yang lainnya, memiliki suatu karakter yang khusus dan tidak saling tergantung. *Entity* ada 2 yaitu :

1. *Physical Entity*.

Entity yang bersifat fisik, misalnya siswa, kelas, guru.

2. *Conceptual Entity*.

Entity yang bersifat konsep, misalnya absen, jadwal, mata pelajaran dll.

Attribute menerangkan suatu entity, dan mempunyai harga. Contohnya entity siswa memiliki nomor induk, nama, alamat, telepon, dan lain-lain. Suatu *attribute* dapat disebut juga dengan *field*. Macam-macam *attribute* adalah sebagai berikut :

1. *Simple / Atomic attribute*.

Attribute yang tidak dapat dipecah lagi menjadi attribute yang lebih sederhana.

2. *Composite attribute*.

Attribute yang terdiri dari beberapa attribute yang lebih sederhana.

3. *Single value attribute*.

Attribute yang hanya mempunyai 1 harga untuk suatu entity tertentu.

4. *Multi value attribute*.

Attribute yang terdiri dari sekumpulan harga untuk suatu entity tertentu.

5. *Null value*.

Attribute yang tidak mempunyai nilai atau attribute yang tidak diketahui harganya.

Attribute yang mempunyai key disebut dengan key attribute. Key attribute adalah identifier yang unik dari suatu entity karena nilai dari key attribute ini akan berbeda untuk masing-masing entity. Key attribute ini dapat terdiri dari simple ataupun composite attribute dan dapat lebih dari satu attribute dan diusahakan sederhana. Key dalam diagram ER ditunjukkan dengan nama yang digarisbawahi. Dalam model relasi, terdapat 3 macam key, yaitu :

1. *Primary Key (key attribute)*

Adalah key yang utama, dari key ini dapat diketahui data-data atribut lainnya pada skema data yang sama.

2. *Foreign Key (key attribute)*

Merupakan key dari suatu skema data A, yang dimasukkan pada skema data B, sehingga dari skema data A dapat diketahui data-data dari attribute pada skema data B.

3. *Partial Key (key attribute)*

Merupakan key attribute dari suatu weak entity. Partial key yang digabungkan dengan key dari owner entity membentuk primary key.

Entity type adalah kumpulan dari entity yang mempunyai attribute yang sama. Entity type ada 2 macam yaitu weak entity type dan strong entity type. Strong entity type adalah entity yang mempunyai key attribute. Weak entity type adalah entity yang tidak mempunyai key attribute.

Relationship adalah suatu hubungan antar entity. Suatu relationship dapat juga berisi attribute. Relationship antar entity yang satu dengan entity yang lain dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu :

a. *One to one* (1 : 1 relationship)

Hubungan antar file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding satu.

b. *One to many* (1 : N relationship)

Hubungan antar file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding banyak atau dapat pula dibalik banyak lawan satu.

c. *Many to many* (N : N relationship)

Hubungan antar file pertama dengan file kedua adalah banyak berbanding banyak.

Dalam relationship , bila setiap instance entity berelasi terhadap instance entity lainnya, maka dikatakan bahwa entity tersebut berelasi secara *total participation* (partisipasi total) terhadap entity lain yang direlasinya. Sebaliknya, bila hanya beberapa yang berelasi maka relasinya disebut *partial participation* (partisipasi sebagian). Identifying relationship digunakan untuk menyatakan relasi antara sebuah weak entity dengan entity yang lain.

2.5. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat dokumentasi grafis yang menggunakan beberapa simbol untuk menggambarkan bagaimana data mengalir melalui proses-proses yang terhubung. Pada tahun 1967, Martin dan Estrin memperkenalkan suatu algoritma program dengan menggunakan simbol-simbol

lingkaran untuk mewakili arus data. E. Yourdan dan L.L. Constantine juga menggunakan notasi simbol ini untuk menggambarkan arus data dalam perancangan program. G.E. Whitehouse tahun 1973 juga menggunakan notasi semacam ini untuk membuat model-model sistem matematika. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*Structured Analysis and Design*).

Data flow diagram (DFD) digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan di kembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Dengan kata lain, DFD merupakan salah satu alat bantu yang dipergunakan dalam perancangan sistem, dimana DFD menggambarkan aliran data yang melalui sebuah sistem, mulai dari pemasukan data, pemrosesan hingga keluaran. Menggambar DFD memungkinkan perancang menelusuri bagaimana suatu aplikasi tersebut bekerja dan bagaimana data digunakan. DFD dibentuk setelah melalui tahap permodelan informasi dengan menggunakan diagram ER.

Melalui penggunaan DFD seorang sistem analis mampu untuk memberikan gambaran mengenai proses data didalam suatu organisasi secara bersama-sama. Keuntungan dari penggunaan DFD adalah sebagai berikut:

1. Bebas untuk tidak melakukan implementasi secara teknik pada sebuah sistem.
2. Lebih cepat untuk mengerti hubungan antara sistem dengan subsistem.
3. Menghubungkan pengetahuan tentang sistem yang sebenarnya dengan user melalui diagram alir data.

BAB III

PERMASALAHAN

Pada dasarnya mekanisme yang ada untuk bagian pelayanan informasi dan kasir pada PAVILYUN MERPATI selama ini adalah menggunakan sistem sentralisasi yang masih menjadi satu dengan sistem administrasi di RSUD DR SOEDONO Madiun , sehingga tidak diketahui laporan laporan yang dapat menunjukkan perkembangan dan pertumbuhan dari adanya PAVILYUN MERPATI yang diharapkan dapat memberikan subsidi kepada pendapatan RSUD DR SOEDONO yang notabene adalah untuk pelayanan masyarakat umum dan khususnya memberikan subsidi silang kepada masyarakat yang kurang mampu.

Dengan semakin sengitnya persaingan antar rumah sakit ditambah dengan semakin banyaknya rumah sakit swasta, yang dalam hal pelayanan tentu lebih baik dari rumah sakit daerah serta adanya tuntutan pelayanan yang cepat dan baik, maka banyak terjadi permasalahan pada PAVILYUN MERPATI. Masalah utama adalah pada bagian Pelayanan Informasi Dan Kasir, untuk mendapatkan serta memberikan informasi yang dibutuhkan pasien yang akan masuk, dalam perawatan, maupun pasien yang akan keluar sehingga menyebabkan waktu pelayanan yang cukup lama dan sering menimbulkan kesalahpahaman informasi .

Untuk mengatasi permasalahan ini, Penulis membuat sistem informasi Bagian Pelayanan Informasi Dan Kasir yang terstruktur dan terkomputerisasi, dimana

penanganan manajemennya dibagi dalam beberapa bagian antara lain : *Reservation, Reception, Cashier, Room Management, Management Function(utility)*.

3.1. *Reservation*

Seluruh aktifitas atau kegiatan yang melayani pemesanan kamar dari pasien yang akan menjalani perawatan. Pemesanan kamar dapat dilakukan dengan beberapa macam cara yaitu secara langsung dimana pemesan datang sendiri, sedangkan secara tidak langsung adalah pemesanan melalui telepon. Untuk setiap pemesanan dibagi dua macam, yaitu reservasi yang tidak bergaransi (*Non Guaranteed*) dan reservasi yang bergaransi (*Guaranteed*).

1. Pemesanan kamar tidak bergaransi (*Non Guaranteed*)

Non guaranteed reservations adalah pemesanan kamar yang kepastian perolehan kamarnya pada waktu *check-in* tidak dijamin oleh pihak rumah sakit. Para pemesan kamar hanya akan diberi waktu hingga waktu yang ditentukan oleh pihak rumah sakit (misalnya pukul 18.00 malam). Bila hingga waktu tersebut belum *check-in* juga, maka kamar akan diberikan kepada pasien yang lain. Dengan kata lain, pemesanan kamar dengan sendirinya dibatalkan setelah melewati waktu tersebut.

2. Pemesanan bergaransi (*Guaranteed*)

Sesuai dengan namanya pemesanan kamar ini memiliki jaminan bahwa pesanan pasti memperoleh kamar pada waktu *check-in*. Karena itu, kamar bersangkutan akan tetap dibiarkan kosong dan tidak dijual kepada siapa pun sampai tibanya waktu *check-out* pada keesokan harinya. Pemesanan kamar bergaransi ini tak

akan merugikan pihak rumah sakit, sebab pasien yang memesan adalah pasien pindahan dari pasien yang sudah dalam perawatan di RSUD Dr SOEDONO , jadi bisa dipastikan akan menempati kamar yang telah dipesan. Untuk komputerisasinya berlaku bagi kamar yang dipesan otomatis selling statusnya berubah menjadi *CONFIRM*, sehingga dapat diperhitungkan sisa kamar yang masih tersedia untuk hari yang bersangkutan.

3.2. Reception

Suatu aktifitas yang melayani pasien yang *check-in* (registrasi untuk menginap). Ada 2 macam pasien yang *check-in*, yaitu pasien yang sudah melalui reservasi baik yang berstatus bergaransi (*Guaranteed*) ataupun tidak bergaransi (*Non Guaranteed*) atau pasien yang datang secara langsung tanpa melalui reservasi (*Walk-In*).

- Pasien yang melalui *reservation* (pemesanan).

Untuk pasien yang sebelumnya telah melakukan reservasi terlebih dahulu, berarti telah memiliki data pada *reservation*. Jika status reservasi *Non Guaranteed* maka pasien diharuskan membayar biaya minimal sesuai dengan yang tercantum dalam deposit (deposit tidak mengikat sebab rumah sakit masih mengutamakan pelayanan pada masyarakat) dan untuk status reservasi yang *Guaranteed* maka pasien tidak diharuskan membayar biaya pemesanan / deposit, karena pada saat reservasi pasien tersebut merupakan pasien pindahan dari RSUD. Bila pasien menjalani perawatan lebih dari satu hari maka pasien harus membayar sisa pembayaran kamar sesuai dengan

lamanya pasien dalam perawatan di pavilyun merpati. Untuk status kamar yang dipesan sebelumnya *VA-IN (Vacant Inspected)* otomatis berubah menjadi *OC-DI (Occupied Dirty)* dan selling statusnya *CONFIRM* berubah menjadi *IN-HOUSE*. Jika tamu *check-in* hanya menandatangani kartu registrasi yang telah disiapkan oleh resepsionis sebelumnya.

- Tamu yang tidak melalui reservasi (*Walk-In Guest*)

Untuk pasien yang tidak melalui *reservation*, pasien di harapkan membayar minimal biaya kamar berdasarkan type kamar yang dipakai. Setiap kamar yang dipakai otomatis room statusnya berubah menjadi *OC-DI (Occupied Dirty)* dan selling statusnya berubah menjadi *IN-HOUSE*.

3.3. *Cashier*

Suatu aktifitas yang melayani tamu untuk transaksi pembayaran. Setiap transaksi pasien yang menjalani perawatan akan dibuatkan tanda bukti yang disebut dengan "*Guest Folio*" yang akan ditagihkan pada saat pasien *check-out*.

Pada saat pasien *check-out*, cashier mencetak seluruh tagihan, termasuk pembayaran kamar, service 11% dan pajak 10%.

3.4. *Room Management*

Room Management merupakan bagian yang menangani tentang perlengkapan kamar, atribut-atribut kamar, perawatan kamar sampai pembersihan kamar. Setiap hari petugas kebersihan (*house kepping*) memberikan laporan kepada

front office, agar dapat diketahui kamar-kamar mana saja yang dapat dijual atau ditempati. Ada beberapa status kamar yang biasa dipakai dalam *room management* :

- VA-IN (*Vacant & Inspected*)

Kamar dalam keadaan kosong dan siap ditempati, setiap kamar yang memiliki status vacant dan inspected siap untuk ditempati oleh pasien baru.

VA-000 (*Vacant & Temporary Out of Order*)

Kamar tidak dapat dijual untuk sementara, karena keadaan kamar ada yang rusak.

- VA-DI (*Vacant & Dirty*)

Kamar dalam keadaan kosong, tetapi masih kotor sehingga perlu dibersihkan oleh petugas kebersihan.

- OC-DI (*Occupied & Dirty*)

Kamar tidak dijual karena di tempati pasien dan dalam keadaan kotor.

- HU-DI (*House Use & Dirty*)

Kamar tidak dijual karena digunakan untuk kepentingan pihak Rumah Sakit dan dalam keadaan kotor.

- HU-IN (*House Use & Inspected*)

Kamar tidak dijual karena digunakan untuk kepentingan pihak Rumah Sakit dan dalam keadaan siap dihuni.

3.5. *Management Function(utility)*

Management function merupakan suatu pendukung fungsi manajemen agar sistem dapat berjalan dan keamanan terjaga. Tugas *management function* ini untuk

menentukan harga kamar untuk masing-masing type kamar, memasukkan user name baru, password beserta user profilnya, serta menganalisa hasil penjualan kamar tiap bulannya yang kemudian membuat suatu keputusan/kebijaksanaan.

3.5.1. Type kamar

Seorang petugas registrasi atau resepsionis harus paham benar akan jenis kamar yang diberikan kepada tamu. Ada bermacam-macam type kamar yang ada di PAVILYUN MERPATI, yaitu :

- **Merpati C (Standart)**

Standart Room adalah kamar yang harganya paling murah, karena fasilitas-fasilitas yang diberikan merupakan fasilitas yang paling sederhana.

- **Merpati B (Cottage)**

Cottage room adalah kamar yang satu tingkat diatas standart room fasilitas-fasilitasnya juga lebih lengkap.

- **Merpati A (Superior)**

Superior room adalah kamar yang lebih satu tingkat lebih baik dari pada Cottage Room. Fasilitas yang diberikan terhadap kamar pun lebih baik daripada Cottage.

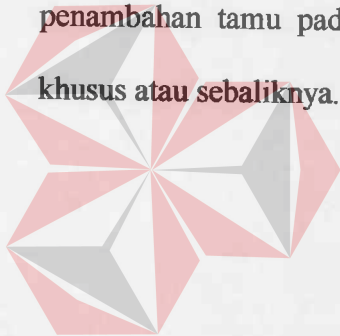
3.5.2. Perhitungan harga kamar

Harga kamar harus ditambah 21% (biaya servis dan pajak). Perhitungan harga kamar adalah sebagai berikut :

$(\text{harga kamar}) + (21\% \text{ biaya servis dan biaya pajak}) = \text{jumlah harga kamar yang harus dibayar oleh tamu.}$

3.6. Perpindahan Kamar

Keinginan pasien / keluarga pasien biasanya berbeda-beda. Keluarga pasien berkeinginan bahwa kamar yang ditempati lebih luas dan nyaman. Ada juga, keluarga pasien menginginkan kamar yang dihuninya lebih kecil dan lebih murah. Perpindahan pasien juga terjadi akibat kerusakan peralatan di kamar, seperti AC, pipa air, dan kerusakan peralatan yang tidak dapat diperbaiki secara cepat. Selain itu terjadi penambahan tamu pada kamar, dari kamar perawatan biasa ke kamar perawatan khusus atau sebaliknya.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

DESAIN DAN IMPLEMENTASI

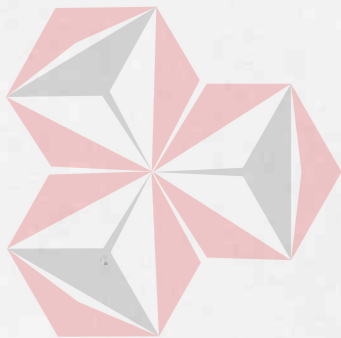
4.1 System Flowchart

System Flowchart adalah representasi grafik / gambar yang berisi proses-proses aliran data logis, masukan, keluaran dan file. Selain itu Flowchart juga berisi entitas sistem operasi yang berhubungan dengan aliran-aliran data fisik dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi ini

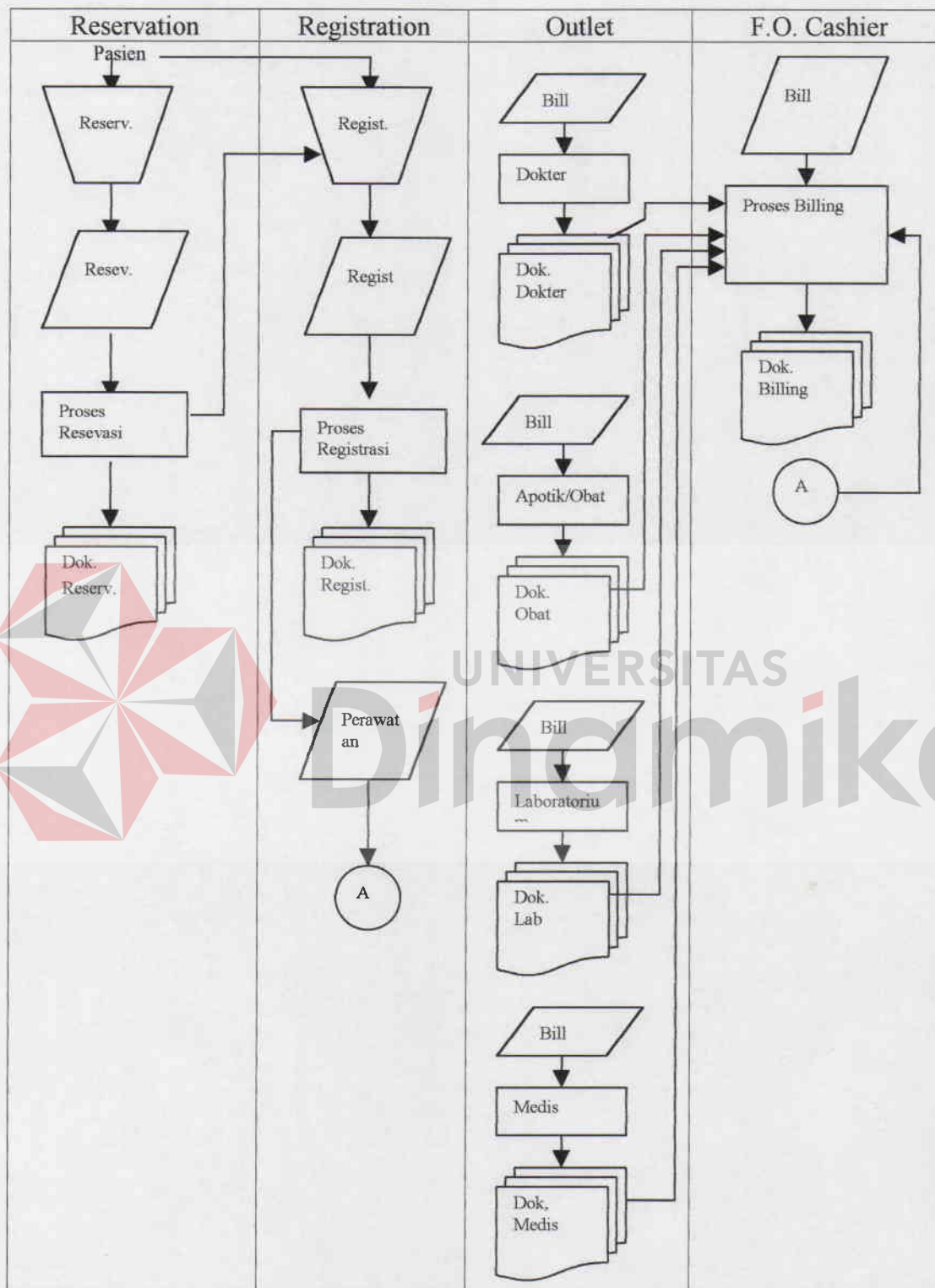
Keterangan dari gambar 4.1

1. Proses diawali dengan datangnya pasien yang akan menjalani perawatan.
2. Pada saat ini pasien dapat melakukan pemesanan kamar terlebih dahulu pada petugas reservasi sehingga akan diproses dan data pasien akan dicatat dalam data reservasi dan akan berubah satu menjadi data registrasi pada saat pasien datang dan melakukan *chek in*.
3. Pasien dapat juga langsung *chek in* / mendaftar pada saat kedatangan dan melakukan proses registrasi, dan petugas akan mencatat data pasien pada data registrasi.
4. Pada saat dalam perawatan di rumah sakit segala kebutuhan pasien yang berhubungan dengan perawatan dapat dilakukan pasien secara langsung pada outlet-outlet yang dibutuhkan antara lain : Dokter, Obat-obatan, Laboratorium, dan Medis dan data dari masing-masing transaksi akan dicatat secara otomatis pada data transaksi masing masing.

5. Pada saat pasien akan meninggalkan rumah sakit pasien dapat menghubungi petugas kasir untuk menyelesaikan pembayaran atas segala fasilitas dan transaksi pada outlet-outlet yang telah dilakukan oleh pasien, dan pasien akan menerima bukti pembayaran.

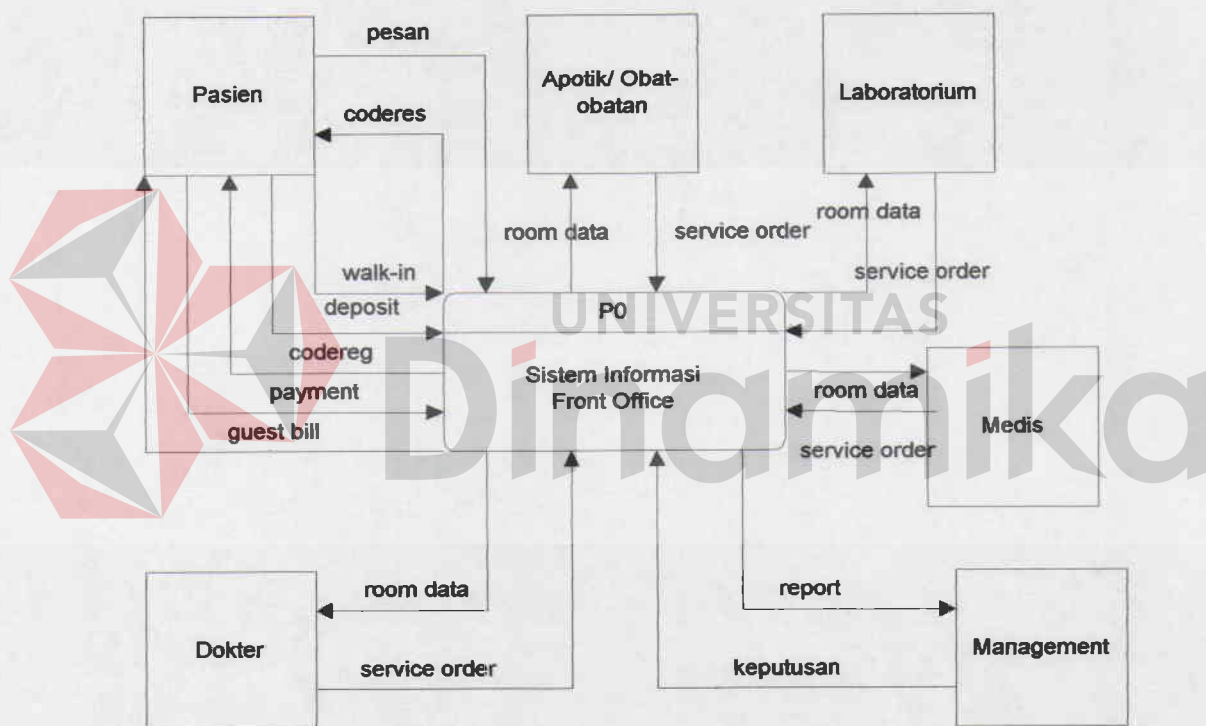


UNIVERSITAS
Dinamika



4.2 Perancangan Data Flow Diagram

Data Flow Diagram adalah tahap perancangan yang digunakan untuk menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem yang berisi aliran data, asal data, tujuan data dan penyimpanan data yang berbentuk suatu file. Dibawah ini akan dijelaskan / digambarkan tipe-tipe dari data flow diagram yang digunakan.



Gambar 4.2. Data Flow Context Diagram

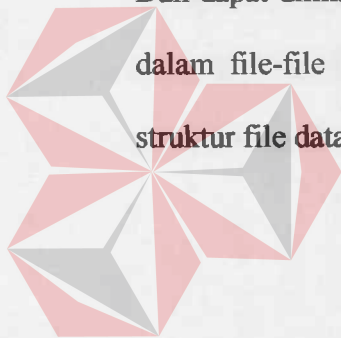
Keterangan gambar 4.2 :

- Dalam context diagram dapat kita lihat terdapat enam entitas , yaitu Pasien , Management , Laboratorium , Dokter , Medis dan Obat (apotik)

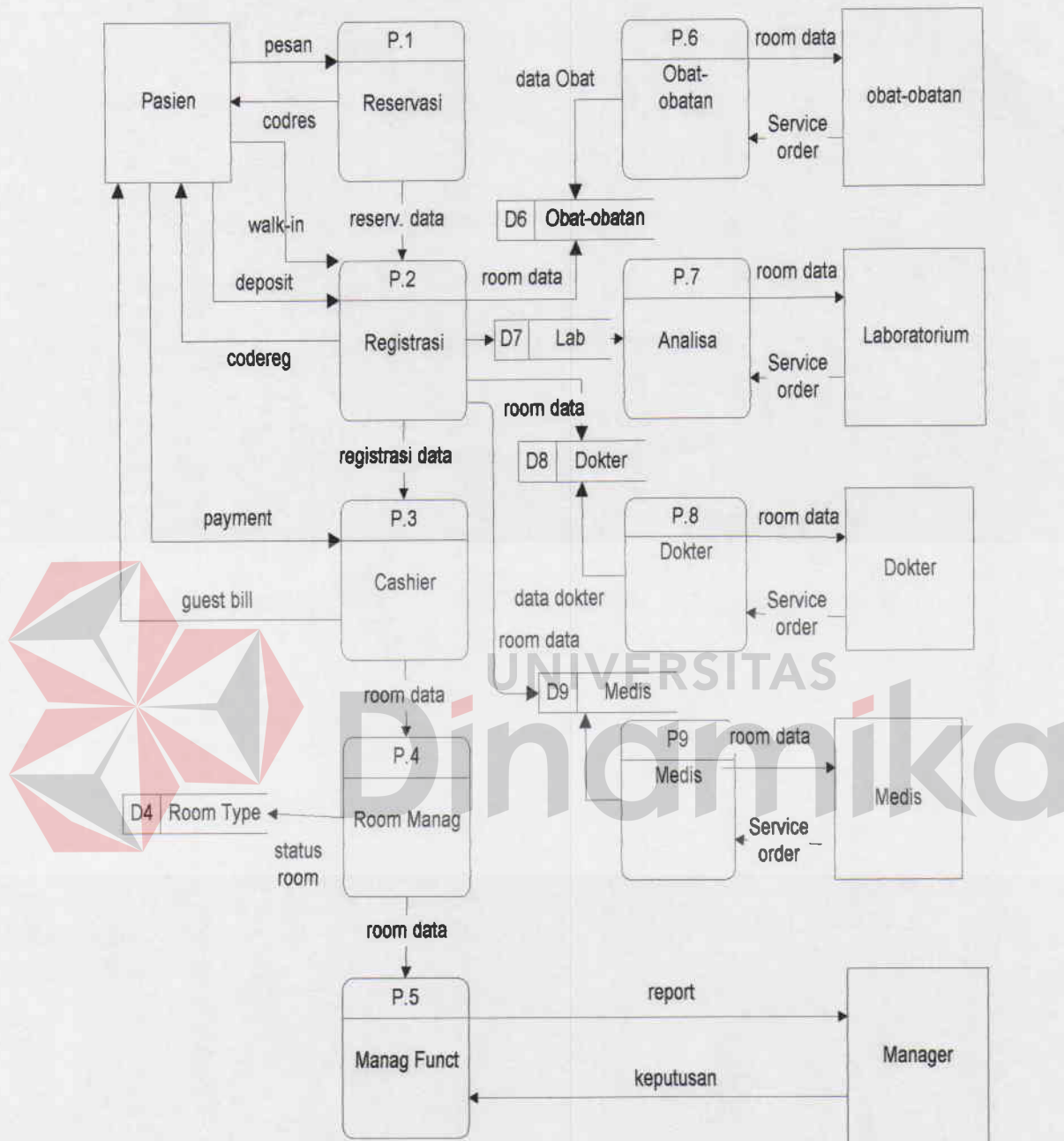
- Proses diawali dari datangnya “pasien” keluarga pasien ke bagian pelayanan dan informasi
- Proses P 0 merupakan sebuah sistem yang besar yang merupakan gabungan dari beberapa proses kecil yang merupakan satu kesatuan dalam mendukung suatu sistem informasi pelayanan dan kasir

Keterangan gambar 4.3 :

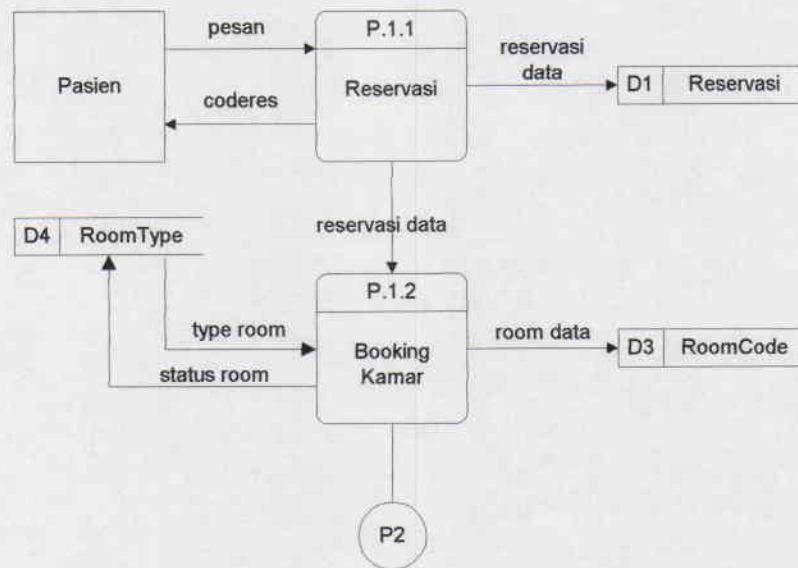
- Dari context diagram dapat kita pecah lagi menjadi beberapa proses kecil seperti dapat kita lihat pada gambar yaitu terdiri dari proses P1, P2, P3 ,P4, P5
- Dan dapat dilihat pada gambar hasil transaksi atau pencatatan akan disimpan dalam file-file database yang nantinya akan digunakan dalam pembuatan struktur file database



UNIVERSITAS
Dinamika



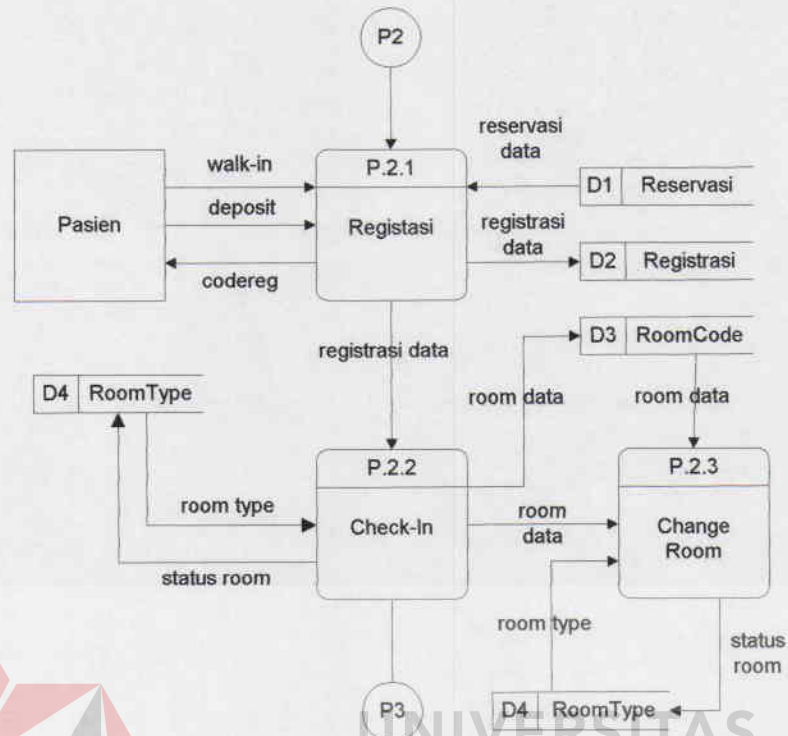
Gambar 4.3. Data Flow Diagram Level 1 Front Office



Gambar 4.4. Data Flow Diagram Level 2 Reservasi

Keterangan gambar 4.4 :

- Pada gambar tampak proses P1.1 proses reservasi atau pemesanan kamar rawat inap yang mendapat input dari pasien, hasil proses ini akan disimpan dalam file database Reservasi
- Dari proses P1 ini akan mempengaruhi proses P1.2 yaitu proses dari petugas untuk booking kamar sesuai dengan yang diinginkan pasien dan sekaligus akan merubah status kamar
- Dari proses ini terdapat satu konektor P2 yang akan mempengaruhi pada proses selanjutnya



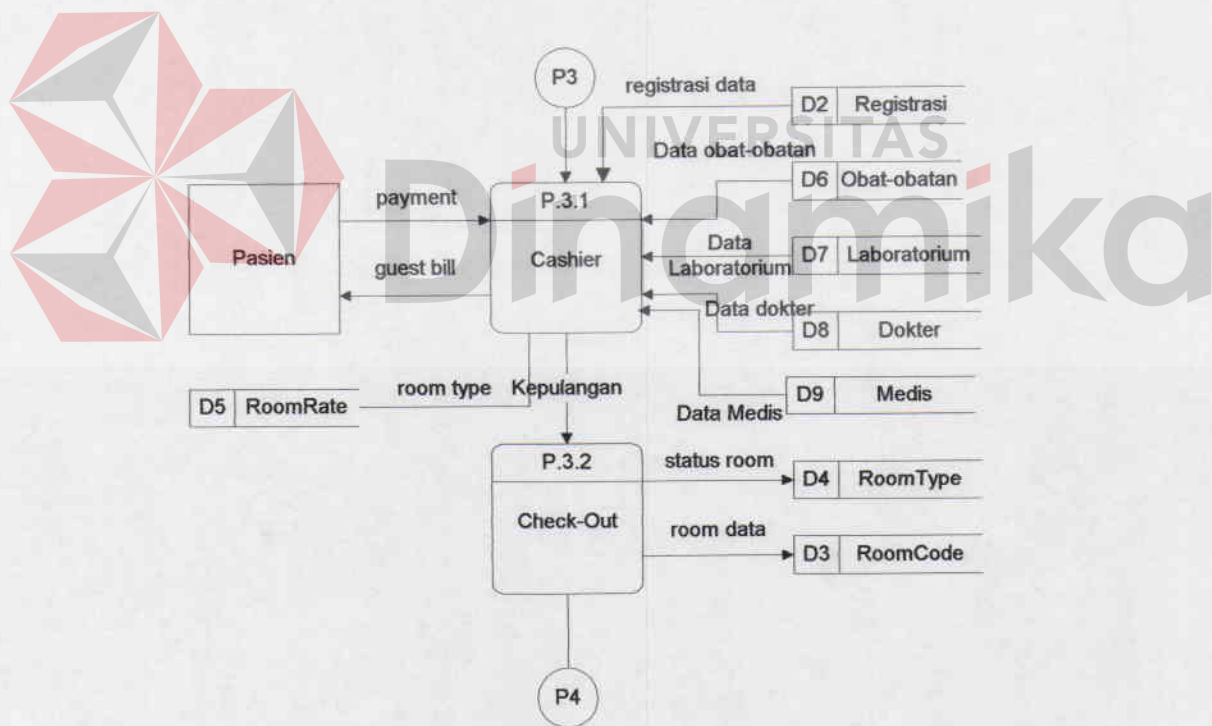
Gambar 4.5. Data Flow Diagram Level 2 Registrasi

Keterangan gambar 4.5 :

- Dari konektor P2 akan langsung mempengaruhi pada proses registrasi atau pencatatan data yang mendapat masukan dari pasien yang datang langsung dan pasien yang sudah melakukan reservasi sebelumnya
- Dari proses ini pasien bisa *Chek In* tanpa melakukan reservasi jadi langsung datang dan mendaftarkan diri pada petugas untuk dicatat data-data yang diperlukan
- Dari proses P2.1 ini data data akan mempengaruhi pada proses P2.2 yaitu proses *chek – in* yaitu proses penentuan tanggal masuk serta no kamar, type

kamar yang akan digunakan oleh si pasien dan secara otomatis akan mengubah status kamar yang digunakan

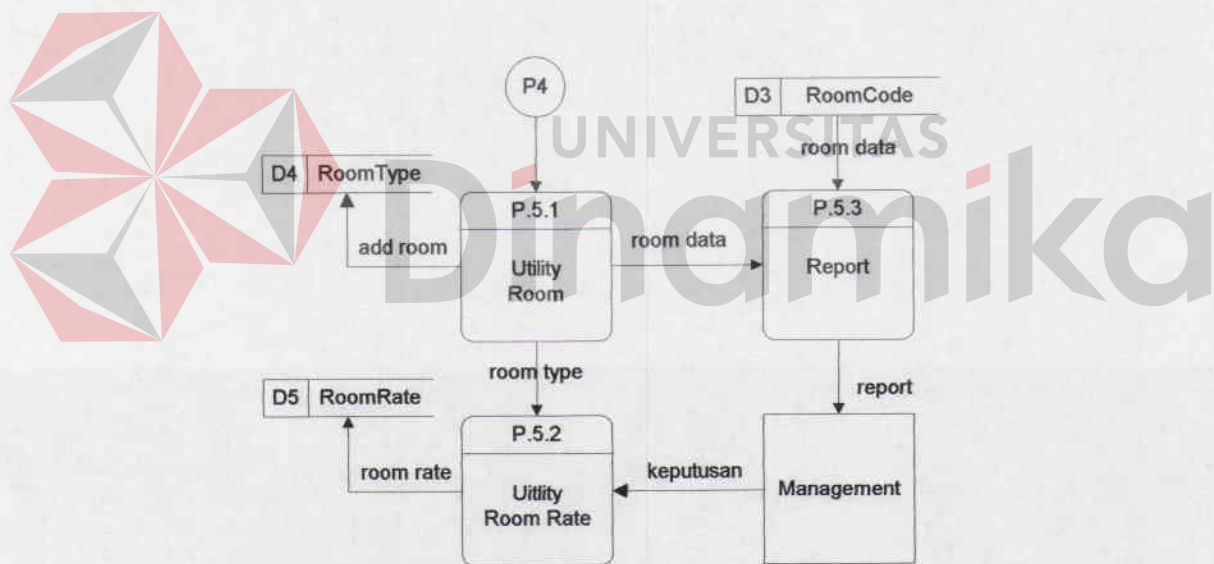
- Pada bagian ini terdapat satu proses tambahan yaitu Proses P 2.3 proses pindah kamar (change room) yaitu bila suatu saat pasien , baik saat chek in atau setelah dalam perawatan menginginkan pindah dari satu kamar ke kamar yang lain
- Dari proses ini nanti kesemuanya akan dihubungkan dengan satu konektor P3 ke proses selanjutnya



Gambar 4.6. Data Flow Diagram Level 2 Cashier

Keterangan gambar 4.6 :

- Data-data dari proses P2.1, P2.2, P2.3 akan mempengaruhi pada proses *cashier* yaitu pada waktu pasien akan meninggalkan rumah sakit dimana kasir mendapat input / masukan dari data data registrasi pasien dan data data transaksi dari outlet-outlet lain yang dilakukan oleh pasien selama pasien dalam perawatan
- Dari proses kasir terdapat proses chek out yaitu petugas mengubah data kamar yang telah ditempati pasien menjadi kamar yang kosong bersih dan siap ditempati oleh pasien yang lain



Gambar 4.7. Data Flow Diagram Level 2 Management Function

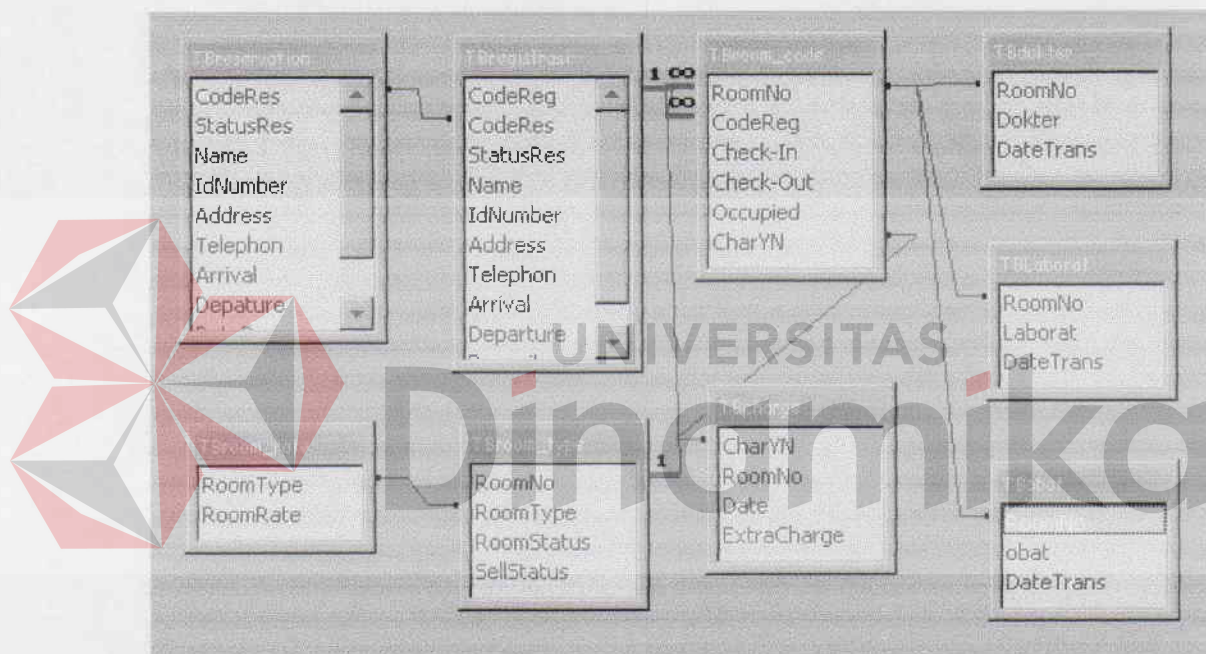
Keterangan gambar 4.7 :

- Proses tambahan lain adalah proses utility room berupa pelaporan pada pihak management dan wewenang mengenai penambahan jumlah kamar

- Dan masih ada satu proses lagi tentang penentuan harga kamar

4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Dari Data Flow Diagram (DFD) diatas, penulis dapat menjelaskan alur data-data tersebut kedalam entity-entity yang saling berhubungan.



Gambar 4.8 Entity Relations Diagram

4.4. Perancangan Data Base

Perancangan Data Base adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lain, selain itu sistem basis data merupakan tahap pembentukan file-file yang

sebelumnya telah digambarkan terlebih dahulu dalam data flow diagram maupun dalam entity relationship diagram.

Tabel-tabel database yang akan digunakan dalam pengolahan data pada perancangan sistem informasi ini dibentuk dengan menggunakan Microsoft Access. Seperti terlihat di dalam Database yang bernama Rumah_Sakit.MDB adalah sebagai berikut :

1. Tabel Reservasi

Berfungsi untuk menyimpan data-data pasien melalui pemesanan (*reservation guest*).

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1. *	CodeRes	Text	8	Kode reservasi
2.	StatusRes	Text	15	Status reservasi
3.	Name	Text	25	Nama Pasien
4.	IdNumber	Number	10	Identitas Pasien
5.	Address	Text	35	Alamat pasien
6.	Phone	Number	10	Telepon Pasien
7.	Arrival	Date	8	Tanggal check-in
8.	Departure	Date	8	Tanggal check-out
9.	DateRes	Date	8	Tanggal reservasi
10.	Deposit	Number	12	Deposit Pasien

Tabel 4.1. Reservasi

2. Tabel Registrasi

Berfungsi untuk menyimpan data-data pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit tersebut baik melalui reservasi terlebih dahulu maupun yang datang langsung (*walk-in*).

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	CodeReg	Text	8	Kode registrasi
2.**	CodeRes	Text	8	Kode reservasi
3.	StatusRes	Text	15	Status reservasi
4.	Name	Text	25	Nama Pasien
5.	IdNumber	Number	10	Identitas Pasien
6.	Address	Text	35	Alamat Pasien
7.	Telephon	Number	10	Telephon Pasien
8.	Arrival	Date	8	Tanggal check-in
9.	Departure	Date	8	Tanggal check-out
10.	Deposit	Number	12	Deposit

Tabel 4.2. Registrasi

3. Tabel Room_Code

Fungsi untuk menyimpan data suatu kamar, meliputi Room No Code Reg dari pasien serta tanggal chek-in dan chek-out pasien serta biaya extra untuk pelayanan medis.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.**	RoomNo	Number	3	Nomor kamar
2.**	CodeReg	Text	8	Kode registrasi
3.	Check-In	Date	8	Tanggal check-in
4.	Check-Out	Date	8	Tanggal check-out
6.**	CharYN	Text	1	Extra charge

Tabel 4.3. Room Code

4. Tabel Room_Type

Berfungsi untuk menyimpan data no kamar beserta type kamar, status kamar, selling status.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	RoomNo	Number	3	Nomor kamar
2.**	RoomType	Text	10	Type kamar
3.	RoomStatus	Text	5	Status kamar
4.	SellStatus	Text	5	Status booking

Tabel 4.4. Room Type

5. Tabel Room Rate

Berfungsi untuk menyimpan data harga kamar untuk masing-masing type kamar .

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	RoomType	Number	3	Nomor kamar
2.	RoomRate	Number	12	Harga kamar

Tabel 4.5. Room Rate

6. Tabel Extra Charge (Medis)

Berfungsi menampung biaya extra charge berupa pelayanan medis.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	Room No	Number	3	Nomor kamar
2.	ChargeYN	Text	1	Pakai charge (Y/N)
3	Date	Date	8	Tanggal Transaksi
4.	ExtraCharge	Number	9	Biaya extra charge

Tabel 4.6. Extra Charge

7. Tabel Laborat

Berfungsi untuk menyimpan data-data biaya Laboratorium.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	RoomNo	Number	3	Nomor kamar
2.	Date	Date	8	Tanggal transaksi
3.	Lab	Number	12	Biaya Lab

Tabel 4.7. Laboratorium

8. Tabel Dokter

Berfungsi untuk menyimpan data-data biaya Dokter.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	RoomNo	Number	3	Nomor kamar
2.	Date	Date	8	Tanggal transaksi
3.	Dokter	Number	12	Biaya dokter

Tabel 4.8. Dokter

9. Tabel Obat-Obatan

Berfungsi untuk menyimpan data-data biaya Obat-obatan.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	RoomNo	Number	3	Nomor kamar
2.	Date	Date	8	Tanggal transaksi
3.	Obat	Number	12	Biaya Obat

Tabel 4.9. Obat

10. Master Pembayaran

Berfungsi Menyimpan data pembayaran per pasien yang sudah keluar

No	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1*	CodeReg	Text	8	Kode Registrasi
2	Departure	Date	8	Tanggal chek out
3	Kamar	Number	12	Biaya Kamar
4	Dokter	Number	12	Biaya Dokter
5	Lab	Number	12	Biaya Laboratorium
6	Apotik	Number	12	Biaya Obat
7	Extra_Charge	Number	12	Biaya Medis

Tabel 4.10 Master Pembayaran

11. Tabel Password

Berfungsi untuk menyimpan data-data user name.

No.	Nama Field	Type	Panjang	Keterangan
1.*	UserName	Text	15	Nama user
2.	Password	Text	15	Password user
3.	UserProfile	Text	15	Lingkup kerja
4.	Authority	Text	15	Kewenangan

Tabel 4.11. Password

4.5. Perancangan Masukan dan Keluaran

Interface atau antar muka dibuat untuk memudahkan interaksi antara user dan sistem. Penampilan visual sangat membantu dalam memberikan kemudahan pengoperasian untuk melakukan pengolahan data. Antara lain interface tersebut harus *user-friendly*, interaktif, informatif dan *easy-to-use*.. Perancangan input dan output ini merupakan suatu implementasi dari sistem desain data flow diagram, flowchart sistem serta databasenya. Desain sistem ini diawali dengan :

4.5.1 Desain input

Input atau masukan data merupakan awal dimulainya proses informasi sistem yang direncanakan / didesain. Data tersebut dapat berupa transaksi yang berupa dokumen-dokumen. Fasilitas menu yang ada pada desain input adalah :

- Daftar isian yang terdiri dari beberapa menu antara lain Reservation , Reception Cashier .

4.5.2 Desain Output

Output atau keluaran merupakan hasil akhir dari suatu proses. Hasil keluaran ini dapat berupa laporan yang dapat dicetak ke printer maupun di tampilkan di layar monitor. Laporan-laporan yang ada pada desain output berupa :

- Laporan daftar pasien
- Laporan mengenai pembaruan biaya pasien selama dalam perawatan
- Daftar kamar baik keadaan maupun status kamar
- Laporan tentang transaksi transaksi yang dilakukan oleh pasien
- serta Laporan kepada pihak pimpinan yang berupa grafik perkembangan

4.5.3 Implementasi dari perancangan program

Sesuai dengan tujuannya sistem informasi kasir dan bagian pelayanan yang diperuntukan Pavilyun Merpati RSUD Dr SOEDONO Madiun ini menyediakan informasi tentang pasien serta masalah masalah informasi tentang keadaan kamar serta transaksi – transaksi yang dilakukan oleh pasien selama dalam perawatan.

Informasi yang dihasilkan dapat digunakan dalam mengantisipasi masalah pembayaran biaya perawatan dan penanganan pasien.

Perencanaan program yang dibuat adalah :

1. Program Isian (input)

Program ini merupakan program utama , dimana program ini dapat dipakai / dijalankan langsung oleh user / operator. Program utama / isian ini tersebut terdiri dari :

- Reservation
- Reception
- Cahier
- Room management
- Dan beberapa outlet yaitu : Dokter, Laboratorium, Apotik dan Medis

2. Program laporan / informasi

Berupa program output , dengan memberikan informasi pada user baik berupa report laporan di printer maupun di layar monitor.

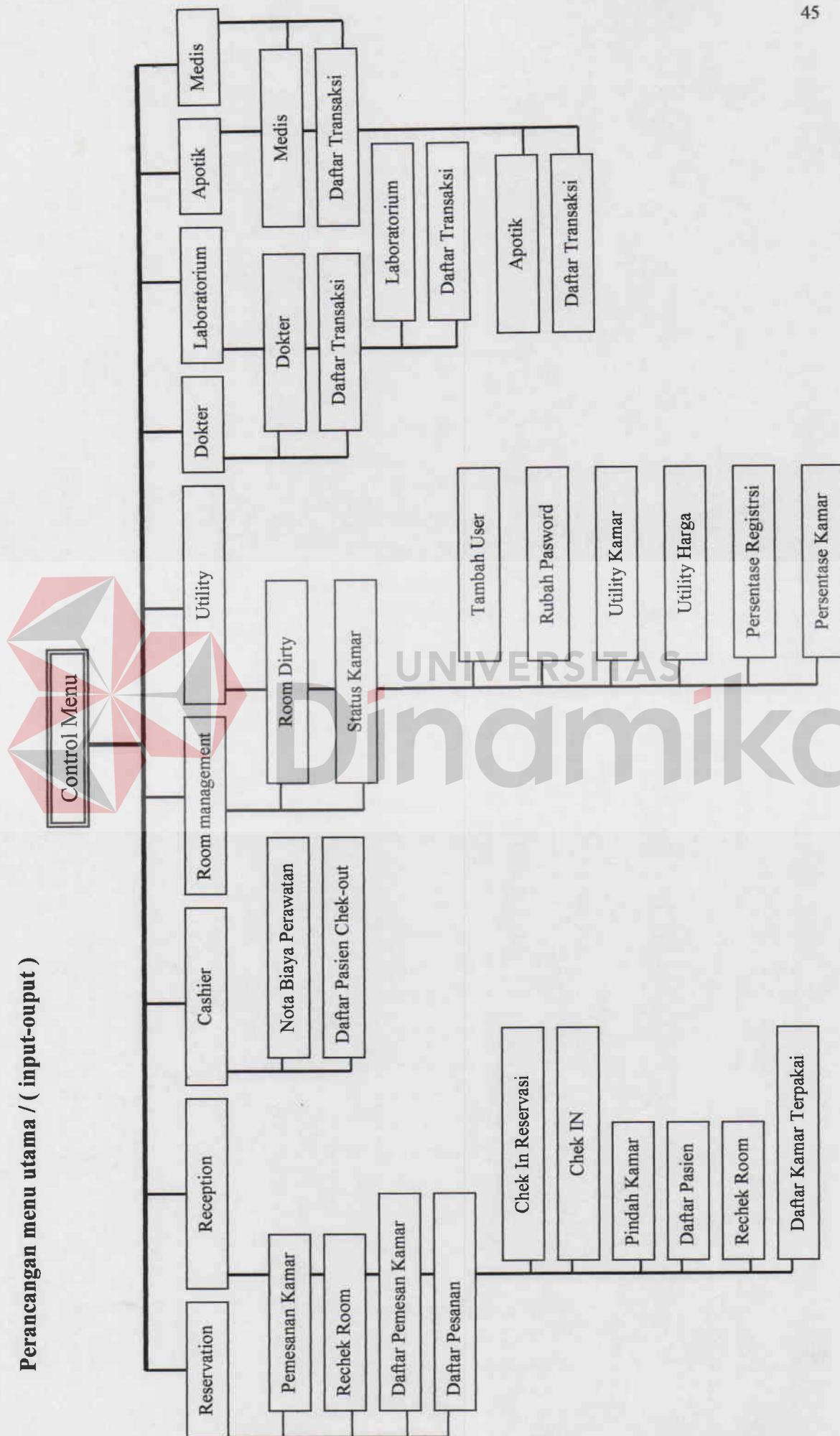
3 Program Utility

Merupakan program utama yang bertujuan mendukung program isian yang berupa utilitas program itu sendiri.

Program utility tersebut terdiri dari

- Tambah User
- Ubah Password
- Tambah Kamar
- Penentuan Harga Kamar
- Persentase Registration
- Persentase Kamar

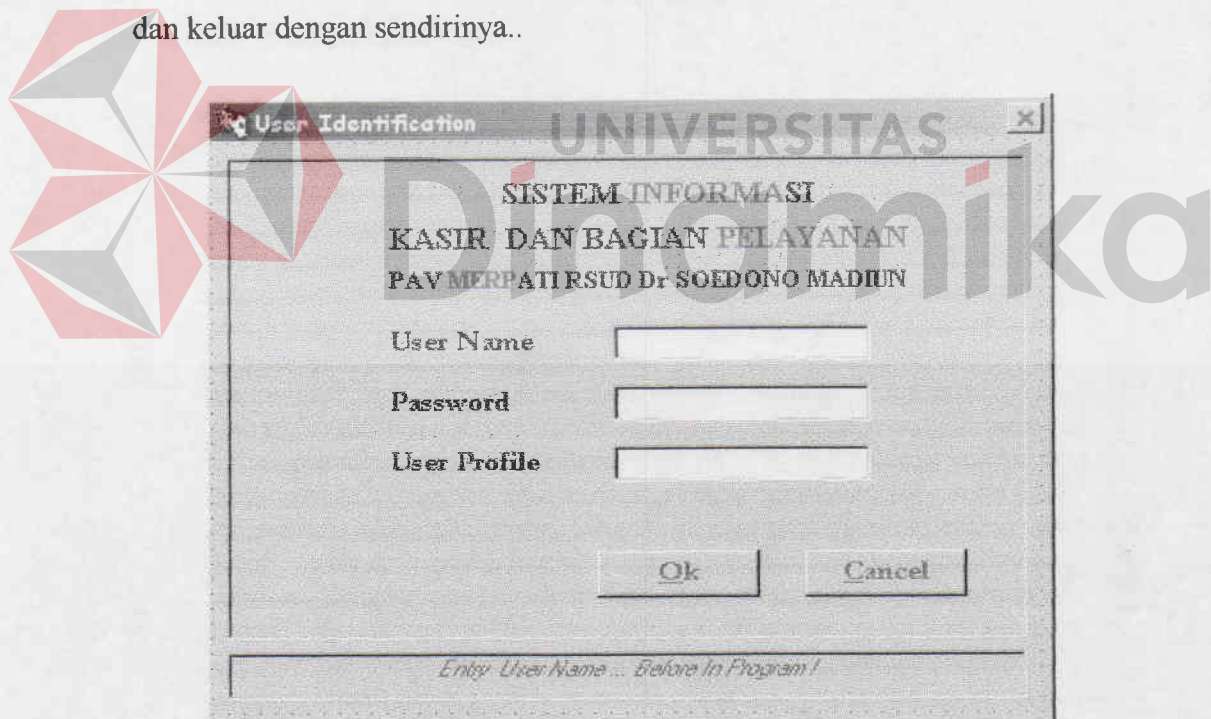
Perancangan menu utama / (input-ouput)



4.5.3.1 Interface dari perancangan program

1. Login system

Interface program diawali dari sistem keamanan, karena setiap pengguna sistem harus mempunyai username dan password masing-masing. Setiap user program mempunyai user profile yang berbeda dan hanya dapat masuk sesuai dengan ruang lingkup (*user profile*) tempat user program bekerja. User harus menginputkan user name dan password, setelah user dan password benar maka user profile ditampilkan. Apabila dalam menginputkan password salah tiga kali maka user tidak dapat masuk ke dalam menu utama dan keluar dengan sendirinya..



Gambar 4.10 Login system

Apabila user sudah mengisi user name dan password dengan benar maka program akan masuk ke dalam Control Menu / menu utama.

2. Menu Utama

Control Menu mempunyai beberapa sub menu, dimana setiap user mempunyai wewenang dan tugas yang berbeda sesuai dengan bidangnya. Sub menu tersebut diantaranya :

1. Menu Reservasi dibedakan menjadi 5 bagian yang terdapat dalam satu menu yaitu :

- Pemesanan Kamar berfungsi untuk proses reservasi pasien yang memesan kamar.
- Daftar Pemesan Kamar berfungsi untuk menampilkan data-data yang sudah ada dalam reservation.
- Re-Check Room Berfungsi menampilkan kamar yang masih tersedia. Kunci berdasarkan type kamar.
- Daftar Pesanan berfungsi untuk mencetak reservation yang terjadi pada saat itu.

2. Menu Reception dibedakan menjadi 6 bagian yang terdapat dalam satu menu yaitu :

- Chek In Reservasi berfungsi untuk proses check-in bagi pasien yang melalui reservation terlebih dahulu.
- Check-In berfungsi untuk proses check-in pada saat itu, tanpa melalui reservation terlebih dahulu.
- Daftar Pasien berfungsi untuk menampilkan data-data pasien yang sudah ber-registration.

- Re-Check Room berfungsi untuk menampilkan kamar yang masih tersedia. Kunci berdasarkan type kamar.
- Daftar Kamar Terpakai berfungsi untuk mencetak kamar-kamar yang berstatus in-house pada saat itu.
- Pindah Kamar berfungsi untuk proses pindah kamar sesuai keinginan pasien

3. Menu Cashier dibedakan menjadi 2 bagian yang terdapat dalam satu menu

- Nota Biaya Perawatan untuk melayani pembayaran biaya perawatan pasien yang pulang (check-out).

- Daftar Pasien Check-out berfungsi untuk menampilkan data-data pasien yang sudah check-out.

4. Menu Room Management dibedakan menjadi 2 bagian yaitu :

- Room Dirty berfungsi untuk merubah status kamar yang kotor setelah bagian cleaning service membersihkannya.
- Status Kamar berfungsi untuk menampilkan seluruh status kamar. Kunci berdasarkan type kamar.

5. Menu Utility dibedakan menjadi 5 bagian yaitu :

- Tambah User berfungsi untuk memasukkan user name baru.
- Rubah Pasword Berfungsi untuk merubah password user name.
- Utility Kamar berfungsi untuk menambah kamar berdasarkan type kamar.

- Utility Harga Kamar berfungsi mengupdate harga kamar berdasarkan type kamar dan occupancy (single/double).
- Persentase Registrasi berfungsi untuk menampilkan jumlah registration terjadi pada tiap bulan berupa grafik.
- Persentase Kamar berfungsi untuk menampilkan tingkat occupancy yang terjadi untuk tiap type kamar berupa grafik.

6. Menu Dokter dibedakan menjadi 2 bagian yang terdapat dalam satu menu :

- Dokter berfungsi untuk mencatat transaksi dokter.
- Daftar Transaksi Dokter berfungsi untuk mencetak transaksi dokter yang terjadi pada saat itu.

7. Menu Laboratorium dibedakan menjadi 2 bagian dalam satu menu :

- Laboratorium berfungsi untuk mencatat transaksi laboratorium.
- Daftar Transaksi Lab berfungsi untuk mencetak transaksi laboratorium yang terjadi pada saat itu.

8. Menu Apotik dibedakan menjadi 2 bagian yang terdapat dalam satu menu

- Apotik berfungsi untuk mencatat transaksi obat-obatan.
- Daftar Transaksi Obat berfungsi untuk mencetak transaksi obat-obatan yang terjadi pada saat itu.

9. Menu Medis dibedakan menjadi 2 bagian yang terdapat dalam satu menu

- Medis berfungsi untuk mencatat transaksi tindakan medis.
- Daftar Transaksi Medis berfungsi untuk mencetak transaksi tindakan medis yang terjadi pada saat itu.



Gambar 4.11. Interface Menu Utama

3. Pemesanan Kamar

Interface Pemesanan Kamar berfungsi untuk mencatat data-data Pasien pemesan. Setiap pemesanan / reservasi dibedakan menjadi 2 macam, yaitu tidak bergaransi (*Non Guaranteed*) dan bergaransi (*Guaranteed*). Penjelasan non guaranteed dan guaranteed dapat dilihat pada Bab III.

Untuk kamar yang dipesan otomatis selling statusnya berubah menjadi Confirm.

Gambar 4.12 Interface Pemesanan kamar

4. Check-in Reservation

Interface Check-In Reservasi berfungsi untuk proses check-in untuk pasien yang sebelumnya telah melakukan reservasi terlebih dahulu. Jika Status reservasi *Non Guaranteed* maka pasien diharuskan membayar biaya minimal sesuai dengan yang tercantum dalam deposit (deposit tidak mengikat , bisa dilihat di bab III) demikian juga untuk status reservasi yang *Guaranteed*

Gambar 4.13. Interface Check-In Reservasi

5. Check-in

Interface Check-In berfungsi untuk proses check-in secara langsung tanpa reservasi terlebih dahulu.. Setiap kamar yang dipakai otomatis room statusnya berubah menjadi OC-DI dan selling statusnya berubah menjadi IN-HOUSE.(Gambar 4.14)

6. Re-check room

Untuk melihat status kamar tiap-tiap type kamar dan status confirm.(Gambar 4.15).

Check-In

CodeReg: _____

Name: _____ Arrival: ##/##/##

ID Number: _____ Departure: ##/##/##

Address: _____ Deposit: _____

Telephone: _____

Room Type:

Tabel Registration Guest							
	CodeReg	CodeRes	StatusRes	Name	Id Number	Address	Telephone
*							

|| Data1 ||

Gambar 4.14. Interface Check-In

Re-Check Room Type

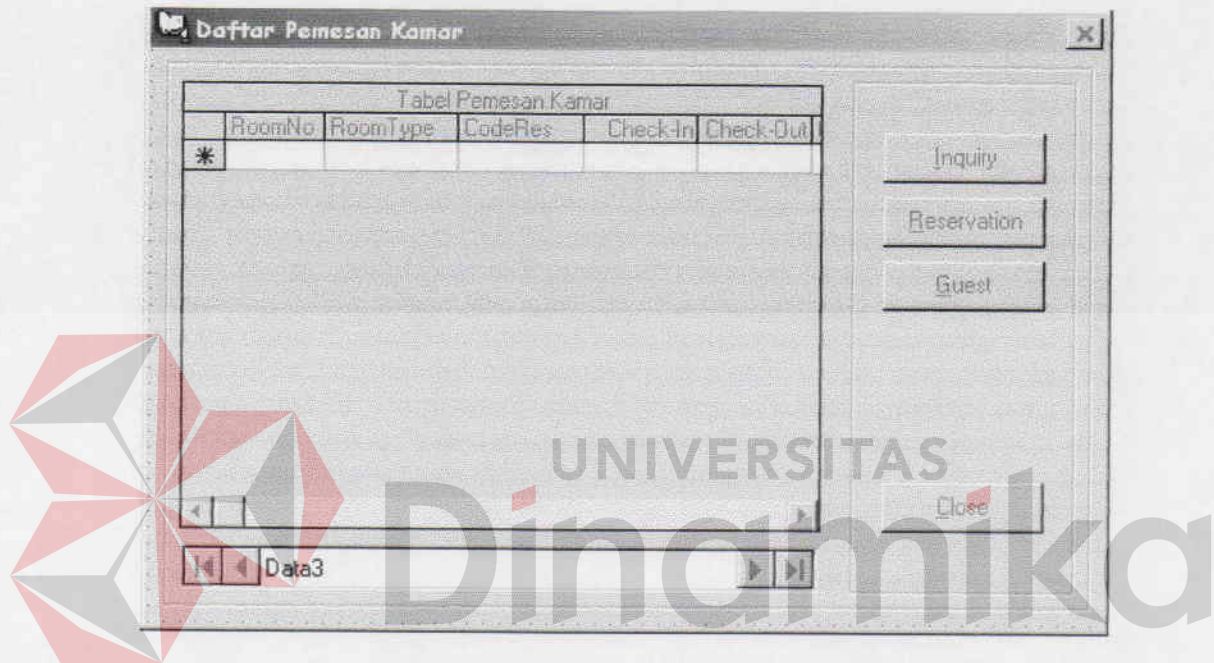
Tabel Standart Room			
RoomNo	RoomType	RoomStatus	SellStatus
001	STANDART	VA-IN	NONE
002	STANDART	VA-IN	NONE
003	STANDART	VA-IN	NONE
004	STANDART	VA-IN	NONE
005	STANDART	VA-IN	NONE
006	STANDART	VA-IN	NONE
007	STANDART	VA-IN	NONE
008	STANDART	VA-IN	NONE
009	STANDART	VA-IN	NONE
010	STANDART	VA-IN	NONE
011	STANDART	VA-IN	NONE
012	STANDART	VA-IN	NONE
013	STANDART	VA-IN	NONE

|| Standart Room : 1 Of 20 Record ||

Gambar 4.15 Interface Re-Check Room

7. Daftar Pemesan Kamar

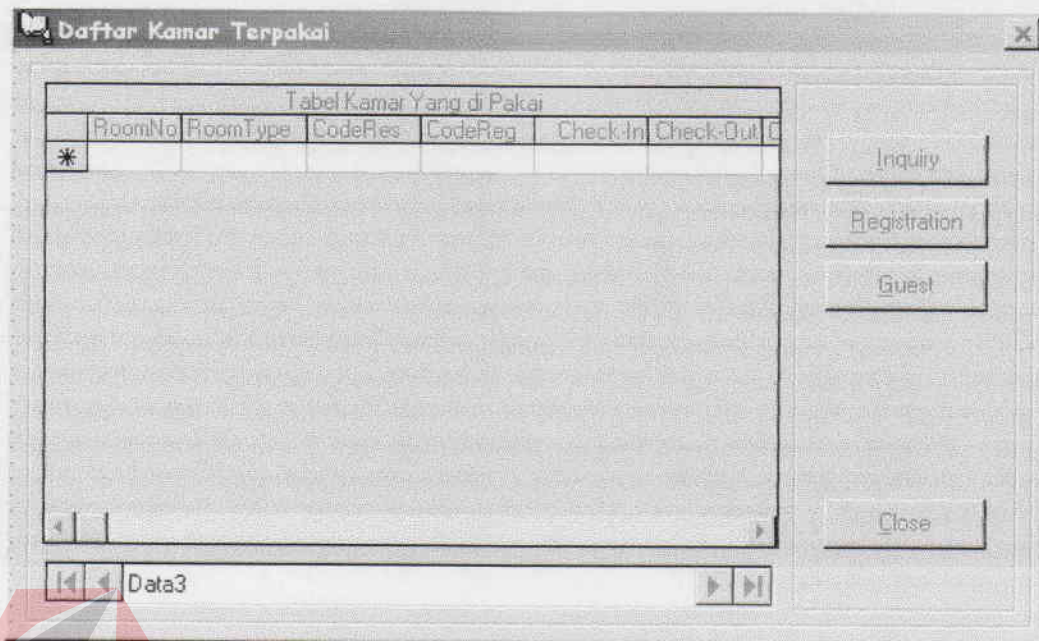
Untuk melihat data-data Pemesan Kamar dan kamar-kamar yang berstatus confirm(kamar yang sudah dipesan).



Gambar 4.16. Interface Daftar Pemesan Kamar

9. Daftar Kamar Terpakai

Untuk melihat data-data registration guest dan kamar-kamar yang berstatus in-house(kamar yang telah terisi).



Gambar 4.17. Interface Daftar Kamar Terpakai

10. Pindah Kamar

Digunakan bila tamu ingin pindah kamar karena suatu hal. Untuk kamar yang baru, status kamarnya menjadi *OC-DI* dan selling statusnya menjadi *IN-HOUSE*.

Pindah Kamar

ASAL

Room No
CodeReg
Occupied
Char/N

PERUBAHAN

Room No
CodeReg
Occupied
Char/N

Room Type		
RoomNo	RoomType	RoomSt
*		

Change Cancel Print Close

Gambar 4.18. Interface Pindah kamar

11. Nota Pembayaran

Proses penyelesaian akhir semua transaksi pasien selama dalam perawatan di Ramah Sakit dimana pembayarannya harus dilunasi pada saat pasien check-out dan mencetak billing atas seluruh transaksi yang terjadi selama dalam perawatan, termasuk pembayaran kamar, service 11% dan tax 10%.

Gambar 4.19. Interface Nota Pembayaran

12. Outlet Rumah Sakit

Setiap pasien yang sudah check-in maka pasien boleh melakukan transaksi atas outlet Rumah Sakit bila di perlukan seperti Dokter, Laboratorium, Apotik dan tindakan Medis secara kredit. Untuk transaksi yang dicatat hanya total transaksi bukan transaksi secara detail. Disini juga akan dicetakkan transaksi yang terjadi saat itu.

Transaksi DOKTER

Date

Room No

CodeReg

Charge

Total

RoomNo	CodeReg	Amount	Date
*			

Add

Cancel

Print

Close

Gambar 4.20. Interface Dokter

Transaksi LABORATORIUM

Date

Room No

CodeReg

Charge

Total

RoomNo	CodeReg	Amount	Date
*			

Add

Cancel

Print

Close

Gambar 4.21. Interface Laboratorium

Transaksi APOTIK

Date

Room No.

CodeReg

Charge

Total

Tabel Transaksi Apotik			
RoomNo	CodeReg	Amount	Date
*			

Add

Cancel

Print

Close

Gambar 4.22. Interface Apotik

Transaksi MEDIS

Date

Room No.

CodeReg

Charge

Total

Tabel Transaksi Medis			
RoomNo	CodeReg	Amount	Date
*			

Add

Cancel

Print

Close

Gambar 4.23. Interface Medis

13. Room dirty

Digunakan untuk merubah status kamar kotor yang sebelumnya sudah dibersihkan oleh bagian cleaning service.

Utility Room Dirty

Room No:

House Status:

Selling Status:

Find

Find Room No

Tabel Room Dirty			
Room No	Room Type	Room Status	Sell Stat.
001	STANDART	VA-DI	CHECK-C
002	STANDART	VA-DI	CHECK-C
003	STANDART	VA-DI	CHECK-C
004	STANDART	VA-DI	CHECK-C
005	STANDART	VA-DI	CHECK-C

Room Dirty : 1 Of 6 Record

Close

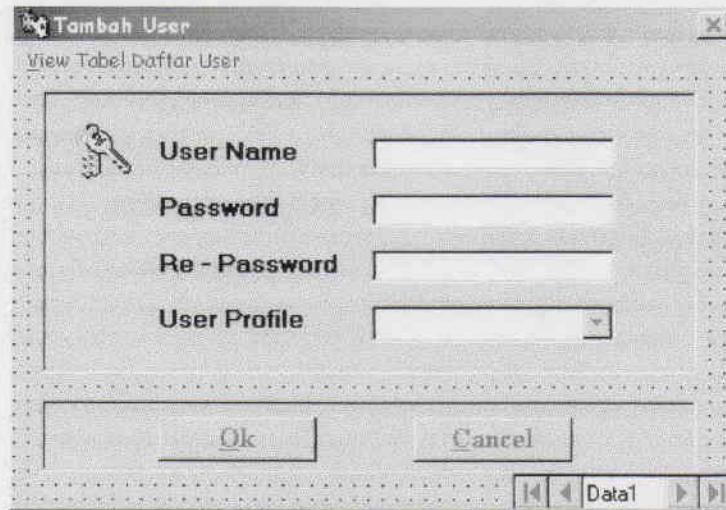
Gambar 4.24. Interface Room Dirty

14. Tambah Nama User

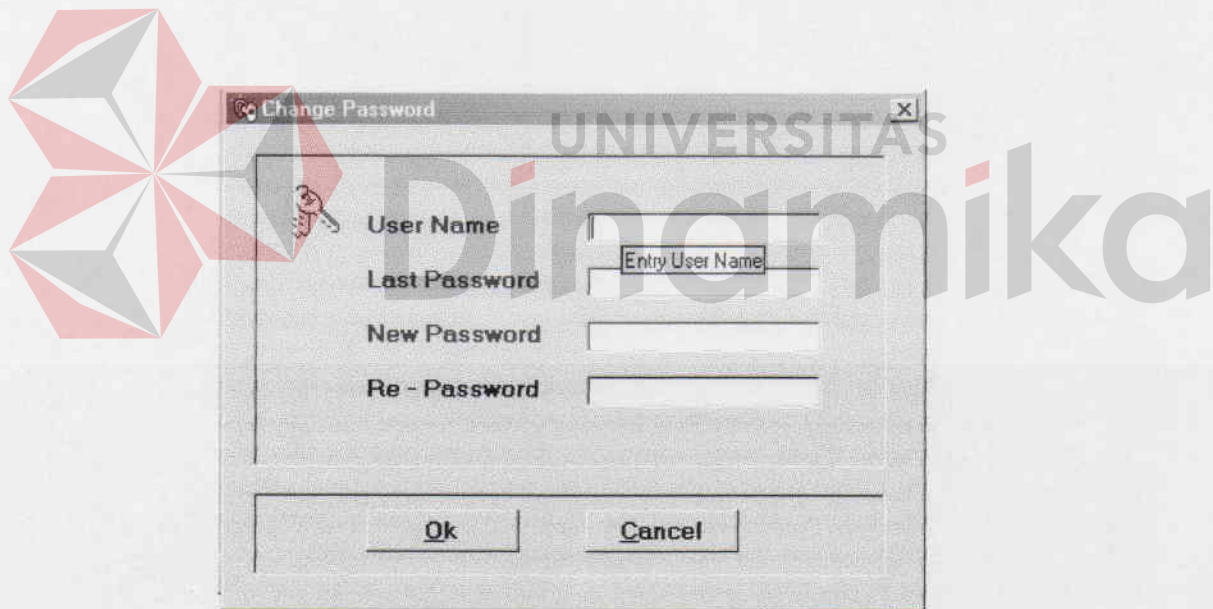
Digunakan untuk daftar user name, password serta user profilnya. (Gambar 4.25)

15. Ubah Password

Digunakan Untuk merubah Password yang sudah ada. (Gambar 4.25)



Gambar 4.25. Interface Tambah User Name



Gambar 4.26. Interface Ubah Password

16. Utility Harga

Digunakan untuk mengupdate harga kamar berdasarkan type kamar.

Room Type

Occupied

Room Rate

Add
Cancel
Find
Print
Close

Room Type Rate		
RoomType	Occupied	RoomRate
COTTAGE	SINGLE	150000
COTTAGE	DOUBLE	200000
STANDART	DOUBLE	75000
STANDART	DOUBLE	100000
SUPERIOR	SINGLE	275000
SUPERIOR	DOUBLE	350000

Type Rate Data : 1 Of 6

Gambar 4.27. Interface Room Rate

17. Utility Kamar

Berfungsi untuk menambah data kamar. Setiap penambahan ditentukan pula type kamar, status kamar dan selling statusnya.

Room No

Room Type

House-Keeping Status

Selling Status

Add
Cancel
Find
Print
Report Room List
Close

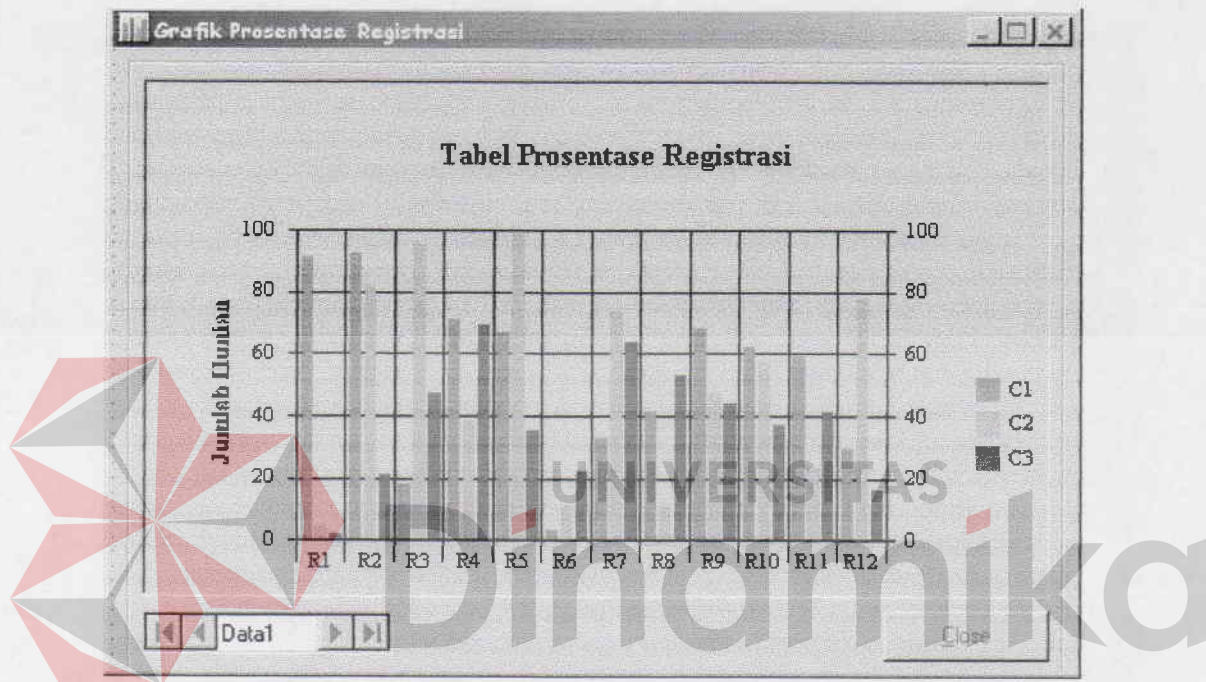
Tabel Room Type			
RoomNo	RoomType	RoomStatus	SellStat
001	STANDART	VA-IN	NONE
002	STANDART	VA-IN	NONE
003	STANDART	VA-IN	NONE
004	STANDART	VA-IN	NONE
005	STANDART	VA-IN	NONE
006	STANDART	VA-IN	NONE

Room Data : 1 Of 50 Record

Gambar 4.28. Interface Utility Kamar

18. Persentase Registrasi

Untuk menampilkan jumlah registration yang terjadi tiap bulannya secara grafis.



Gambar 4.29. Interface Prosentase Registrasi

4.5.3.2 Perancangan Output / Report dari Program

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun		Nota Pembayaran	
Kode Registrasi :		Chek In	: / /
No Kamar :		Chek Out	: / /
Nama :			
Alamat :			

Perincian Biaya

1. Biaya Kamar	Rp.
2. Biaya Dokter	Rp.
3. Biaya Obat	Rp
4. Biaya Laboratorium	Rp
5. Biaya Medis	Rp
Sub Total	Rp.
Service + Pajak	Rp.
Total Biaya	Rp
Deposit	Rp
Sisa	Rp

Gambar 4.30. Output Nota Bayar

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun			Pemesanan Kamar	
Kode Reservasi : Status Reservasi : Nama : ID Number : Alamat : Telephon :			Chek In : / / Perkiraan Chek Out : / / Deposit :	
No kamar	Tipe Kamar	Char YN	Sub Total	Total
xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxx	0000	00000
				0000

Gambar 4.31. Output Pemesanan Kamar

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun			CHEK IN - Reservasi	
Kode Registrasi : Kode Reservasi : Status Reservasi : Nama : ID Number : Alamat : Telephon :			Chek In : / / Perkiraan Chek Out : / / Deposit :	
No kamar	Tipe Kamar	Char YN	Sub Total	Total
xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxx	0000	00000
				0000

Gambar 4.32. Output Kartu Chek In Dengan Reservasi

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun			CHEK IN	
Kode Registrasi : Nama : ID Number : Alamat : Telephon :			Chek In : / / Perkiraan Chek Out : / / Deposit :	
No kamar	Tipe Kamar	Char YN	Sub Total	Total
xxxxxxx	xxxxxxxxx	xxxxxxx	0000	00000
				0000

Gambar 4.33. Output Kartu Chek In Langsung Di Registrasi

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun		DOKTER
No Kamar :		Tanggal / /
Kode Registrasi :		
Jumlah Harga		Rp

Gambar 4.34. Output Kartu Transaksi Dokter

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun		LABORATORIUM
No Kamar :	Kode Registrasi :	Tanggal / /
Jumlah Harga		Rp

Gambar 4.35. Output Transaksi Laboratorium

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun		APOTIK
No Kamar :	Kode Registrasi :	Tanggal / /
Jumlah Harga		Rp

Gambar 4.36. Output Transaksi Apotik

Pavilyun Merpati RSUD Dr Soedono Madiun		MEDIS
No Kamar :	Kode Registrasi :	Tanggal / /
Jumlah Harga		Rp

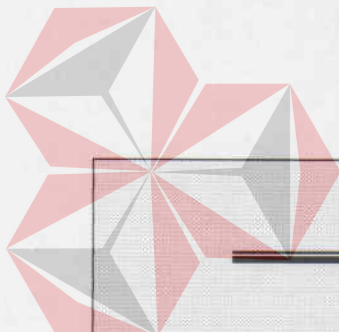
Gambar 4.37. Output Transaksi Medis

Pavilyun Merpati RSUD Dr SOEDONO Madiun		
DAFTAR TRANSAKSI DOKTER		
Tanggal : / /		
No	No Kamar	Jumlah Harga
XXX	XXXXX	XXXX
XXX	XXXXX	XXXX
XXX	XXXXX	XXXX
		XXXXXX

Gambar 4.38. Ouput Daftar Transaksi Dokter Pada Hari tertentu

Pavilyun Merpati RSUD Dr SOEDONO Madiun					
DAFTAR PASIEN DALAM PERAWATAN					
Tanggal : / /					
No Kamar	Tipe Kamar	Nama	Alamat	Chek In	Char YN

Gambar 4.39. Gambar Output Daftar Pasien



Pavilyun Merpati RSUD Dr SOEDONO Madiun					
DAFTAR PASIEN CHEK OUT					
Tanggal : / /					
No Kamar	Tipe kamar	Nama	Alamat	Chek In	Chek Out

Gamabar 4.40. Ouput Daftar Pasien Chek Out

Pavilyun Merpati RSUD Dr SOEDONO Madiun DATA PASIEN CHEK OUT						
Kode	Chek Out	Biaya Kamar	Biaya Dokter	Biaya Lab	Biaya Apotik	Biaya Medis

Gambar 4.41. Ouput Daftar Pembayaran Pasien Chek Out

4.6 Perancangan Software Dan Hardware

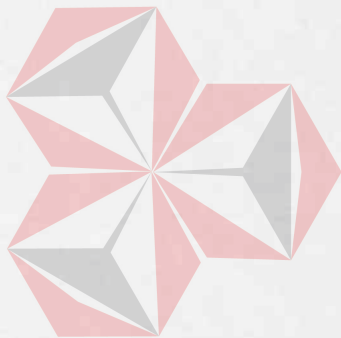
Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis merencanakan disain software (aplikasi program) yang dipakai atau digunakan nantinya, adalah sebagai berikut :

- Bahasa Pemrograman : Microsoft Visual Basic 6.0
- Data Base Program : Microsoft Acces For Window 98
- Sistem Operasi : Microsoft Windows 98

Pemenuhan kebutuhan software tersebut harus ditunjang dengan pemilihan hardware yang baik, untuk itu penulis merencanakan sebagai berikut :

- Jenis Komputer : PC – Pentium 233 (minimal)
- Jenis Monitor : Monitor SVGA
- Jenis Printer : Epson LX-800 (minimal)
- RAM (memory) : Minimum 16 MB

- Hardisk : Minimum 1,2 GigaByte
- Power Supply : High Capacity 200 Watt



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Sebagaimana telah penulis uraikan mengenai permasalahan yang dihadapi oleh Pavilyun Merpati RSUD Dr SOEDONO Madiun mengenai penyediaan sistem informasi kasir dan bagian pelayanan dan cara mengatasinya dengan menggunakan sistem komputerisasi yang telah didesain, maka penulis dapat menarik kesimpulan, sebagai berikut :

1. Sistem komputerisasi kasir dan bagian pelayanan informasi (*front office*) ini di desain untuk membantu petugas terutama dalam hal penyimpanan dan pencarian data pasien sehingga dapat membantu meningkatkan pelayanan.
2. Sistem komputerisasi *front office* ini dibuat berhubungan dengan outlet-outlet lain seperti apotik, dokter dan laboratorium dan lain-lain sehingga akan membantu front office dalam mengambil data (transaksi pasien dengan rumah sakit) dari outlet-outlet tersebut untuk proses perhitungan biaya rawat inap pasien.
3. Sistem *front office* ini diharapkan dapat membantu petugas untuk mengetahui kondisi dan status dari suatu kamar, apakah kamar itu sedang rusak, kosong, sedang dipesan ataupun berisi tamu.
4. Penggunaan database model relational memudahkan perancangan database nantinya, lebih fleksibel, perubahan srtuktur datanya mudah dilakukan dan

apabila dikemudian hari terdapat pengembangan sistem informasi yang lebih besar, maka struktur databasenya mudah disesuaikan.

5.2. Saran

Untuk meningkatkan kualitas dalam pemrosesan data, penulis sarankan sebagai berikut :

1. Sistem ini dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan sistem informasi lain dengan menggunakan jaringan LAN. Rancangan sistem yang dibentuk diarahkan untuk mempermudah pengembangan ke arah tersebut.
2. Sistem informasi kasir dan bagian pelayanan informasi yang telah didesain ini dapat dikembangkan menjadi sebuah sistem pendukung pengambilan keputusan berbasis komputer.

Semoga saran tersebut dapat dijadikan pertimbangan untuk sistem informasi yang akurat, cepat serta efisien demi kemajuan penanganan rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

Endar Sugiarto, 1997, *Administrasi Kantor Depan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Flie Gabriel Wantah, 1998, *Hospitaly Guidelines Series Front Office*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

H.M. Yogiarto, 1989, *Analisa dan Desain Sistem Informasi Terstruktur*, Andi Offset, Yogyakarta.

Kurniawan, Budi, 1997, *Membuat Aplikasi Access dengan Visual Basic*, Elex Media Komputendo, Jakarta.

Michael Halvorson, 1996, *Microsoft Visual Basic 4 For Windows 95 Step by Step*, Elex Media Komputendo, Jakarta.



UNIVERSITAS
Dinamika