

PROGRAM BANTU PENELUSURAN DATA PASIEN RAWAT JALAN
DENGAN QUERY BERTINGKAT
STUDI KASUS: KLINIK PRATAMA MARDI WALUYO KOTAGAJAH -
LAMPUNG TENGAH

Skripsi



oleh
DHANIEL ADJI SOEDIBYO
72110048

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2016

**PROGRAM BANTU PENELUSURAN DATA PASIEN RAWAT JALAN
DENGAN QUERY BERTINGKAT
STUDI KASUS: KLINIK PRATAMA MARDI WALUYO KOTAGAJAH -
LAMPUNG TENGAH**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

DHANIEL ADJI SOEDIBYO
72110048

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2016

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**PROGRAM BANTU PENELUSURAN DATA PASIEN RAWAT JALAN
DENGAN QUERY BERTINGKAT
STUDI KASUS: KLINIK PRATAMA MARDI WALUYO KOTAGAJAH -
LAMPUNG TENGAH**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 19 Januari 2016



DHANIEL ADJI SOEDIBYO

DUTA WACANA 72110048

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PROGRAM BANTU PENELUSURAN DATA
PASIEH RAWAT JALAN DENGAN QUERY
BERTINGKAT
STUDI KASUS: KLINIK PRATAMA MARDI
WALUYO KOTAGAJAH - LAMPUNG TENGAH

Nama Mahasiswa : DHANIEL ADJI SOEDIBYO

N I M : 72110048

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2015/2016

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 19 Januari 2016

Dosen Pembimbing I



Ir. NOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.

Dosen Pembimbing II



Des. DIONOWIYANA, Akt., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

**PROGRAM BANTU PENELUSURAN DATA PASIEN RAWAT JALAN
DENGAN QUERY BERTINGKAT
STUDI KASUS: KLINIK PRATAMA MARDI WALUYO KOTAGAJAH -
LAMPUNG TENGAH**

Oleh: DHANIEL ADJI SOEDIBYO / 72110048

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
13 Januari 2016

Yogyakarta, 19 Januari 2016
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M.
2. Drs. DJONI DWIYANA, Akt., M.T.
3. BUDI SUTEDJO D. O., S.Kom., M.M.
4. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.

Dekan


(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi


(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

Kata Pengantar

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala penyertaan yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi dengan judul “Program Bantu Penelusuran Data Pasien Pada Sistem Informasi Rawat Jalan Studi Kasus Klinik Pratama Mardi Waluyo Kotagajah-Lampung Tengah” dengan baik dan tepat waktu. Begitu besar kasih setia dan pertolongan-Nya kepada penulis dalam setiap langkah pengerjaan skripsi ini, mulai dari pencarian judul, pembuatan proposal, kolokium, pengerjaan program, konsultasi, pembuatan laporan, dan presentasi hasil akhir. Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai pemenuhan satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu juga bertujuan sebagai sarana pembelajaran bagi penulis maupun pembaca.

Dalam penyelesaian pembuatan program dan laporan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan Kasih dan AnugerahNya sehingga dapat menyelesaikan skripsi.
2. Ir. Harianto Kristanto, M.T., M.M. selaku dosen pembimbing 1.
3. Drs. Djoni Dwiwana, Akt., M.T. selaku dosen pembimbing 2.
4. Papa, Mama, Kakak, Adik, Nenek dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan doa, semangat, dan menjadi motivasi bagi penulis.
5. Yohanes Ariyanto, Yosafat Bama Arintoko, Richardus Danangjaya, Vinsensia Pratiwi yang telah memberikan masukan dan semangat.
6. Angkringan Dowo Jl. Timoho yang menyediakan tempat bagi penulis untuk menyelesaikan program dan laporan skripsi.
7. Pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang secara langsung maupun tidak langsung telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa program dan laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata, penulis ingin meminta maaf sebesar-besarnya bila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun tahap pengerjaan program. Penulis berharap bahwa laporan ini dapat membantu dan menginspirasi pembaca untuk menghasilkan karya yang lebih baik.

Yogyakarta, 15 Desember 2015



Dhaniel Adji Soedibyo

ABSTRAK

Klinik Pratama Mardi Waluyo menangani proses bisnis pendaftaran pasien dengan manual artinya semua pencatatan dan pelaporan masih dilakukan dengan tulisan tangan. Lama-kelamaan ketika *Record* data pasien sudah banyak menumpuk digudang pihak klinik mulai merasa kesulitan untuk mengingat dan mencatat semua data pasien tersebut. Selain itu kesalahan dalam penelusuran data dengan nama pasien yang memiliki nama umum dan banyak dipakai tentu saja bersifat merugikan dan membuat proses pendaftaran terkendala dan terkesan lama.

Skripsi ini membuat program bantu untuk merekam data pasien dan rekam mediknya. Selain itu program bantu ini membantu pihak klinik dalam proses bisnisnya yaitu pada penelusuran data pasien, belum lagi jika terdapat data pasien yang memiliki atribut yang sama seperti nama pasien tersebut, terkadang sering ditemukan dengan banyaknya data yang sama dan persis dengan kata kunci yang dimasukkan. Jika data pasien rawat jalan yang pernah berobat diklinik tersebut ribuan data orang yang berbeda-beda, maka akan dibutuhkan waktu yang lama sekali untuk mengetahui data mana yang tepat dan sesuai dengan yang diharapkan jika penelusuran data dilakukan secara sekuensial(satu-persatu). Program bantu ini dibuat dengan membagi atribut penelusuran menjadi 5(lima) yaitu NamaPasien, Daerah, JenisLayanan, NamaDokter, Penyakit. Dengan membagi atribut ini, dapat memudahkan memangkas data dalam penelusuran sehingga penelusuran menjadi lebih terperinci dan lebih akurat. Penelitian ini menggunakan penelusuran yang bertingkat, pada penelusuran pertama menggunakan kata kunci NamaPasien yang akan menyaring data pada tingkat pertama. Pada tingkat kedua, hasil penyaringan tingkat pertama akan disaring kembali sehingga akan menghasilkan data yang spesifik dan akurat.

Penelitian ini menghasilkan sebuah program bantu yang mampu membantu pihak klinik dalam penelusuran data ketika menjalankan proses bisnisnya, yaitu proses penelusuran data pada saat pendaftaran pasien berlangsung. Melalui penelusuran data ini, nantinya pihak klinik dapat mengetahui sesegera mungkin dengan pasti pasien yang bersangkutan sudah melakukan pendaftaran sebelumnya apakah belum dan dapat mengetahui riwayat daftar rekam medik dari pasien yang bersangkutan.

Kata Kunci: Penelusuran Data, Rawat Jalan, *Query* Bertingkat, Rekam Medik

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Pernyataan Keaslian Skripsi.....	iii
Halaman Persetujuan	iv
Halaman Pengesahan.....	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak.....	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	xii
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Spesifikasi Sistem	3
1.5 Tujuan Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
Bab 2 Landasan Teori	5
2.1 Sistem Informasi dan Program Bantu	5
2.2 Konsep Dasar Sistem	5
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	5
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.5 <i>Database Management System (DBMS)</i>	6
a. <i>Data Definition Language (DDL)</i>	7
b. <i>Data Manipulation Language (DML)</i>	7
2.6 <i>Query</i>	7

2.7 Query Bertingkat.....	7
2.8 Rawat Jalan	8
2.9 Klinik	9
2.10 Sistem Informasi Klinik.....	9
2.11 Sistem Informasi Bidang Kesehatan	10
Bab 3 Analisis dan Perancangan	11
3.1 Analisis Data	11
3.2 Rancangan Aliran Data dan Sistem.....	11
3.2.1 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	11
a. Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>)	11
b. DFD Level 1	14
c. DFD Level 2: Setup Data	14
1) Setup Data	14
2) Pemeriksaan	15
3.2.2 Model Data Logika (MDL).....	16
a. MDL 1: Identifikasi Entitas Utama	16
b. MDL 2: Hubungan Antar Entitas.....	16
c. MDL 3: Menentukan Kunci Utama dan Kunci Alternatif	17
d. MDL 4: Menentukan Kunci Tamu.....	18
e. MDL 5: Aturan.....	19
f. MDL 6: Menentukan Atribut Bukan Kunci	19
g. MDL 7: Validasi Aturan Normalisasi	20
h. MDL 8: Menentukan Domain	21
3.2.3 Flowchart	23
a. Flowchart Pemeriksaan	24
b. Flowchart Penelusuran Data	24
3.2.4 Diagram Use Case.....	25
3.3 Rancangan Tampilan.....	26
3.3.1 Rancangan form login	26
3.3.2 Rancangan form perawat.....	27
3.3.3 Rancangan form tambah perawat	27

3.3.4 Rancangan <i>form</i> dokter	28
3.3.5 Rancangan <i>form</i> tambah dokter	28
3.3.6 Rancangan <i>form</i> pendaftaran	29
3.3.7 Rancangan <i>form</i> tampilan penelusuran data	30
3.3.8 Rancangan <i>form</i> lihat rekam medik	30
3.3.9 Rancangan <i>form</i> pemeriksaan	31
3.3.10 Rancangan <i>form</i> laporan	32
 Bab 4 Implementasi dan Analisis Sistem	33
4.1 Implementasi Sistem	33
4.1.1 Implementasi Sistem Awal	33
4.1.2 Implementasi Sistem Proses.....	34
a. Halaman <i>Login</i> Sistem	34
b. Antarmuka Dokter.....	38
c. Antarmuka Pengguna	40
d. Antarmuka Perawat.....	43
e. Antarmuka Pendaftaran.....	45
f. Antarmuka Pemeriksaan	49
1) Antarmuka Pemeriksaan oleh Perawat	49
2) Antarmuka Pemeriksaan oleh Dokter	51
g. Antarmuka Laporan Rawat Jalan	53
4.2 Analisis Sistem.....	53
4.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem	59
4.3.1 Kelebihan Sistem	59
4.3.2 Kekurangan Sistem	59
 Bab 5 Penutup	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran.....	60
Daftar Pustaka.....	61
Lampiran	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Informasi Rawat Jalan klinik Pratama Mardi Waluyo	13
Gambar 3.2 DFD Level 1.....	14
Gambar 3.3 DFD Level 2 Proses 1 Setup Data	15
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 2 Pemeriksaan.....	15
Gambar 3.5 Entitas Utama	16
Gambar 3.6 Hubungan Antar Entitas	17
Gambar 3.7 Menentukan Kunci Utama dan Kunci Alternatif	18
Gambar 3.8 Menentukan Kunci Tamu.....	18
Gambar 3.9 Menentukan Atribut Bukan Kunci	20
Gambar 3.10 <i>Flowchart</i> Pemeriksaan	24
Gambar 3.11 <i>Flowchart</i> Penelusuran Data	25
Gambar 3.12 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Rawat Jalan Klinik Mardi Waluyo Kotagajah-Lampung Tengah	26
Gambar 3.13 Rancangan <i>form login</i>	26
Gambar 3.14 Rancangan <i>form</i> perawat.....	27
Gambar 3.15 Rancangan <i>form</i> tambah perawat	27
Gambar 3.16 Rancangan <i>form</i> dokter	28
Gambar 3.17 Rancangan <i>form</i> tambah dokter.....	29
Gambar 3.18 Rancangan <i>form</i> pendaftaran.....	29
Gambar 3.19 Rancangan <i>form</i> penelusuran data.....	30
Gambar 3.20 Rancangan <i>form</i> rekam medik.....	31
Gambar 3.21 Rancangan <i>form</i> pemeriksaan	31
Gambar 3.22 Rancangan <i>form</i> laporan.....	32
Gambar 4.1 Kode Program Pembuatan Koneksi ke Mesik Basis Data	33
Gambar 4.2 <i>Form login</i> Pengguna Klinik Pratama Mardi Waluyo	34
Gambar 4.3 Kode Program <i>Form Login</i> Pengguna	35
Gambar 4.4 Halaman Utama Admin.....	36
Gambar 4.5 Halaman Utama Perawat.....	37
Gambar 4.6 Halaman Utama Dokter.....	37

Gambar 4.7 <i>Form</i> Daftar Dokter.....	38
Gambar 4.8 Kode program Tombol Simpan <i>Form</i> Daftar Dokter	38
Gambar 4.9 Kode program Tombol Edit <i>Form</i> Daftar Dokter	39
Gambar 4.10 Kode program Tombol Hapus <i>Form</i> Daftar Dokter	40
Gambar 4.11 <i>Form</i> Daftar Pengguna	40
Gambar 4.12 Kode program Tombol Simpan <i>Form</i> Daftar Pengguna	41
Gambar 4.13 Kode program Tombol Edit <i>Form</i> Daftar Pengguna	42
Gambar 4.14 Kode program Tombol Hapus <i>Form</i> Daftar Pengguna	42
Gambar 4.15 <i>Form</i> Daftar Perawat.....	43
Gambar 4.16 Kode program Tombol Simpan <i>Form</i> Daftar Perawat	43
Gambar 4.17 Kode program Tombol Edit <i>Form</i> Daftar Perawat	44
Gambar 4.18 Kode program Tombol Hapus <i>Form</i> Daftar Perawat	45
Gambar 4.19 <i>Form</i> Pendaftaran Pasien	46
Gambar 4.20 Kode program Tombol Simpan <i>Form</i> Pendaftaran Pasien	46
Gambar 4.21 <i>Form</i> Pemeriksaan oleh Perawat.....	49
Gambar 4.22 Kode Program Tombol Simpan <i>Form</i> Pemeriksaan oleh Perawat ..	50
Gambar 4.23 Kode Program Tombol Edit <i>Form</i> Pemeriksaan oleh Perawat	50
Gambar 4.24 <i>Form</i> Pemeriksaan oleh Dokter	51
Gambar 4.25 Kode Program Tombol Simpan <i>Form</i> Pemeriksaan oleh Dokter	52
Gambar 4.26 Kode Program Tombol Edit <i>Form</i> Pemeriksaan oleh Dokter	52
Gambar 4.27 <i>Form</i> Laporan Rawat Jalan	53
Gambar 4.28 <i>Form</i> Penelusuran Data.....	54
Gambar 4.29 <i>Form</i> Penelusuran Data Berdasarkan Nama Pasien.....	55
Gambar 4.30 Kode Program tombol telusuri pada tingkat pertama.....	56
Gambar 4.31 <i>Form</i> Penelusuran Data Berdasarkan Daerah	56
Gambar 4.32 Kode Program tombol telusuri daerah <i>Form</i> Penelusuran Data	57
Gambar 4.33 Perintah <i>query Form</i> Penelusuran Data Berdasarkan Daerah.....	58
Gambar 4.34 <i>Form</i> Penelusuran Data Berdasarkan Jenis Layanan	58
Gambar 4.35 <i>Form</i> Tampil Penelusuran dan Lihat Rekam Medik	59

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. MDL 5 Aturan Bisnis.....	19
Tabel 3.2. Menentukan Domain Tabel Pasien	21
Tabel 3.3. Menentukan Domain Tabel Dokter	21
Tabel 3.4. Menentukan Domain Tabel Poli	22
Tabel 3.5. Menentukan Domain Tabel Perawat	22
Tabel 3.6. Menentukan Domain Tabel Pendaftaran.....	22
Tabel 3.7. Menentukan Domain Tabel Rekam Medik.....	23
Tabel 3.8. Menentukan Domain Tabel Pengguna.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Kelas Tabelku.....	Lampiran A-1
Module Koneksiku	Lampiran A-1
Form HalamanAwal	Lampiran A-1
Form Login	Lampiran A-2
Form UbahPass	Lampiran A-3
Form Daftar Dokter.....	Lampiran A-4
Form Tampil Dokter	Lampiran A-6
Form Daftar Pengguna.....	Lampiran A-6
Form Tampil Pengguna.....	Lampiran A-9
Form Daftar Perawat.....	Lampiran A-9
Form Tampil Perawat	Lampiran A-11
Form Pendaftaran.....	Lampiran A-12
Form Pemeriksaan	Lampiran A-15
Form Penelusuran Data.....	Lampiran A-19
Form Cari Pendaftaran.....	Lampiran A-19
Form Tampil Telusuri	Lampiran A-22
Form LaporanRawatJalan	Lampiran A-23

ABSTRAK

Klinik Pratama Mardi Waluyo menangani proses bisnis pendaftaran pasien dengan manual artinya semua pencatatan dan pelaporan masih dilakukan dengan tulisan tangan. Lama-kelamaan ketika *Record* data pasien sudah banyak menumpuk digudang pihak klinik mulai merasa kesulitan untuk mengingat dan mencatat semua data pasien tersebut. Selain itu kesalahan dalam penelusuran data dengan nama pasien yang memiliki nama umum dan banyak dipakai tentu saja bersifat merugikan dan membuat proses pendaftaran terkendala dan terkesan lama.

Skripsi ini membuat program bantu untuk merekam data pasien dan rekam mediknya. Selain itu program bantu ini membantu pihak klinik dalam proses bisnisnya yaitu pada penelusuran data pasien, belum lagi jika terdapat data pasien yang memiliki atribut yang sama seperti nama pasien tersebut, terkadang sering ditemukan dengan banyaknya data yang sama dan persis dengan kata kunci yang dimasukkan. Jika data pasien rawat jalan yang pernah berobat diklinik tersebut ribuan data orang yang berbeda-beda, maka akan dibutuhkan waktu yang lama sekali untuk mengetahui data mana yang tepat dan sesuai dengan yang diharapkan jika penelusuran data dilakukan secara sekuensial(satu-persatu). Program bantu ini dibuat dengan membagi atribut penelusuran menjadi 5(lima) yaitu NamaPasien, Daerah, JenisLayanan, NamaDokter, Penyakit. Dengan membagi atribut ini, dapat memudahkan memangkas data dalam penelusuran sehingga penelusuran menjadi lebih terperinci dan lebih akurat. Penelitian ini menggunakan penelusuran yang bertingkat, pada penelusuran pertama menggunakan kata kunci NamaPasien yang akan menyaring data pada tingkat pertama. Pada tingkat kedua, hasil penyaringan tingkat pertama akan disaring kembali sehingga akan menghasilkan data yang spesifik dan akurat.

Penelitian ini menghasilkan sebuah program bantu yang mampu membantu pihak klinik dalam penelusuran data ketika menjalankan proses bisnisnya, yaitu proses penelusuran data pada saat pendaftaran pasien berlangsung. Melalui penelusuran data ini, nantinya pihak klinik dapat mengetahui sesegera mungkin dengan pasti pasien yang bersangkutan sudah melakukan pendaftaran sebelumnya apakah belum dan dapat mengetahui riwayat daftar rekam medik dari pasien yang bersangkutan.

Kata Kunci: Penelusuran Data, Rawat Jalan, *Query* Bertingkat, Rekam Medik

BAB 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Kehidupan sehari-hari setiap manusia pasti menggunakan alat elektronik dalam melakukan segala kegiatannya, bahkan rumah sakit dan klinik kesehatan pun memakai elektronik dalam menjalankan pelayanan mereka dalam melayani sesama. Klinik kesehatan merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan yang banyak dicari dan dibutuhkan dalam menunjang peningkatan kesehatan, baik secara individu maupun masyarakat umum. Klinik kesehatan juga merupakan sebuah layanan yang melayani pendaftaran pasien baru maupun pasien lama untuk mendapatkan pengobatan di klinik tersebut.

Lokasi studi kasus untuk penelitian ini adalah Klinik Pratama Mardi Waluyo Kotagajah yang berlokasi di Jl SMA Negeri 1(satu) Kotagajah Lampung tengah Lampung. Didalam pelayanannya, pihak klinik seringkali disibukkan dengan penelusuran data pasien, terkadang sering ditemukan dengan banyaknya data yang sama dan persis dengan kata kunci yang dimasukkan. Jika data pasien rawat jalan yang pernah berobat di klinik tersebut ribuan data orang yang berbeda-beda, maka akan dibutuhkan waktu yang lama sekali untuk mengetahui data mana yang tepat dan sesuai dengan yang diharapkan jika penelusuran data dilakukan secara sekuensial(satu-persatu). Selain itu parameter yang digunakan dalam penelusuran data dapat saja menghasilkan beberapa data yang memiliki nilai yang sama, misalkan saja parameter `namaPasien`. Parameter tersebut dapat memberikan beberapa data yang sama dari ribuan data yang sudah tersimpan didalam sistem tersebut. Pada saat pendaftaran pasien rawat jalan juga pihak klinik meminta data kepada pasien tentang jenis layanan yang akan digunakan oleh si pasien tersebut, apakah pasien akan menggunakan BPJS, ASKES, JAMKESMAS ataupun layanan Umum. Pertanyaan tentang jenis layanan yang dipakai oleh pasien ini digunakan untuk membedakan jenis laporan dan data yang akan dimasukkan kedalam gudang penyimpanan data, selain itu jenis layanan ini digunakan sebagai pelaporan bulanan tentang pelayanan rawat jalan yang dilayani oleh klinik tersebut selama sebulan.

Penelitian ini ditujukan untuk membangun program bantu penelusuran data pasien pada Klinik Pratama Mardi Waluyo untuk mempermudah dalam penelusuran data pasien yang terjadi diklinik tersebut. Pada program bantu ini pengguna dimudahkan dengan ketika pengguna memasukkan kata kunci yang akan dicari (misalkan `namaPasien`) maka pengguna akan diberitahu berapa banyak data yang sama yang berada didalam sistem tersebut. Kemudian pengguna akan diarahkan kedalam kotak-kotak yang menunjukkan beberapa kriteria penelusuran data, dimisalkan kotak penelusuran data berdasarkan daerah (masih dengan kata kunci yang sama), berdasarkan dokter yang praktek di klinik tersebut, berdasarkan layanan asuransi yang pasien gunakan. Dengan demikian akan muncul beberapa data yang muncul yang memiliki kemiripan *value* atau nilai yang ditelusuri dengan kata kunci yang dimasukkan. Setelah itu dari beberapa ratus data yang sama tadi akan dipangkas menjadi beberapa data oleh penelusuran berdasarkan daerah, jenis layanan maupun dokter praktek yang sedang bertugas diklinik tersebut dan data tersebut mampu untuk ditampilkan sehingga riwayat dari pasien tersebut dapat dilihat dan dapat tangani dari melihat riwayat penyakit pasien tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah menganalisis apakah metode *Query* Bertingkat mampu menemukan biodata pasien yang ditelusuri berdasarkan atribut-atribut pendukung yang telah disediakan.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka batasan-batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Lokasi studi kasus untuk penelitian ini adalah Klinik Pratama Mardi Waluyo Kotagajah yang berlokasi di Jl SMA Negeri 1 (satu) Kotagajah Lampung tengah, Lampung.

- b. Objek yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data pasien seperti nomorID, namaPasien, namaIbuKandung, alamat, tanggal lahir, jenis layanan, dokter.
- c. Menggunakan data pendaftaran pasien rawat jalan baru dan rawat pasien lama pada klinik Pratam Mardi Waluyo Kotagajah- Lampung Tengah dengan periode bulan Januari 2015- Juni 2015.
- d. Menggunakan metode *Query* Bertingkat untuk menambang data.
- e. Sistem hanya menangani pelayanan rawat jalan. Sistem tidak menangani pelayanan rawat inap atau mondok
- f. Sistem tidak menangani pelayanan apotek

1.4. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem/ program bantu yang dibangun:

- a. Sistem ini mampu menyajikan beberapa kriteria penelusuran data seperti berdasarkan daerah, dokter praktek, layanan yang dipakai. Sistem ini juga mampu menyajikan pemberitahuan ada berapa data yang sama dengan kriteria yang ditelusuri. Sistem ini juga mampu untuk menyajikan informasi riwayat rekam medik dari data yang ditelusuri.
- b. Pengguna sistem/ program bantu ini dibedakan menjadi tiga *user* yaitu admin, dokter dan perawat. Pengguna Admin memiliki kemampuan untuk mengoperasikan dan menggunakan komputer, mampu memahami penggunaan istilah-istilah umum dalam bahasa inggris. Pengguna dokter dan perawat memiliki kemampuan untuk mengoperasikan dan menggunakan komputer, serta mampu untuk memahami penggunaan istilah umum dalam bahasa inggris dan memahami istilah sains dalam ilmu kesehatan.

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Membangun program bantu penelusuran berbasis desktop yang dapat meringankan dan mempercepat kinerja petugas klinik dalam melayani pasien rawat jalan.

- b. Menerapkan metode *Query Bertingkat* dalam rangka mengklasifikasi data pasien sehingga mudah dalam menentukan atribut yang tepat dalam menemukan data pasien lewat atribut-atribut yang telah disiapkan.

1.6. Metodologi Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini berikut langkah-langkah mengerjakan penelitian:

1. Pengumpulan data pendaftaran pasien rawat jalan baru dan pasien rawat jalan lama Klinik Pratama Mardi Waluyo Kotagajah pada periode bulan januari 2015-juni 2015.
2. Observasi dan wawancara langsung dengan pegawai klinik atau perawat klinik.
3. Desain dan pembangunan sistem dimulai setelah disetujui oleh dosen pembimbing.
4. Pengujian sistem.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibagi menjadi 5 bab. Berikut penjelasan setiap bab yang akan dibahas dalam penulisan ini.

Bab 1 merupakan bab pendahuluan. Isi dari bab 1 menjelaskan mengenai permasalahan yang timbul yang akan diteliti untuk memenuhi tujuan penelitian ini. Permasalahan yang terjadi adalah petugas klinik kesusahan dalam menelusuri record data pasien dari ribuan record data pasien lainnya pada saat pendaftaran. Bab 2 merupakan bab landasan teori yang berisi mengenai tinjauan pustaka dan landasan teori yang akan digunakan dalam pengerjaan penelitian ini. Teori yang akan digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *Query Bertingkat*. Bab 3 merupakan bab yang berisi mengenai analisis data yang digunakan dan perancangan sistem yang akan dibangun.

Bab 4 merupakan bab yang berisi penerapan dan analisis sistem yang merupakan penjabaran dari sistem yang telah dibangun. Pada bab ini juga terdapat gambaran masukan maupun keluaran sistem. Bab 5 merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan dan saran.

BAB 5

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil sistem yang telah dibangun, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Sistem mampu membantu pengguna dalam penelusuran data lebih mendetail untuk mendapatkan data pasien yang tepat.
- b. Sistem mampu membantu pengguna untuk melihat daftar pendaftaran rawat jalan berdasarkan tanggal pendaftaran.
- c. Pada penelusuran data pasien telah dibuat *query* secara bertingkat dengan memakai tabel *view* berdasarkan *query* nama, kemudian hasil pada level berikutnya penelusuran data dapat melihat detail rekam medik dengan melakukan penelusuran data berdasarkan *query* penyakit atau daerah dan sejenisnya.
- d. Pada VB.NET tidak selalu berfungsi untuk penggunaan *query* bertingkat, karena mengandung *view* yang berada di server basis data pada komputer yang menghasilkan penelusuran data tidak secara bertingkat.

5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, maka diperlukan saran:

- a. Penambahan fitur pelayanan yang menangani rawat inap, pelayanan apotek, pelayanan radiologi, pelayanan Instalasi Gawat Darurat (IGD) pada Sistem Informasi Rawat Jalan Klinik Pratama Mardi Waluyo Kotagajah.
- b. Pengembangan versi aplikasi dari desktop ke mobile, agar lebih mudah dan fleksibel saat di gunakan oleh karyawan.

Daftar Pustaka

- Djahir, Yulia. Pratita, Dewi. 2015. *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen*. Deepublish Publisher. Yogyakarta
- Fathansyah. 2012. *Basis Data-Edisi Revisi*. Informatika. Bandung
- Hidayat, Wahyu. 2011. Nested Query Bersarang.
<https://chlorophilia.wordpress.com/2011/11/08/nested-query-query-bersarang/> .
- Hutahaeen, Jeperson. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish Publisher. Yogyakarta
- Komala, D. (2012, September 24). *Sistem Informasi Manajemen Kesehatan*. Retrieved from Sistem Informasi Manajemen Kesehatan: dinikomalasari/e-jurnal.com/sistem-informasi-manajemen-kesehatan. Diakses pada tanggal 19 Januari 2015.
- Laudon, C. Kenneth. 2011. *Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*. Salemba Empat. Jakarta
- Peraturan Menteri Kesehatan No.28 Th 2011. *Tentang Klinik*.
- Siregar, Charles J.P. Lia, Amalia. 2003. *Farmasi Rumah Sakit: Teori dan Penerapan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Susanto, Budi. 2007. *Belajar Sendiri Administrasi dan Pemograman Database Oracle10g XE*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Syafrudin. Hamidah. 2007. *Kebidanan Komunitas*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Vallabhaneni, S. Rao. 2015. *Wiley CIAexcel EXAM REVIEW FOCUS NOTES 2015 Part 3: Internal Audit Knowledge Elements*. John Wiley & Sons. Inc, Hoboken, New Jersey, Canada
- Wildan, Moh. Hidayat, A. Aziz Alimul. 2008. *Dokumentasi Kebidanan*. Penerbit Salemba Medika. Jakarta