

LAPORAN PROYEK MAHASISWA

PENGEMBANGAN PROTOTIPE TRuST

(Temukan Rumah Sakit Terdekat)

E-HEALTH MOBILE CONTEXT AWARE SYSTEM

MENGGUNAKAN SEMANTIC WEB REASONING



DISUSUN OLEH:

Intan Sari Hikmatul Husna Zaid	1204000459
Rakhmat Adhi Pratama	120400070X
Sari Dwi Handiny	1204000815
Suharjono	1204000831

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS INDONESIA

DEPOK 2008

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROYEK MAHASISWA

Topik Proyek Mahasiswa
Pengembangan Prototipe TRuST
(Temukan Rumah Sakit Terdekat)
E-Health Mobile Context Aware System
Menggunakan *Semantic Web Reasoning*

Proyek Mahasiswa ini telah dilaksanakan oleh:

Intan Sari Hikmatul Husna Zaid	1204000459
Rakhmat Adhi Pratama	120400070X
Sari Dwi Handiny	1204000815
Suharjono	1204000831

Laporan Proyek Mahasiswa ini telah diperiksa dan disetujui oleh:

Pembimbing Proyek mahasiswa

Betty Purwandari, S.Kom., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *ROBBIL 'aalamiyn*, puji dan syukur penulis haturkan kepada ALLAH SWT, karena dengan *Rahmah* serta izin dari-Nya proyek mahasiswa dan laporan pengerjaan proyek mahasiswa ini dapat dilaksanakan dengan baik.

Proyek mahasiswa bagi penulis merupakan sebuah hal yang istimewa dan menarik karena pada pengejaan proyek mahasiswa ini dihasilkan sebuah sistem yang mengharuskan penulis untuk menggali dan belajar tentang ilmu baru yang semuanya diimplementasikan pada sistem ini dan penulis anggap sebagai sebuah langkah besar dalam menempuh kelulusan dari Fakultas Ilmu Komputer UI tercinta ini. Namun demikian, meskipun banyak terjadi rintangan dan seluk-beluk selama dalam pengerjaannya, proyek mahasiswa itu kini telah dilewati dengan baik. Hal ini tentunya tidak akan menghasilkan apapun tanpa adanya kerja sama dan dukungan dari berbagai pihak yang telah bersedia membantu, membimbing, memotivasi, memberikan kritik dan saran kepada penulis dalam pengerjaan proyek mahasiswa ini.

Oleh karena itu, pada bagian ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan proyek mahasiswa dengan topik Pengembangan Prototipe TruST (Temukan Rumah Sakit Terdekat) *E-health Mobile Context Aware System* Menggunakan *Semantic Web Reasoning*.

Ucapan terima kasih Intan Sari ditujukan kepada: Ibunda untuk doa dan dorongan semangat yang diberikan tiada henti selama pengerjaan proyek mahasiswa ini. Bu Betty Purwandari selaku pembimbing tugas akhir atas bimbingan dan acara makan siang ^_^ selama pengerjaan proyek mahasiswa. Rekan-rekan satu tim - Rakhmat, Sari, dan Jono atas ajakan kepada penulis untuk bergabung ke dalam tim, dan kerjasama yang telah diberikan selama pengerjaan tugas. Ririn FKM 2003 atas kesediaannya menjawab telepon dan email penulis tentang pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan ICD, dan Andreas Fasilkom 2003 yang sudah menghubungkan penulis dengan Ririn. Pak Iik dan Pak Dadan atas masukkan

berkaitan dengan spesialisasi dokter dan penyakit. Mimi Fasilkom 2004 atas diskusi tentang hal-hal berkaitan dengan *Semantic Web* dengan penulis. Mea Fasilkom 2004 yang mau menjadi tempat berbagi suka dan duka selama masa pengerjaan tugas akhir kita. Penghuni ruang 1235 atas semangat yang diperlihatkan selama masa pengerjaan tugas akhir, serta semua pihak, baik langsung maupun tidak langsung, membantu proyek mahasiswa ini.

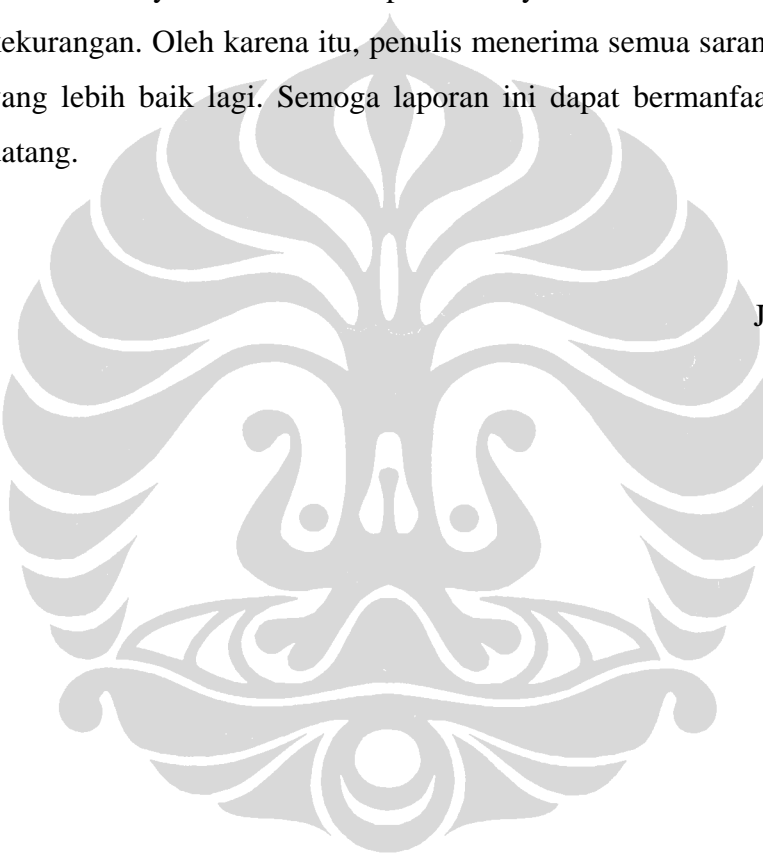
Ucapan terima kasih Rakhmat Adhi Pratama ditujukan kepada: Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan karuniaNya. Orang tua dan keluarga penulis yang tidak ada henti-hentinya untuk memberikan semangat dan doa yang selalu menjadi motivasi untuk penulis. Ibu Betty Purwandari S.Kom., M.Sc. selaku Pembimbing Akademik dan pembimbing tugas akhir penulis. Intan, Jono dan Sawie selaku teman seperjuangan dalam 6 bulan terakhir ini. Penghuni Ruang Fibonnaci yang telah bersedia diganggu. Seluruh *civitas academia* Fasilkom Universitas Indonesia atas segala bantuan dan dukungannya.

Ucapan terima kasih Suharjono ditujukan kepada: Allah SWT yang selalu memberikan rahmat dan karuniaNya. Keluarga penulis yang tidak ada henti-hentinya untuk memberikan dorongan dan doa yang selalu menjadi motivasi untuk penulis. Ibu Betty Purwandari S.Kom., M.Sc. selaku pembimbing tugas akhir penulis. Intan, RAP dan Sawie selaku teman seperjuangan dalam 6 bulan terakhir ini. Penghuni Ruang Fibonnaci yang telah bersedia diganggu. Seluruh *civitas academica* Fasilkom Universitas Indonesia atas segala bantuan dan dukungannya.

Ucapan terima kasih Sari Dwi Handiny ditujukan kepada: Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu mendoakan dan memberikan semangat sehingga dapat menjadi motivasi untuk penulis. Ibu Betty selaku pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan arahan dalam pelaksanaan proyek mahasiswa ini. Bapak Dana Indra selaku Pembimbing Akademik. RAP, Jono dan Intan selaku teman satu tim, terima kasih untuk kebersamaan dan perjuangannya. ABEL yang selalu dapat memberikan penulis semangat baru dikala berada dalam masa yang sulit, terima kasih untuk persahabatannya. Smell, Tanto, Moja, Gita, Pakde, Awe, Aji, Hendra, Femphy, Tio, Adit, Mea dan Eva untuk 'kesetiaanya' selama ini ^_^ . Abe, Dirga, Yudi, Mba Atien, Hening, Ilman, Ipur, dan Leni terima kasih atas doa

nya. Mega, Eli dan penghuni ruang fibonnaci, maaf ya kalo dah bikin gangguan ;p. Zebew terima kasih untuk desingnya ^_^ . LUCU 2004 sangat menyenangkan berada di tengah-tengah kalian. Adik-adikku dan teman-teman seperjuangan di BEM Fasilkom terima kasih untuk inspirasi dan semangat kalian. Seluruh *civitas academia* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia atas segala bantuan dan dukungannya. Semua pihak yang baik secara langsung maupun tidak langsung membantu selama pelaksanaan proyek mahasiswa dan penulisan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Proyek Mahasiswa ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima semua saran dan kritik demi hasil yang lebih baik lagi. Semoga laporan ini dapat bermanfaat di masa yang akan datang.



Jakarta, Juli 2008

Tim Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PROYEK MAHASISWA	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ISTILAH.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Permasalahan	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.4.1 Aplikasi Pada <i>Mobile device</i>	4
1.4.2 Server	5
1.4.3 Sistem Rumah Sakit.....	6
1.5 Pembagian Tugas	7
1.6 Metodologi.....	7
1.7 Sistematika penulisan.....	8
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	9
2.1 <i>Context Aware System</i>	9
2.2 <i>Semantic web</i>	13
2.2.1 Implementasi Semantic Web	14
2.2.2 <i>Reasoning</i> Semantic Web	18
2.3 Ontologi	28

2.4 GPS & NMEA Message	29
2.5 Windows Mobile dan WCF Service.....	33
BAB 3 ANALISIS	35
3.1 Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.1.1 Batasan Sistem	37
3.1.2 Kebutuhan Infrastruktur.....	39
3.1.3 Actor Glossary	39
3.1.4 Use Case Glossary.....	40
3.2 Analisis Use Case	41
3.3 Business Process	43
3.4 Pemodelan.....	43
3.4.1 Pemodelan Data	43
3.4.2 Pemodelan Ontologi.....	52
BAB 4 PERANCANGAN	57
4.1 Arsitektur Sistem	57
4.1.1 Arsitektur Mobile Device.....	57
4.1.2 Arsitektur Server.....	59
4.1.3 Arsitektur Rumah Sakit.....	60
4.2 Implementasi RDF.....	62
4.2.1 Definisi class	63
4.2.2 Taksonomi Hierarki	64
4.2.3 Slot of Class dan Instance	75
BAB 5 IMPLEMENTASI.....	79
5.1 Solusi Teknis.....	79
5.2 Prototipe Awal	85
5.3 Implementasi.....	87

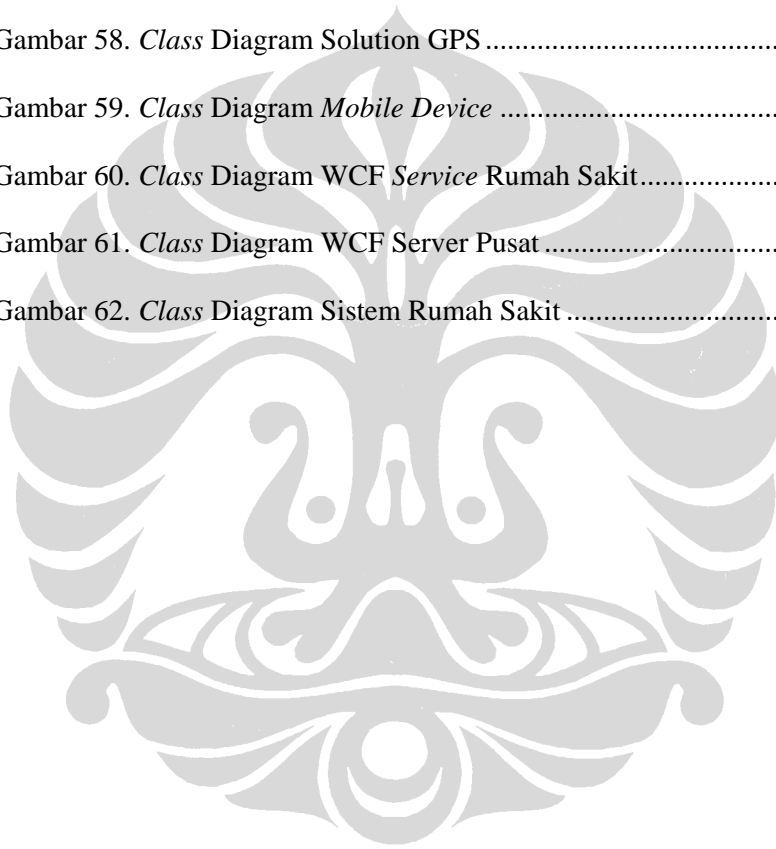
5.3.1 Get RS Terdekat.....	87
5.3.2 <i>Healthcare Reservation</i>	102
5.3.3 <i>View Map</i>	108
5.3.4 <i>Update dan Get New Rekam Medis</i>	113
5.3.5 <i>Urgent Signal</i>	118
5.3.6 <i>View Rekam Medis dan Edit Biodata</i>	123
5.3.7 <i>Class Diagram</i>	126
5.4 Metode pengujian.....	132
5.5 Hambatan.....	134
BAB 6 PENUTUP.....	136
6.1 Kesimpulan.....	136
6.2 Saran.....	137
DAFTAR PUSTAKA.....	139
LAMPIRAN A <i>BUSINESS PROCESS</i>	1
LAMPIRAN B PENJELASAN TABEL <i>DATABASE TRuST</i>	1
LAMPIRAN C <i>CLASS ONTOLOGI</i>	1
LAMPIRAN D <i>RDFS ONTOLOGI DAN RDF RUMAH SAKIT</i>	1
LAMPIRAN E <i>MINUTES OF MEETING</i>	1
LAMPIRAN F <i>TEST PLAN</i>	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Overview</i> Sistem TRuST.....	4
Gambar 2. AWARENESS Arsitektur [FRE04]	11
Gambar 3. Contoh Dokumen XML [W3S08].....	14
Gambar 4. Contoh Graf RDF [W3C08].....	16
Gambar 5. Graf RDF Dengan Protege	17
Gambar 6. Layer Bahasa Semantic [AKT08]	18
Gambar 7. Graf Data Model	23
Gambar 8. Segmen GPS	30
Gambar 9. <i>Use Case</i> Diagram.....	42
Gambar 10. ERD <i>Database</i> Sistem TRuST.....	46
Gambar 11. <i>Database Schema</i> Sistem Rumah Sakit TRuST.....	51
Gambar 12. <i>Database Schema Mobile Device</i> Sistem TRuST	52
Gambar 13. <i>Database Schema</i> Server Pusat Sistem TRuST	52
Gambar 14. Keterkaitan Antara Konsep Ontologi.....	54
Gambar 15. Klasifikasi Penyakit [SCH08].....	55
Gambar 16. Arsitektur <i>Mobile Device</i>	58
Gambar 17. Arsitektur Server Pusat	60
Gambar 18. Arsitektur Sistem Rumah Sakit.....	61
Gambar 19. Taksonomi Penyakit.....	64
Gambar 20. Taksonomi Penyakit Sistem Pernapasan.....	65
Gambar 21. Taksonomi Penyakit Sistem Saraf	67
Gambar 22. Taksonomi Penyakit Sistem Sirkulasi.....	69
Gambar 23. Taksonomi Sarana Penunjang Medis	71
Gambar 24. Taksonomi Jam	72

Gambar 25. Taksonomi Hari.....	73
Gambar 26. Taksonomi Pelayanan Medis	74
Gambar 27. Hubungan Antar <i>Class</i>	75
Gambar 28. <i>Instance Class</i> Dokter	76
Gambar 29. <i>Instance Class</i> Jadwal	77
Gambar 30. <i>Instance Class</i> Penyakit	78
Gambar 31. Avangardo Generator	84
Gambar 32. <i>Flow</i> Implementasi Get RS Terdekat	89
Gambar 33. Teorema Phytagoras.....	91
Gambar 34. <i>Interface</i> Pemilihan Rumah Sakit Berdasarkan Penyakit.....	94
Gambar 35. <i>Interface</i> Get RS Terdekat	98
Gambar 36. <i>Interface</i> Pilih Radius Jarak Rumah Sakit.....	99
Gambar 37. <i>Interface</i> Hasil Get RS Terdekat	100
Gambar 38. <i>Interface</i> Tidak Terdapat Rumah Sakit Pada Radius Yang Diinginkan.....	101
Gambar 39. <i>Interface</i> Tidak Terdapat Rumah Sakit Yang Memiliki Dokter Spesialis ..	102
Gambar 40. <i>Interface Healthcare Reservation</i>	103
Gambar 41. <i>Interface</i> Memasukan Kondisi Saat Ini	104
Gambar 42. <i>Interface</i> Warning Healthcare Reservation	106
Gambar 43. <i>View</i> Rekam Medis Pasien di Sistem RS	107
Gambar 44. <i>View</i> Peta di Sistem RS	107
Gambar 45. <i>Interface Healthcare Reservation Success</i>	108
Gambar 46. <i>Interface View Map</i>	112
Gambar 47. <i>Interface Event</i> di Menu <i>View Map</i>	113
Gambar 48. <i>Flow</i> Implementasi <i>Update</i> dan <i>Get New</i> Rekam Medis	114
Gambar 49. <i>Interface Update</i> Rekam Medis	115
Gambar 50. <i>Interface Get New</i> Rekam Medis Dari Satu RS	116

Gambar 51. <i>Interface</i> Get New Rekam Medis.....	118
Gambar 52. <i>Flow</i> Implementasi <i>Urgent signal</i>	119
Gambar 53. <i>Interface Urgent Signal Warning</i>	122
Gambar 54. <i>Interface Urgent Signal Success</i>	123
Gambar 55. <i>View</i> Rekam Medis	124
Gambar 56. <i>Interface Edit</i> Biodata	125
Gambar 57. <i>Interface Message Input</i> Tidak Valid.....	126
Gambar 58. <i>Class Diagram</i> Solution GPS	127
Gambar 59. <i>Class Diagram Mobile Device</i>	129
Gambar 60. <i>Class Diagram WCF Service</i> Rumah Sakit.....	130
Gambar 61. <i>Class Diagram WCF Server</i> Pusat	131
Gambar 62. <i>Class Diagram Sistem</i> Rumah Sakit	132



DAFTAR TABEL

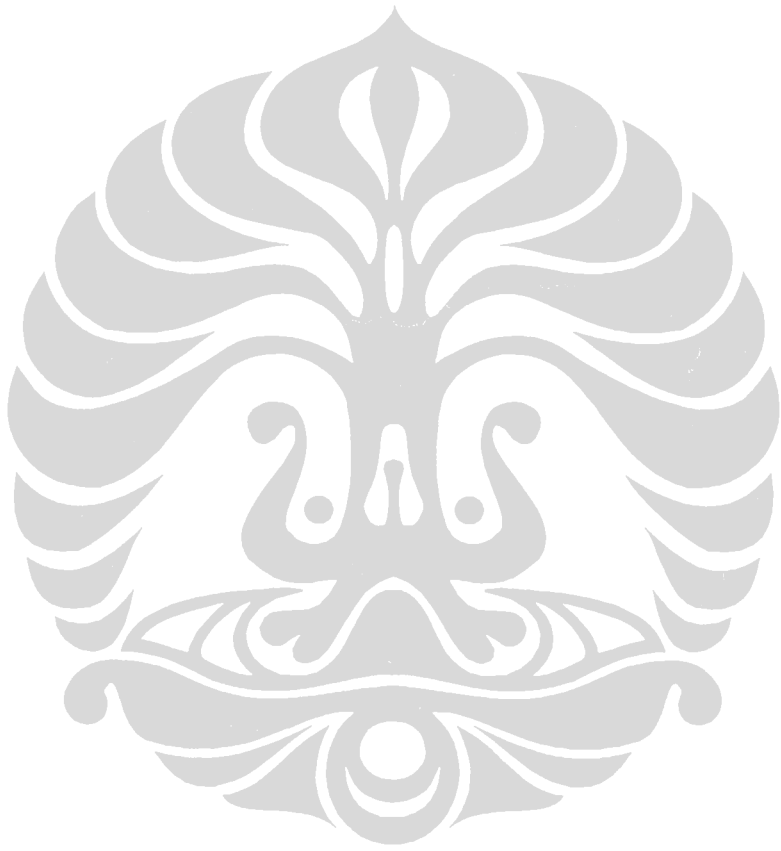
Tabel 1. Jenis NMEA Message [SIR05].....	31
Tabel 2. Format GPRMC NMEA Message [SIR05]	32
Tabel 3. Actor Glossary	39
Tabel 4. Use Case Glossary.....	40
Tabel 5. Notasi ERD [WHI04]	44
Tabel 6. Daftar Konsep Ontologi.....	53
Tabel 7. Visualisasi RDF	62
Tabel 8. Slot of Class Dokter.....	75
Tabel 9. Slot of Class Jadwal.....	77
Tabel 10. Slot of Class Penyakit.....	78
Tabel 11. Development Environment.....	79
Tabel 12. Penjelasan Avangardo.....	84
Tabel 13. Supporting Tools.....	85
Tabel 14. Hasil Perbandingan WCF dengan Web Service (asmx) [GEE08].....	86
Tabel 15. Tabel Pengujian Sistem TRuST.....	133

DAFTAR ISTILAH

No	Istilah	Keterangan
1	<i>User</i>	Pemilik <i>mobile device</i> yang memiliki penyakit kronis tertentu. <i>User</i> disebut juga sebagai pasien
2	WCF	<i>Windows Communication Foundation</i> , teknologi pengembangan <i>service</i> yang menekankan dukungan pada <i>Services Orientation Architecture</i> [MSD08]
3	WCF RS	<i>Windows Communication Foundation service</i> yang dimiliki oleh rumah sakit
4	Admin RS	Administrator sistem rumah sakit
5	<i>Context</i>	segala macam informasi yang dapat digunakan untuk mengkarakteristikan situasi dari sebuah <i>entity</i> [AWE04]
6	<i>Context aware</i>	<i>property</i> dari sebuah sistem yang menggunakan <i>context</i> untuk menyediakan informasi dan <i>service</i> yang relevan kepada pengguna, di mana relevansinya tergantung dari kegiatan si pengguna [AWE04]
7	Rekam medis	Rekaman catatan kesehatan <i>user</i>
8	ICD	Akronim dari <i>International Classification of Diseases</i>
9	GPS	(<i>Global Positioning System</i>) Sebuah sistem navigasi dan penentu lokasi dengan menggunakan satelit [CNR95]
10	<i>Longitude</i>	Garis bujur
11	<i>Latitude</i>	Garis lintang
12	Spesialis	Bagian rumah sakit dan dokter yang menangani satu bidang tertentu
13	Ontologi	Sebuah spesifikasi eksplisit dari konseptualisme [AYF07]
14	RDF	(<i>Resource Description Framework</i>) Model data untuk objek (<i>resources</i>) dan

No	Istilah	Keterangan
		relasi diantaranya, menyediakan <i>semantic</i> yang sederhana untuk model data tersebut, dan data model ini dapat disajikan dalam sintaksis XML [W3C08]
15	<i>Semantic Web</i>	<i>Semantic web</i> adalah perluasan <i>web</i> yang mendukung <i>database</i> dalam bentuk yang dapat dibaca mesin [BER08]
16	Sistem RS	Sistem di rumah sakit yang terhubung dengan WCF <i>service</i> rumah sakit untuk mendapatkan notifikasi adanya <i>healthcare reservation signal</i> , serta untuk meng- <i>update</i> rekam medis pasien
17	Pasien	Pemilik <i>mobile device</i> yang menjadi <i>user</i> dalam aplikasi di <i>mobile device</i>
18	RS	Akronim dari Rumah Sakit
19	NMEA <i>message</i>	Informasi posisi yang didapatkan oleh GPS. <i>Message</i> yang berupa sederetan angka dan huruf yang memiliki pola tertentu [SIR05]
20	RMC	<i>Recommended Minimum Specific</i> . Salah satu jenis NMEA <i>message</i>

LAMPIRAN A
BUSINESS PROCESS



1. Urgent Signal

Penjelasan dari gambar *business process* di bawah dapat dirinci sebagai berikut:

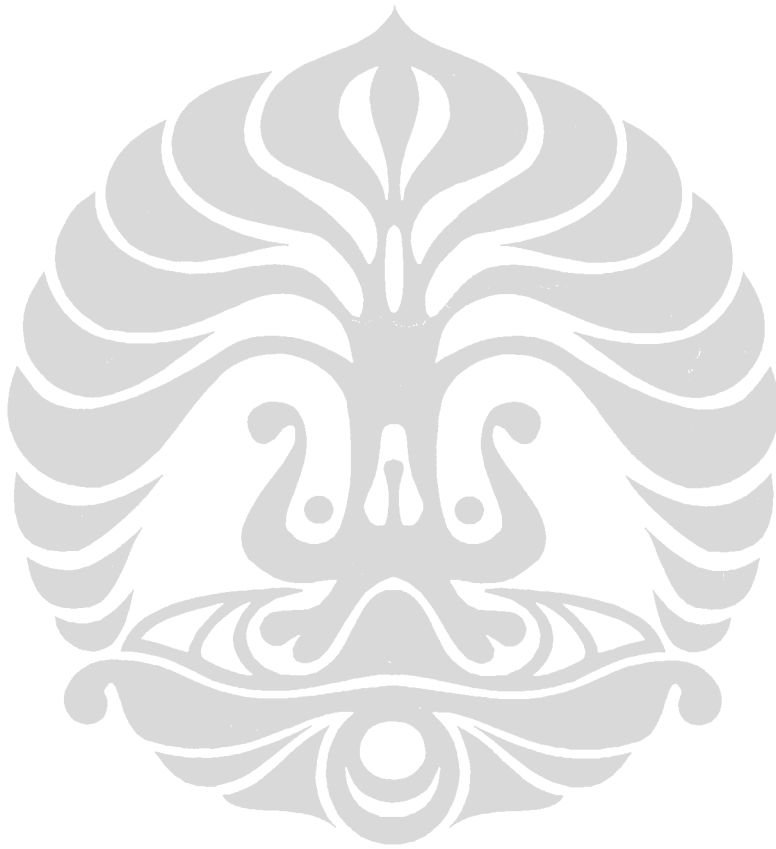
1. *User* memulai dengan melakukan aktivasi TRuST pada *mobile device*-nya
2. *Mobile device* kemudian meminta lokasi (*latitude* dan *longitude*) *user* saat itu dengan menggunakan bantuan *fake GPS*.
3. Data lokasi ini kemudian dikirimkan oleh *mobile device* ke server pusat.
4. Server pusat kemudian melakukan penghitungan jarak antara *user* dengan rumah sakit yang ada dan kemudian mengambil daftar rumah sakit yang masuk dalam radius jarak tertentu.
5. Server pusat mengirimkan daftar rumah sakit ke *mobile device*.
6. *Mobile device* mengirimkan rekam medis *user* ke WCF *service* rumah sakit yang masuk ke dalam daftar rumah sakit terdekat.
7. Setiap WCF *service* rumah sakit akan melakukan reasoner apakah rumah sakit yang bersangkutan dapat memberikan pertolongan sesuai dengan availabilitas dokter spesialis yang dimiliki rumah sakit dengan kondisi kesehatan *user*.
8. Jika statusnya OK, maka WCF *service* akan mengirim detail spesialis yang dimiliki.
9. Jika statusnya NOT OK, WCF *service* hanya mengirimkan status ketidaktersediannya kepada *device*.
10. *Mobile device* kemudian menentukan rumah sakit memiliki jarak paling dekat.
11. *Mobile device* mengirimkan *signal* pemesanan *healthcare* di rumah sakit tersebut.
12. *Mobile device* menampilkan *message* ke *user* bahwa pertolongan segera tiba.

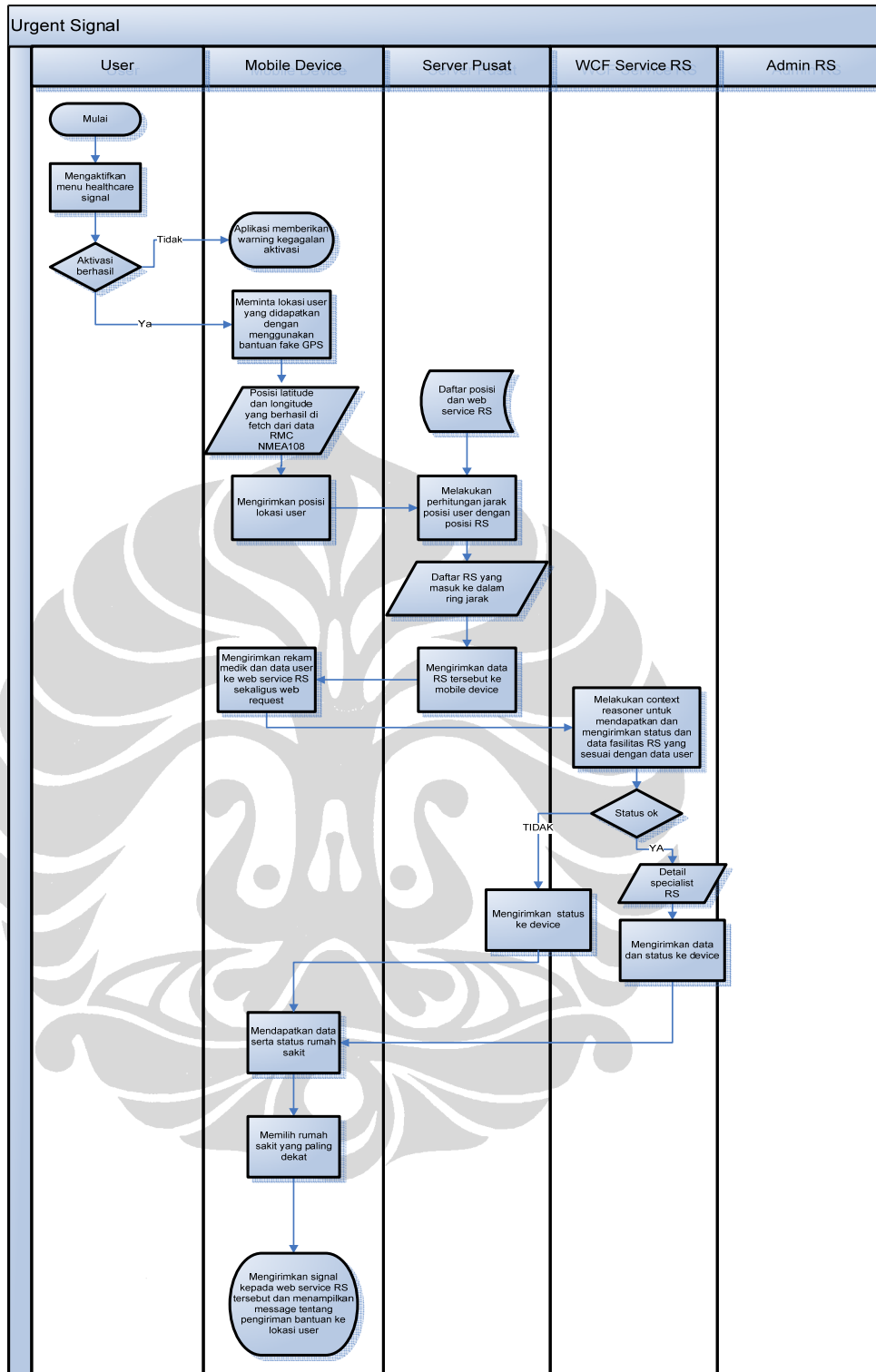
Control Point

Control point dari *business process* ini adalah sebagai berikut:

1. Aktivasi bisa dijalankan apabila jaringannya memadai

2. Rumah sakit yang dipilih adalah yang memiliki jarak paling dekat diantara yang lain dan ada kamar yang kosong
3. Proses berakhir ketika *mobile device* telah mengirim signal pemesanan kamar pada WCF *service* rumah sakit yang terpilih.





Gambar 1. Business Process Urgent Signal

2. Get RS Terdekat

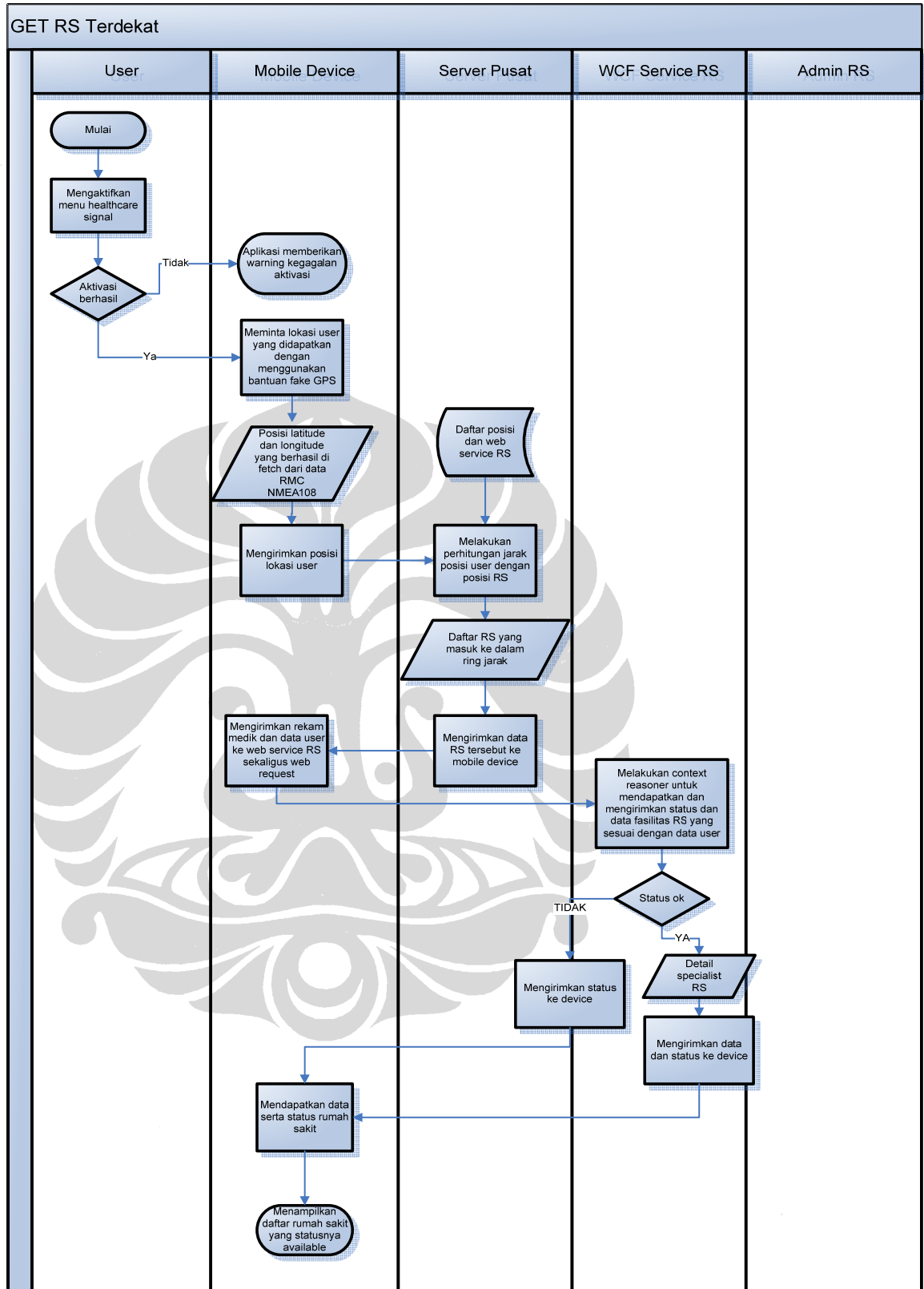
Penjelasan dari gambar *business process* di atas dapat dirinci sebagai berikut:

1. *User* memulai dengan melakukan aktivasi TRuST pada *mobile deviceny*.
2. *Mobile device* kemudian meminta lokasi (latitude dan longitude) *user* saat itu dengan menggunakan bantuan *fake* GPS.
3. Data lokasi ini kemudian dikirimkan oleh *mobile device* ke server pusat.
4. Server pusat kemudian melakukan penghitungan jarak antara *user* dengan rumah sakit yang ada dan kemudian mengambil daftar rumah sakit yang masuk dalam radius jarak tertentu.
5. Server pusat mengirimkan daftar rumah sakit ke *mobile device*.
6. *Mobile device* mengirimkan rekam medis *user* ke WCF *service* rumah sakit yang masuk ke dalam daftar rumah sakit terdekat.
7. Setiap WCF *service* rumah sakit akan melakukan *reasoning* apakah rumah sakit yang bersangkutan dapat memberikan pertolongan sesuai dengan availabilitas dokter spesialis yang dimiliki rumah sakit dengan kondisi kesehatan *user*.
8. Jika status nya OK, maka WCF *service* akan mengirim detail spesialis yang dimiliki.
9. Jika statusnya NOT OK, WCF hanya akan mengirimkan status ketidaktersediannya kepada *device*.
10. *Mobile device* menampilkan daftar rumah sakit yang berstatus *available* dan detailnya.

Control Point

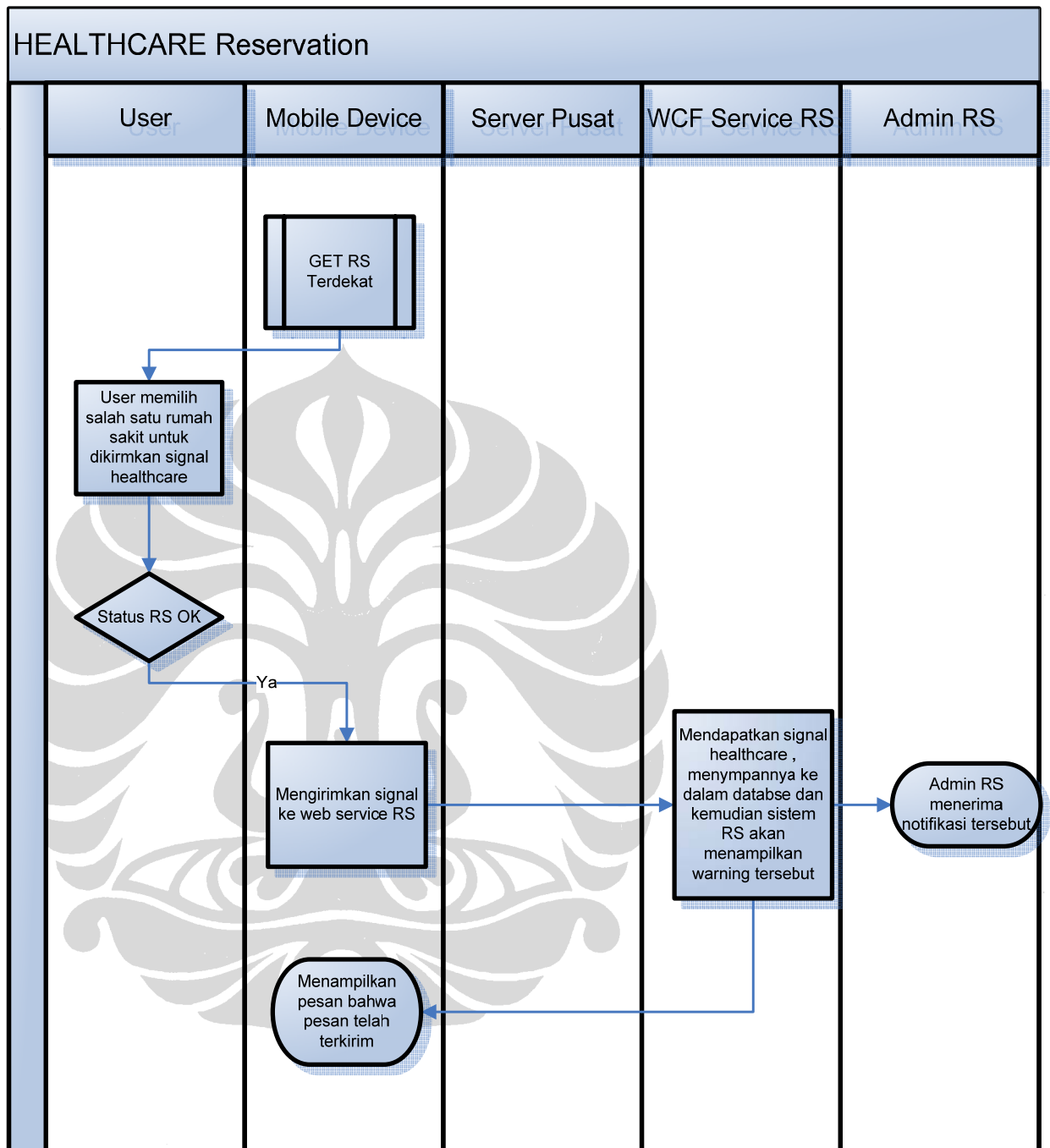
Control point dari *business process* ini adalah sebagai berikut:

1. Aktivasi bisa dijalankan apabila jaringannya memadai
2. Proses berakhir ketika *mobile device* telah menampilkan daftar rumah sakit yang masuk ke dalam radius jarak tertentu yang berstatus *available* dan detail spesialis yang dimiliki masing-masing rumah sakit.



Gambar 2. Business Process Get RS Terdekat

3. Healthcare Reservation



Gambar 3. Healthcare Reservation

Penjelasan dari gambar *business process* di atas dapat dirinci sebagai berikut:

1. *Mobile device* menampilkan daftar rumah sakit yang berstatus *available*.

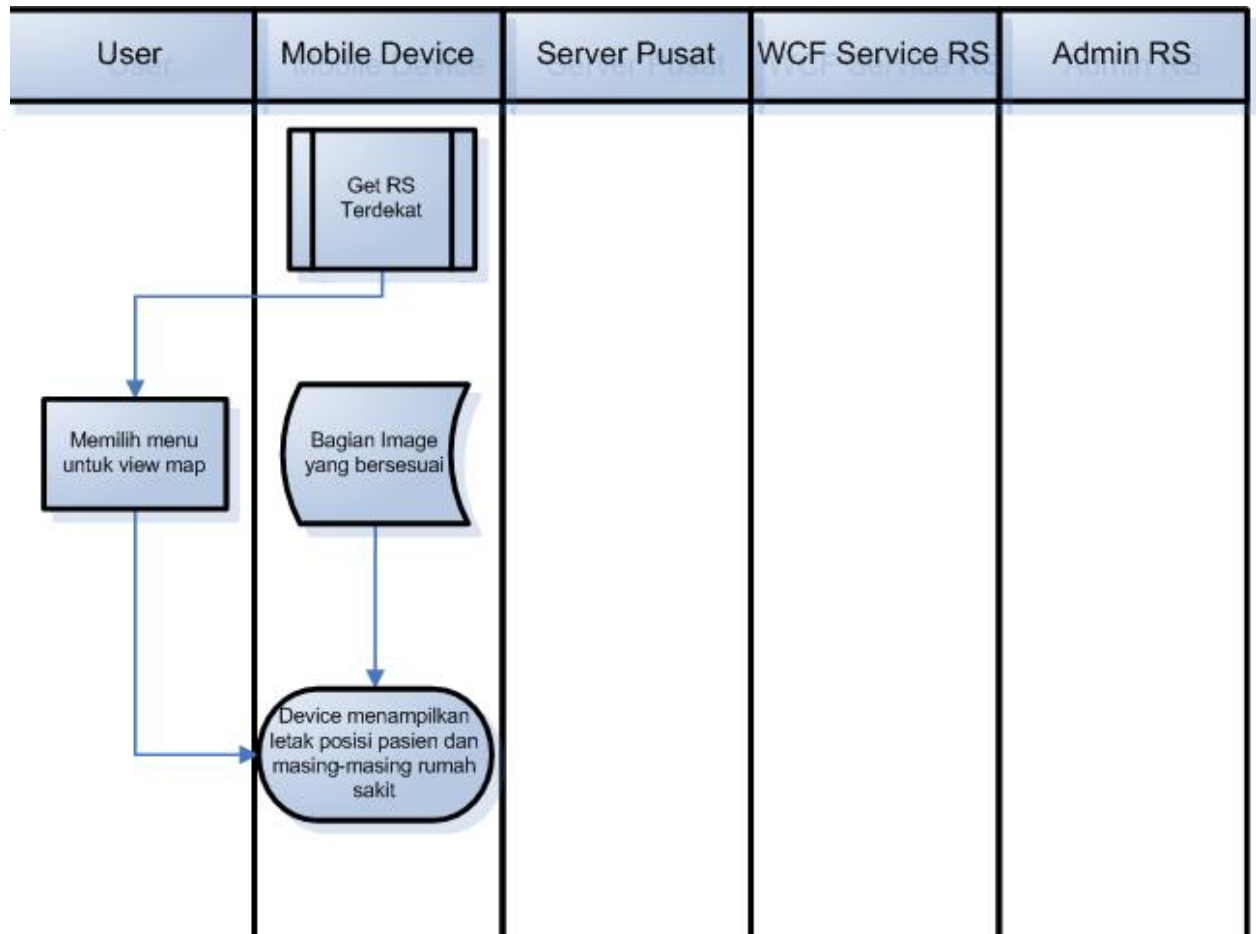
2. *User* kemudian memilih salah satu rumah sakit dari daftar tersebut.
3. *Mobile device* kemudian mengirim signal pemesanan itu kepada *WCF service* rumah sakit yang terpilih.
4. *WCF service* rumah sakit menyampaikan signal tersebut ke sistem rumah sakit melalui perantara *database*.
5. Sistem rumah sakit akan menampilkan *message* adanya pemesanan kamar pada admin rumah sakit.

Control Point

Control point dari *business process* ini adalah sebagai berikut:

1. Rumah sakit yang dipilih adalah yang memiliki status OK.
2. *User* hanya dapat memilih satu rumah sakit.
3. Proses berakhir ketika sistem rumah sakit telah menampilkan *message* adanya pemesanan kamar kepada admin rumah sakit.

4. View Map



Gambar 4. Business Process View Map

Penjelasan dari gambar *business process* di atas dapat dirinci sebagai berikut:

1. *Mobile device* menampilkan daftar rumah sakit yang berstatus *available*.
2. *User* kemudian memilih salah menu untuk *view map*.
3. *Mobile device* kemudian akan me-*load* map pada bagian yang bersesuaian saja, dan menampilkan posisi pasien dan rumah sakit.

Control Point

Control point dari *business process* ini adalah sebagai berikut:

1. Peta yang di-load ke display *mobile device* adalah bagian peta yang bersesuaian dengan posisi pasien dan rumah sakit terdekat.
2. Proses berakhir ketika peta dapat ditampilkan pada display *mobile device*.

5. **Update Rekam medis dan Get New RM**

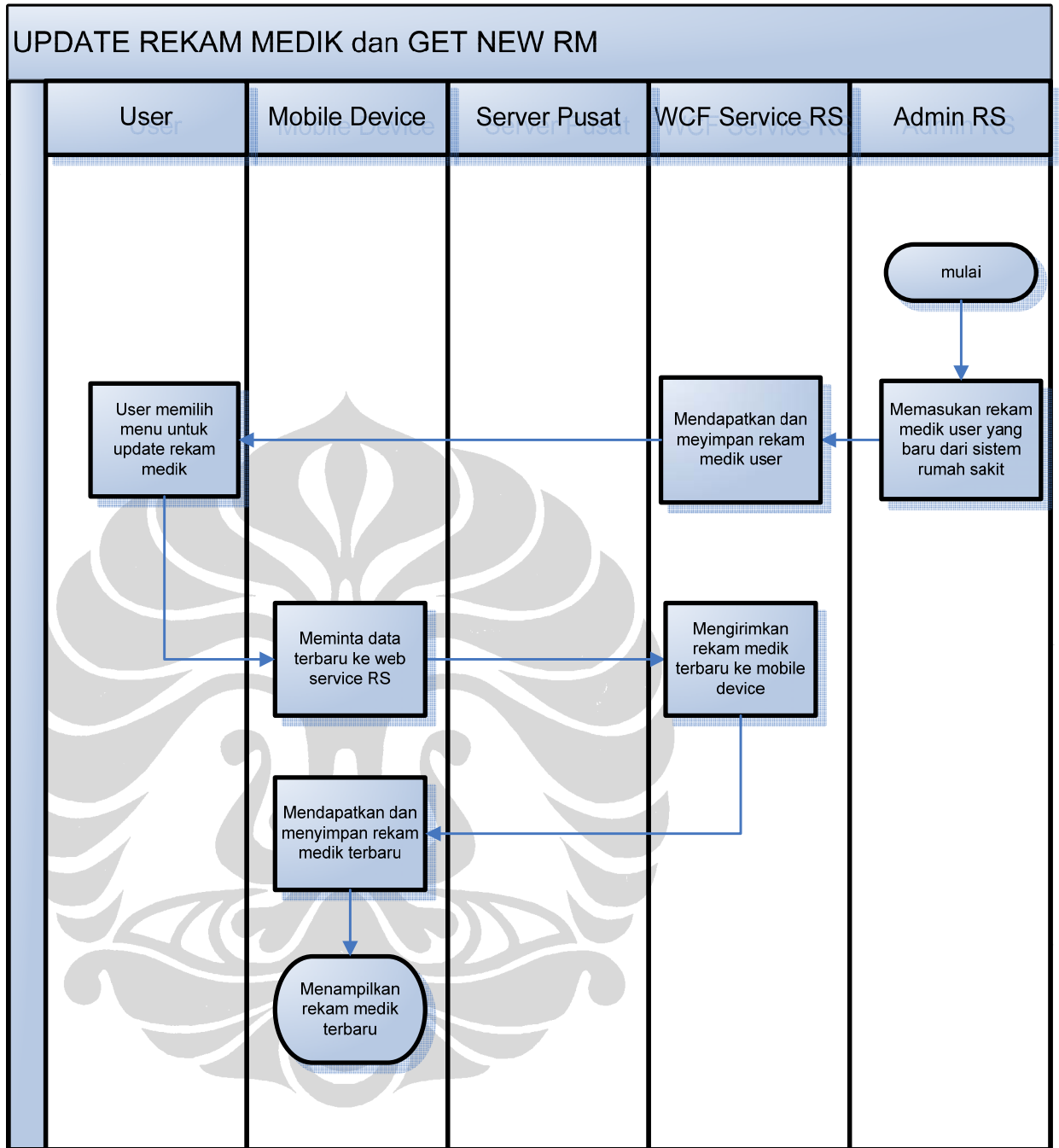
Penjelasan dari gambar *business process* di bawah dapat dirinci sebagai berikut:

1. Admin rumah sakit memasukkan rekam medis *user*.
2. Data rekam medis tersebut disimpan ke dalam database yang terhubung dengan *WCF service*.
3. *User* memilih menu update rekam medis dari rumah sakit tertentu.
4. *Mobile device* mengirimkan signal untuk *update* rekam medis ke *WCF service* rumah sakit tertentu.
5. *Web service* rumah sakit mengirimkan rekam medis milik *user* yang paling baru yang datanya didapatkan dari *database*.
6. *Mobile device* menerima data tersebut dan menyimpannya.
7. *Mobile device* menampilkan rekam medis terbaru kepada *user*.

Control Point

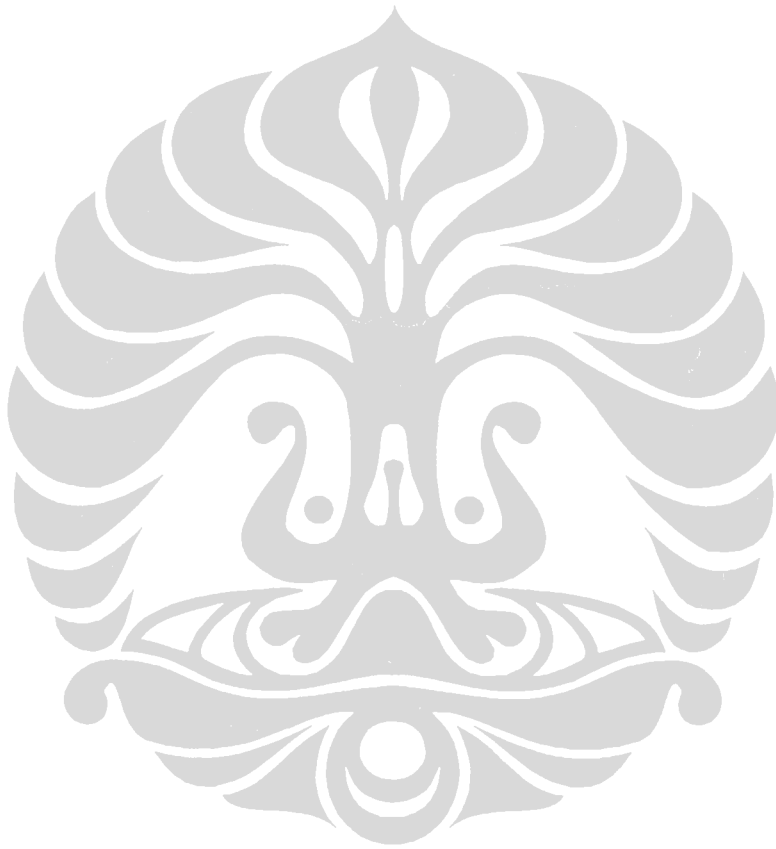
Control point dari *business process* ini adalah sebagai berikut:

1. Rekam medis yang dikirim adalah rekam medis yang paling baru.
2. *User* baru dapat melihat rekam medis terbaru apabila sebelumnya mengaktifkan dahulu menu untuk update rekam medis.
3. Data rekam medis didapatkan setelah admin rumah sakit telah melakukan update terlebih dahulu pada sistem rumah sakit.



Gambar 5. Business Process Update Rekam medis dan Get New RM

LAMPIRAN B
PENJELASAN TABEL *DATABASE TRuST*



1. Penjelasan Tabel Pada Database Rumah Sakit

Tabel 1. Uraian Tabel pasien

Uraian atribut data tabel pasien					
Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
id_pasien	INT		No	primary	
nama	nvarchar (50)				
tgl_lahir	Datetime	dd-mm- yyyy hh:mm:ss			
alergi	nvarchar(50)				
gol_darah	nvarchar(3)				
jenis_kelamin	nchar(1)				

Tabel 216. Uraian Tabel rekam_medik

Uraian atribut data tabel rekam_medik					
Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
id	INT		no	primary	
diagnosa	text				
icd	nvarchar(50)				

tindakan	text				
tanggal_periksa	Datetime	dd-mm- yyyy hh:mm:ss			
nama_dokter	nvarchar(50)				
idpas	INT			foreign	pasien

Tabel 3. Uraian Tabel antrian_ugd

Uraian atribut data tabel log_ugd					
Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
id	INT		no	primary	
waktu	Datetime	dd-mm- yyyy hh:mm:ss			
kondisi	text				
posisi	nvarchar(100)				
icd	nvarchar(50)				
idpas	INT			foreign	Pasien
nama_penyakit	nvarchar(50)				

Tabel 4. Uraian Tabel antrian_dokter

Uraian atribut data antrian_dokter					
------------------------------------	--	--	--	--	--

Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
id	INT		no	primary	
waktu	datetime	dd-mm- yyyy hh:mm:ss			
kondisi	text				
posisi	nvarchar(100)				
nama_dokter	text				
idpas	INT			foreign	Pasien
icd	nvarchar(50)				
nama_penyakit	nvarchar(50)				

Tabel 5. Uraian Tabel kamar

Uraian atribut data tabel kamar					
Nama Atribut	Type	Dasar Validasi	Null	Key	Ekstra
id	INT		no	primary	
status	INT				

2. Penjelasan Tabel Pada Database *Mobile device*

Tabel 1. Uraian Tabel pasien

B-4

Uraian atribut data tabel pasien					
Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
id_pasien	Int(4)		No	primary	
nama	nvarchar (50)				
tgl_lahir	Datetime	dd-mm-yyyy hh:mm:ss			
alergi	text				
gol_darah	nvarchar(3)				
Jenis_kelamin	nchar(1)				

Tabel 2. Uraian Tabel rekam_medik

Uraian atribut data tabel rekam_medik					
Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
id	Int(4)		no	primary	
Nama penyakit	text				
Kode_icd	nvarchar(10)				
Tindakan	text				
Tgl berobat	Datetime	dd-mm- yyyy hh:mm:ss			

Nama Dokter	nvarchar(50)				
ID pasien	Int (4)			foreign	pasien

3. Penjelasan Tabel Pada Database Server Pusat

Tabel 1. Uraian Tabel Location

Uraian atribut data location					
Nama Atribut	Type	Dasar validasi	Null	Key	Ekstra
ID	INT		no	primary	
nama	nvarchar(max)				
latitude	decimal				
longitude	decimal				
alamat	nvarchar(max)				
telp	INT				
url	nvarchar(max)				

LAMPIRAN C
CLASS ONTOLOGI



Tabel 17. Top Level Class

Nama Class	Keterangan
Penyakit	Kelas Penyakit menggambarkan jenis-jenis penyakit yang teridentifikasi oleh dokter
Jadwal	Kelas Jadwal merupakan kelas berisi kombinasi hari dan jam
Pasien	Kelas Pasien adalah kelas yang menggambarkan konsep pasien.
Pelayanan Medis	Kelas Pelayanan Medis menggambarkan pelayanan medis apa saja yang terdapat di dalam rumah sakit
Sarana Penunjang Medis	Kelas Sarana Penunjang Medis merupakan kelas yang menggambarkan sarana apa saja yang menjadi penunjang medis di dalam sebuah rumah sakit

Tabel 18. Middle Level Class

Nama Class	Keterangan
Asma	Is a Penyakit Saluran Pernapasan Bawah Kronis
Penyakit Saluran Pernapasan Bawah Kronis	Is a Penyakit Sistem Pernapasan
Hipertensi Sekunder	Is a Penyakit Ginjal Hipertensi
Penyakit Ginjal Hipertensi	Is a Hipertensi
Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi	Is a Hipertensi
Penyakit Jantung Hipertensi	Is a Hipertensi
EmbolismeParu	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru dan Penyakit Sirkulasi Paru-Paru
Penyakit Jantung Paru-Paru Lain	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru dan Penyakit Sirkulasi Paru-Paru
Penyakit Jantung Paru-Paru dan Penyakit Sirkulasi Paru-Paru	Is a Penyakit Sistem Sirkulasi

Hipertensi	Is a Penyakit Sistem Sirkulasi
Hereditary Ataxia	Is a Penyakit Sistem Saraf
Penyakit Sistem Pernapasan	Is a Penyakit
Penyakit Sistem Sirkulasi	Is a Penyakit
Penyakit Sistem Saraf	Is a Penyakit
Hari	Is a Jadwal
Jam	Is a Jadwal
Spesialis	Is a Pelayanan Medis
Spesialis Penyakit Dalam	Is a Spesialis

Tabel 19. Bottom Level Class

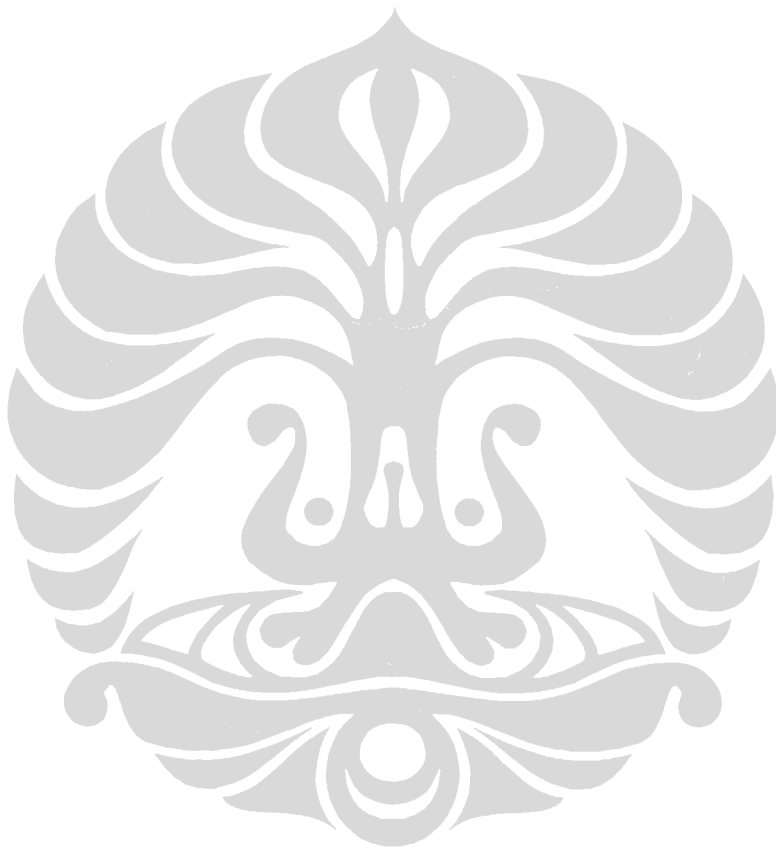
Nama Class	Keterangan
Asma-Unspecified	Is a Asma
Asma Alergi Predominan	Is a Asma
Asma Campuran	Is a Asma
Asma non Alergi	Is a Asma
Bronkhitis-Tidak Ditetapkan Sebagai Akut atau Kronis	Is a Penyakit Saluran Pernapasan Bawah Kronis
Simple Chronic Bronchitis	Is a Penyakit Saluran Pernapasan Bawah Kronis
Mucopurulent Chronic Bronchitis	Is a Penyakit Saluran Pernapasan Bawah Kronis
Hipertensi Renovaskuler	Is a Hipertensi Sekunder
Hipertensi Sekunder-Unspecified	Is a Hipertensi Sekunder
Hipertensi Sekunder Lainnya	Is a Hipertensi Sekunder
Hipertensi Sekunder untuk Kerusakan Ginjal Lainnya	Is a Hipertensi Sekunder
Hipertensi Sekunder untuk Kerusakan Kelenjar Endokrin	Is a Hipertensi Sekunder

Penyakit Ginjal Hipertensi disertai Gagal Ginjal	Is a Penyakit Ginjal Hipertensi
Penyakit Ginjal Hipertensi tanpa Gagal Ginjal	Is a Penyakit Ginjal Hipertensi
Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi-Unspecified	Is a Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi
Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi disertai Gagal Ginjal	Is a Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi
Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi disertai Gagal Jantung	Is a Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi
Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi disertai Gagal Jantung dan Gagal Ginjal	Is a Penyakit Jantung dan Ginjal Hipertensi
Penyakit Jantung Hipertensi disertai Gagal Jantung	Is a Penyakit Jantung Hipertensi
Penyakit Jantung Hipertensi tanpa Gagal Jantung	Is a Penyakit Jantung Hipertensi
Hipertensi Esensial	Is a Hipertensi
Embolisme Paru disertai Cor Pulmonale Akut	Is a EmbolismeParu
Embolisme Paru tanpa Cor Pulmonale Akut	Is a EmbolismeParu
Hipertensi Paru-Paru Primer	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru Lain
Hipertensi Paru-Paru Sekunder Lainnya	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru Lain
Penyakit Jantung Kifoskoliotik	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru Lain
Penyakit Jantung Paru-Paru-Unspecified	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru Lain
Penyakit Jantung Paru-Paru Lainnya	Is a Penyakit Jantung Paru-Paru Lain
Cerebellar Ataxia dengan Perbaikan DNA Tidak Sempurna	Is a Hereditary Ataxia
Congenita Nonprogressive Ataxia	Is a Hereditary Ataxia
Early-Onset Cerebellar Ataxia	Is a Hereditary Ataxia
Hereditary Spastic Paraplegia	Is a Hereditary Ataxia
Late-Onset Cerebellar Ataxia	Is a Hereditary Ataxia
Huntington	Is a Penyakit Sistem Saraf
Kamar Operasi	Is a Sarana Penunjang Medis

Laboratorium	Is a Sarana Penunjang Medis
Farmasi	Is a Sarana Penunjang Medis
UGD	Is a Sarana Penunjang Medis
Ambulans.	Is a Sarana Penunjang Medis
Spesialis Jantung	Is a Spesialis Penyakit Dalam
Spesialis Paru-paru	Is a Spesialis Penyakit Dalam
Saraf	Is a Spesialis
Umum	Is a Pelayanan Medis
Senin	Is a Hari
Selasa	Is a Hari
Rabu	Is a Hari
Kamis	Is a Hari
Jumat	Is a Hari
Sabtu	Is a Hari
Minggu	Is a Hari
Pukul 00.01-01.00	Is a Jam
Pukul 01.01-02.00	Is a Jam
Pukul 02.01-03.00	Is a Jam
Pukul 03.01-04.00	Is a Jam
Pukul 04.01-05.00	Is a Jam
Pukul 05.01-06.00	Is a Jam
Pukul 06.01-07.00	Is a Jam
Pukul 07.01-08.00	Is a Jam
Pukul 09.01-10.00	Is a Jam
Pukul 10.01-11.00	Is a Jam

Pukul 11.01-12.00	Is a Jam
Pukul 12.01-13.00	Is a Jam
Pukul 13.01-14.00	Is a Jam
Pukul 14.01-15.00	Is a Jam
Pukul 15.01-16.00	Is a Jam
Pukul 16.01-17.00	Is a Jam
Pukul 17.01-18.00	Is a Jam
Pukul 18.01-19.00	Is a Jam
Pukul 19.01-20.00	Is a Jam
Pukul 20.01-21.00	Is a Jam
Pukul 21.01-22.00	Is a Jam
Pukul 22.01-23.00	Is a Jam
Pukul 23.01-24.00	Is a Jam
Pukul 24.01-00.00	Is a Jam

LAMPIRAN D
RDFS ONTOLOGI DAN RDF RUMAH SAKIT



RDFS Ontologi TRuST

```
<<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE rdf:RDF [
  <!ENTITY rdf 'http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#'>
  <!ENTITY a 'http://protege.stanford.edu/system#'>
  <!ENTITY sp_ehealth 'http://www.cs.ui.ac.id/sp_ehealth#'>
  <!ENTITY rdfs 'http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#'>
]>
<rdf:RDF xmlns:rdf="&rdf;"
  xmlns:a="&a;"
  xmlns:sp_ehealth="&sp_ehealth;"
  xmlns:rdfs="&rdfs;">
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Ambulans"
    rdfs:label="Ambulans">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SaranaPenunjangMedis"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Asma"
    rdfs:label="Asma">
    <rdfs:subClassOf
      rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSaluranPernapasanBawahKronis"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Asma-Unspecified"
    rdfs:label="Asma-Unspecified">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Asma"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;AsmaAlergiPredominan"
    rdfs:label="AsmaAlergiPredominan">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Asma"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;AsmaCampuran"
    rdfs:label="AsmaCampuran">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Asma"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;AsmaNonAlergi"
    rdfs:label="AsmaNonAlergi">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Asma"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Bronkhitis-TdkDitetapkanSbgAkutAtauKronis"
    rdfs:label="Bronkhitis-TdkDitetapkanSbgAkutAtauKronis">
    <rdfs:subClassOf
      rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSaluranPernapasanBawahKronis"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;CerebellarAtaxiaDgPerbaikanDNATdkSempurna"
    rdfs:label="CerebellarAtaxiaDgPerbaikanDNATdkSempurna">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HereditaryAtaxia"/>
  </rdfs:Class>
  <rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;CongenitaNonprogressiveAtaxia"
```

```

        rdfs:label="CongenitaNonprogressiveAtaxia">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HereditaryAtaxia"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Dokter"
        rdfs:label="Dokter">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Early-OnsetCerebellarAtaxia"
        rdfs:label="Early-OnsetCerebellarAtaxia">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HereditaryAtaxia"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;EmbolismeParu"
        rdfs:label="EmbolismeParu">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-
ParuDanPenyakitSirkulasiParu-Paru"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;EmbolismeParuDisertaiCorPulmonaleAkut"
        rdfs:label="EmbolismeParuDisertaiCorPulmonaleAkut">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;EmbolismeParu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;EmbolismeParuTanpaCorPulmonaleAkut"
        rdfs:label="EmbolismeParuTanpaCorPulmonaleAkut">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;EmbolismeParu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Farmasi"
        rdfs:label="Farmasi">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SaranaPenunjangMedis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Hari"
        rdfs:label="Hari">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HereditaryAtaxia"
        rdfs:label="HereditaryAtaxia">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSistemSaraf"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HereditarySpasticParaplegia"
        rdfs:label="HereditarySpasticParaplegia">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HereditaryAtaxia"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Hipertensi"
        rdfs:comment="Penyakit-penyakit Hipertensi"
        rdfs:label="Hipertensi">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSistemSirkulasi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiEsensial"
        rdfs:comment="Hipertensi Primer"
        rdfs:label="HipertensiEsensial">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hipertensi"/>

```



```

</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiParu-ParuPrimer"
  rdfs:label="HipertensiParu-ParuPrimer">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLain"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiParu-ParuSekunderLainnya"
  rdfs:label="HipertensiParu-ParuSekunderLainnya">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLain"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiRenovaskuler"
  rdfs:label="HipertensiRenovaskuler">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HipertensiSekunder"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiSekunder"
  rdfs:label="HipertensiSekunder">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiSekunder-Unspecified"
  rdfs:label="HipertensiSekunder-Unspecified">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HipertensiSekunder"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiSekunderLainnya"
  rdfs:label="HipertensiSekunderLainnya">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HipertensiSekunder"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiSekunderUtkKerusakanGinjalLainnya"
  rdfs:label="HipertensiSekunderUtkKerusakanGinjalLainnya">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HipertensiSekunder"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;HipertensiSekunderUtkKerusakanKelenjarEndokrin"
  rdfs:label="HipertensiSekunderUtkKerusakanKelenjarEndokrin">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HipertensiSekunder"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Huntington"
  rdfs:label="Huntington">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSistemSaraf"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Jadwal"
  rdfs:label="Jadwal">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Jumat"
  rdfs:label="Jumat">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;KamarOperasi"
  rdfs:label="KamarOperasi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SaranaPenunjangMedis"/>
</rdfs:Class>

```

```

<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Kamis"
  rdfs:label="Kamis">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabBiochemistry"
  rdfs:label="LabBiochemistry">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabHematologi"
  rdfs:label="LabHematologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabHistopatologi"
  rdfs:label="LabHistopatologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabImunologi"
  rdfs:label="LabImunologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabKlinik"
  rdfs:label="LabKlinik">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabMikrobiologi"
  rdfs:label="LabMikrobiologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabParasitologi"
  rdfs:label="LabParasitologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabPatologiAnatomi"
  rdfs:label="LabPatologiAnatomi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabSerologi"
  rdfs:label="LabSerologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;LabSitologi"
  rdfs:label="LabSitologi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Laboratorium"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Laboratorium"
  rdfs:label="Laboratorium">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SaranaPenunjangMedis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Late-OnsetCerebellarAtaxia"

```

```

        rdfs:label="Late-OnsetCerebellarAtaxia">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;HereditaryAtaxia"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Minggu"
        rdfs:label="Minggu">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;MucopurulentChronicBronchitis"
        rdfs:label="MucopurulentChronicBronchitis">
        <rdfs:subClassOf
rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSaluranPernapasanBawahKronis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PelayananMedis"
        rdfs:label="PelayananMedis">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Penyakit"
        rdfs:label="Penyakit">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitGinjalHipertensi"
        rdfs:label="PenyakitGinjalHipertensi">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal"
        rdfs:label="PenyakitGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitGinjalHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitGinjalHipertensiTanpaGagalGinjal"
        rdfs:label="PenyakitGinjalHipertensiTanpaGagalGinjal">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitGinjalHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungDanGinjalHipertensi"
        rdfs:label="PenyakitJantungDanGinjalHipertensi">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungHipertensi"
        rdfs:label="PenyakitJantungHipertensi">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungHipertensiDisertaiGagalJantung"
        rdfs:label="PenyakitJantungHipertensiDisertaiGagalJantung">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungHipertensiTanpaGagalJantung"
        rdfs:label="PenyakitJantungHipertensiTanpaGagalJantung">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungKifoskoliotik"

```

```

    rdfs:label="PenyakitJantungKifoskoliotik">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLain"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-Paru-Unspecified"
    rdfs:label="PenyakitJantungParu-Paru-Unspecified">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLain"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-
ParuDanPenyakitSirkulasiParu-Paru"
    rdfs:label="PenyakitJantungParu-ParuDanPenyakitSirkulasiParu-Paru">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSistemSirkulasi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLain"
    rdfs:label="PenyakitJantungParu-ParuLain">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-
ParuDanPenyakitSirkulasiParu-Paru"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLainnya"
    rdfs:label="PenyakitJantungParu-ParuLainnya">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungParu-ParuLain"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungdanGinjalHipertensi-Unspecified"
    rdfs:label="PenyakitJantungdanGinjalHipertensi-Unspecified">
    <rdfs:subClassOf
rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungDanGinjalHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class
rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal"
    rdfs:label="PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal">
    <rdfs:subClassOf
rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungDanGinjalHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class
rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantung"
    rdfs:label="PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantung">
    <rdfs:subClassOf
rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungDanGinjalHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class
rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantungDanG
agalGinjal">
    <rdfs:label>PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantungDanGagalG
injal</rdfs:label>
    <rdfs:subClassOf
rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitJantungDanGinjalHipertensi"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitSaluranPernapasanBawahKronis"
    rdfs:label="PenyakitSaluranPernapasanBawahKronis">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSistemPernapasan"/>

```

```

</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitSistemPernapasan"
  rdfs:label="PenyakitSistemPernapasan">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Penyakit"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitSistemSaraf"
  rdfs:label="PenyakitSistemSaraf">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Penyakit"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;PenyakitSistemSirkulasi"
  rdfs:label="PenyakitSistemSirkulasi">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Penyakit"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_00.01-01.00"
  rdfs:label="Pukul_00.01-01.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_01.01-02.00"
  rdfs:label="Pukul_01.01-02.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_02.01-03.00"
  rdfs:label="Pukul_02.01-03.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_03.01-04.00"
  rdfs:label="Pukul_03.01-04.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_04.01-05.00"
  rdfs:label="Pukul_04.01-05.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_05.01-06.00"
  rdfs:label="Pukul_05.01-06.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_06.01-07.00"
  rdfs:label="Pukul_06.01-07.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_07.01-08.00"
  rdfs:label="Pukul_07.01-08.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_08.01-09.00"
  rdfs:label="Pukul_08.01-09.00">
  <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>

```

```

<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_09.01-10.00"
    rdfs:label="Pukul_09.01-10.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_10.01-11.00"
    rdfs:label="Pukul_10.01-11.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_11.01-12.00"
    rdfs:label="Pukul_11.01-12.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_12.01-13.00"
    rdfs:label="Pukul_12.01-13.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_13.01-14.00"
    rdfs:label="Pukul_13.01-14.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_14.01-15.00"
    rdfs:label="Pukul_14.01-15.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_15.01-16.00"
    rdfs:label="Pukul_15.01-16.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_16.01-17.00"
    rdfs:label="Pukul_16.01-17.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_17.01-18.00"
    rdfs:label="Pukul_17.01-18.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_18.01-19.00"
    rdfs:label="Pukul_18.01-19.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_19.01-20.00"
    rdfs:label="Pukul_19.01-20.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_20.01-21.00"
    rdfs:label="Pukul_20.01-21.00">
    <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_21.01-22.00"

```

```

        rdfs:label="Pukul_21.01-22.00">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_22.01-23.00"
        rdfs:label="Pukul_22.01-23.00">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Pukul_23.01-24.00"
        rdfs:label="Pukul_23.01-24.00">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Rabu"
        rdfs:label="Rabu">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Sabtu"
        rdfs:label="Sabtu">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;SaranaPenunjangMedis"
        rdfs:label="SaranaPenunjangMedis">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Selasa"
        rdfs:label="Selasa">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Senin"
        rdfs:label="Senin">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;SimpleChronicBronchitis"
        rdfs:label="SimpleChronicBronchitis">
        <rdfs:subClassOf
rdf:resource="&sp_ehealth;PenyakitSaluranPernapasanBawahKronis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Spesialis"
        rdfs:label="Spesialis">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PelayananMedis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;SpesialisJantung"
        rdfs:label="SpesialisJantung">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"
        rdfs:label="SpesialisParu-Paru">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"

```

```

        rdfs:label="SpesialisPenyakitDalam">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Spesialis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"
        rdfs:label="SpesialisSaraf">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;Spesialis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;UGD"
        rdfs:label="UGD">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;SaranaPenunjangMedis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Umum"
        rdfs:label="Umum">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&sp_ehealth;PelayananMedis"/>
</rdfs:Class>
<rdfs:Class rdf:about="&sp_ehealth;Waktu"
        rdfs:label="Waktu">
        <rdfs:subClassOf rdf:resource="&rdfs;Resource"/>
</rdfs:Class>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;ditangani_oleh"
        a:range="cls"
        rdfs:label="ditangani_oleh">
        <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Penyakit"/>
        <a:allowedParents rdf:resource="&sp_ehealth;Spesialis"/>
        <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Class"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;hari"
        a:maxCardinality="1"
        a:range="cls"
        rdfs:label="hari">
        <a:allowedParents rdf:resource="&sp_ehealth;Hari"/>
        <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Jadwal"/>
        <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Class"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;jam_praktik"
        rdfs:label="jam_praktik">
        <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Dokter"/>
        <rdfs:range rdf:resource="&sp_ehealth;Jadwal"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;kodePenyakit"
        rdfs:label="kodePenyakit">
        <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Penyakit"/>
        <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Literal"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;nama"
        a:maxCardinality="1"
        a:minCardinality="1"
        rdfs:label="nama">
        <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Dokter"/>

```



```

    <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Literal"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;penyakit"
  rdfs:label="penyakit">
  <rdfs:range rdf:resource="&sp_ehealth;Penyakit"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;pukul"
  a:range="cls"
  rdfs:label="pukul">
  <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Jadwal"/>
  <a:allowedParents rdf:resource="&sp_ehealth;Waktu"/>
  <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Class"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;specialization"
  a:maxCardinality="1"
  a:range="cls"
  rdfs:label="specialization">
  <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Dokter"/>
  <a:allowedParents rdf:resource="&sp_ehealth;Spesialis"/>
  <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Class"/>
</rdf:Property>
<rdf:Property rdf:about="&sp_ehealth;spesialisasi"
  a:maxCardinality="1"
  a:minCardinality="1"
  a:range="cls"
  rdfs:label="spesialisasi">
  <rdfs:domain rdf:resource="&sp_ehealth;Dokter"/>
  <a:allowedParents rdf:resource="&sp_ehealth;Spesialis"/>
  <rdfs:range rdf:resource="&rdfs;Class"/>
</rdf:Property>
</rdf:RDF>

```

RDF Rumah Sakit (RS. Pertamina)

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<!DOCTYPE rdf:RDF [
  <!ENTITY rdf 'http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#'>
  <!ENTITY sp_ehealth 'http://www.cs.ui.ac.id/sp_ehealth#'>
  <!ENTITY rdfs 'http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#'>
]>
<rdf:RDF xmlns:rdf="&rdfs;"
  xmlns:sp_ehealth="&sp_ehealth;"

```

```

xmlns:rdfs="&rdfs;">
<sp_ehealth:HipertensiEsensial rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10019"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I10"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10019">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:HipertensiEsensial>
<sp_ehealth:PenyakitJantungHipertensiDisertaiGagalJantung
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10022"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I11.0"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10022">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungHipertensiDisertaiGagalJantung>
<sp_ehealth:PenyakitJantungHipertensiTanpaGagalJantung
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10023"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I11.9"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10023">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungHipertensiTanpaGagalJantung>
<sp_ehealth:PenyakitGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10026"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I12.0"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10026">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:PenyakitGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal>
<sp_ehealth:PenyakitGinjalHipertensiTanpaGagalGinjal
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10027"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I12.9"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10027">

```

```

    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:PenyakitGinjalHipertensiTanpaGagalGinjal>
<sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantung
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10032"

    sp_ehealth:kodePenyakit="I13.0"

    rdfs:label="SP_5April_Instance_10032">

    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantung>
<sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10033"

    sp_ehealth:kodePenyakit="I13.1"

    rdfs:label="SP_5April_Instance_10033">

    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalGinjal>
<sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantungDanGagalGinjal
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10034"

    sp_ehealth:kodePenyakit="I13.2"

    rdfs:label="SP_5April_Instance_10034">

    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensiDisertaiGagalJantungDanGagalGinjal>
<sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensi-Unspecified
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10035"

    sp_ehealth:kodePenyakit="I13.9"

    rdfs:label="SP_5April_Instance_10035">

    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungdanGinjalHipertensi-Unspecified>
<sp_ehealth:HipertensiRenovaskuler
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10041"

    sp_ehealth:kodePenyakit="I15.0"

    rdfs:label="SP_5April_Instance_10041">

```

```
<sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:HipertensiRenovaskuler>
<sp_ehealth:HipertensiSekunderUtkKerusakanGinjalLainnya
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10043"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I15.1"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10043">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:HipertensiSekunderUtkKerusakanGinjalLainnya>
<sp_ehealth:HipertensiSekunderUtkKerusakanKelenjarEndokrin
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10044"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I15.2"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10044">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:HipertensiSekunderUtkKerusakanKelenjarEndokrin>
<sp_ehealth:HipertensiSekunderLainnya
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10045"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I15.8"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10045">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:HipertensiSekunderLainnya>
<sp_ehealth:HipertensiSekunder-Unspecified
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_10046"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I15.9"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_10046">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh
rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:HipertensiSekunder-Unspecified>
<sp_ehealth:EmbolismeParuDisertaiCorPulmonaleAkut
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_46"
```

```

    sp_ehealth:kodePenyakit="I26.0"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_46">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:EmbolismeParuDisertaiCorPulmonaleAkut>
<sp_ehealth:EmbolismeParuTanpaCorPulmonaleAkut
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_47"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I26.9"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_47">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:EmbolismeParuTanpaCorPulmonaleAkut>
<sp_ehealth:HipertensiParu-ParuPrimer
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_48"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I27.0"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_48">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:HipertensiParu-ParuPrimer>
<sp_ehealth:PenyakitJantungKifoskoliotik
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_49"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I27.1"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_49">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungKifoskoliotik>
<sp_ehealth:HipertensiParu-ParuSekunderLainnya
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_50"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I27.2"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_50">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:HipertensiParu-ParuSekunderLainnya>
<sp_ehealth:PenyakitJantungParu-Paru-Unspecified
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_51"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I27.9"

```

```

    rdfs:label="SP_5April_Instance_51">
      <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungParu-Paru-Unspecified>
<sp_ehealth:PenyakitJantungParu-ParuLainnya
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_53"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I27.8"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_53">
      <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungParu-Paru-Unspecified>
<sp_ehealth:PenyakitJantungParu-ParuLainnya
rdf:about="&sp_ehealth;SP_5April_Instance_53"
    sp_ehealth:kodePenyakit="I27.8"
    rdfs:label="SP_5April_Instance_53">
      <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:PenyakitJantungParu-ParuLainnya>
<sp_ehealth:Bronkhitis-TdkDitetapkanSbgAkutAtauKronis
rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_10005"
    sp_ehealth:kodePenyakit="J40"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_10005">
      <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:Bronkhitis-TdkDitetapkanSbgAkutAtauKronis>
<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_10006"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_10006">
      <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_14.01-15.00"/>
      <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_15.01-16.00"/>
      <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_16.01-17.00"/>
      <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Rabu"/>
</sp_ehealth:Jadwal>
<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_2"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_2">

```

```

    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_09.01-10.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_10.01-11.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_11.01-12.00"/>
    <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Senin"/>
</sp_ehealth:Jadwal>
<sp_ehealth:AsmaAlergiPredominan
rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_20006"
    sp_ehealth:kodePenyakit="J45.0"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_20006">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:AsmaAlergiPredominan>
<sp_ehealth:AsmaNonAlergi rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_20007"
    sp_ehealth:kodePenyakit="J45.1"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_20007">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:AsmaNonAlergi>
<sp_ehealth:AsmaCampuran rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_20008"
    sp_ehealth:kodePenyakit="J45.8"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_20008">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:AsmaCampuran>
<sp_ehealth:Asma-Unspecified rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_20009"
    sp_ehealth:kodePenyakit="J45.9"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_20009">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:Asma-Unspecified>
<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_3"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_3">
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_13.01-14.00"/>

```

```

    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_14.01-15.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_15.01-16.00"/>
    <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Senin"/>
</sp_ehealth:Jadwal>
<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_4"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_4">
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_09.01-10.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_10.01-11.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_11.01-12.00"/>
    <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Selasa"/>
</sp_ehealth:Jadwal>
<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_5"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_5">
    <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Kamis"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_09.01-10.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_10.01-11.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_11.01-12.00"/>
</sp_ehealth:Jadwal>
<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_6"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_6">
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_00.01-01.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_01.01-02.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_02.01-03.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_03.01-04.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_04.01-05.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_05.01-06.00"/>
    <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Senin"/>
</sp_ehealth:Jadwal>

```



```

<sp_ehealth:Jadwal rdf:about="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_7"
    rdfs:label="Sp_21Mei_Instance_7">
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_06.01-07.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_07.01-08.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_08.01-09.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_09.01-10.00"/>
    <sp_ehealth:pukul rdf:resource="&sp_ehealth;Pukul_10.01-11.00"/>
    <sp_ehealth:hari rdf:resource="&sp_ehealth;Senin"/>
</sp_ehealth:Jadwal>
<sp_ehealth:Dokter rdf:about="&sp_ehealth;_30Juni_Instance_20"
    sp_ehealth:nama="Dr. Farida"
    rdfs:label="30Juni_Instance_20">
    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_2"/>
    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_4"/>
    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_6"/>
    <sp_ehealth:specialization rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:Dokter>
<sp_ehealth:Dokter rdf:about="&sp_ehealth;_30Juni_Instance_21"
    sp_ehealth:nama="dr. Intan, Sp J"
    rdfs:label="30Juni_Instance_21">
    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_6"/>
    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_7"/>
    <sp_ehealth:spesialisasi rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisJantung"/>
</sp_ehealth:Dokter>
<sp_ehealth:Dokter rdf:about="&sp_ehealth;_30Juni_Instance_22"
    sp_ehealth:nama="dr. Sari, Sp PD"
    rdfs:label="30Juni_Instance_22">
    <sp_ehealth:jam_praktik
rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_10006"/>

```

```

    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_2"/>
    <sp_ehealth:jam_praktik rdf:resource="&sp_ehealth;Sp_21Mei_Instance_3"/>
    <sp_ehealth:spesialisasi rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisPenyakitDalam"/>
</sp_ehealth:Dokter>
<sp_ehealth:SimpleChronicBronchitis rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_1"
    sp_ehealth:kodePenyakit="J41.0"
    rdfs:label="_5_Juni_Instance_1">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:SimpleChronicBronchitis>
<sp_ehealth:Early-OnsetCerebellarAtaxia
rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_10_"
    sp_ehealth:kodePenyakit="G11.1"
    rdfs:label="_5_Juni_Instance_10_">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:Early-OnsetCerebellarAtaxia>
<sp_ehealth:Late-OnsetCerebellarAtaxia
rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_13_"
    sp_ehealth:kodePenyakit="G11.2"
    rdfs:label="_5_Juni_Instance_13_">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:Late-OnsetCerebellarAtaxia>
<sp_ehealth:CerebellarAtaxiaDgPerbaikanDNATdkSempurna
rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_17"
    sp_ehealth:kodePenyakit="G11.3"
    rdfs:label="_5_Juni_Instance_17">
    <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:CerebellarAtaxiaDgPerbaikanDNATdkSempurna>
<sp_ehealth:HereditarySpasticParaplegia rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_18"
    sp_ehealth:kodePenyakit="G11.4"
    rdfs:label="_5_Juni_Instance_18">

```

```
<sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:HereditarySpasticParaplegia>
<sp_ehealth:Huntington rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_27"
  sp_ehealth:kodePenyakit="G10"
  rdfs:label="_5_Juni_Instance_27">
  <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:Huntington>
<sp_ehealth:MucopurulentChronicBronchitis
rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_3"
  sp_ehealth:kodePenyakit="J41.1"
  rdfs:label="_5_Juni_Instance_3">
  <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisParu-Paru"/>
</sp_ehealth:MucopurulentChronicBronchitis>
<sp_ehealth:CongenitaNonprogressiveAtaxia
rdf:about="&sp_ehealth;_5_Juni_Instance_6"
  sp_ehealth:kodePenyakit="G11.0"
  rdfs:label="_5_Juni_Instance_6">
  <sp_ehealth:ditangani_oleh rdf:resource="&sp_ehealth;SpesialisSaraf"/>
</sp_ehealth:CongenitaNonprogressiveAtaxia>
</rdf:RDF>
```

LAMPIRAN E
MINUTES OF MEETING



Minutes Of Meeting 14 Februari 2008:

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

Yang belum bisa dilakukan adalah binding wifi dari laptop ke emulatoanya.

Sudah bisa terkoneksi ke internet tetapi baru lokal dan menggunakan LAN saja

To Do:

Perlu mencari data tentang mobile device yang menggunakan Windows Mobile 6, perhatikan spec dan harganya, tugas ini diserahkan kepada Sari.

Perlu mencari sample code yang bisa terkoneksi dengan server, tugas diserahkan kepada Rakhmat

Mencoba menggunakan wifi, tugas diserahkan kepada Jono

Mencari cara connect database (sql server compact) di device, tugas diserahkan kepada Intan.

Perlu dibuat arsitektur sistem, tugas diserahkan kepada Sari

Perlu mencari penggunaan ontology untuk context management, tugas diserahkan kepada Sari.

Minutes Of Meeting 23 Mei 2008:

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

Terdapat beberapa penambahan tugas-tugas sebagai berikut:

Diperlukan dokumentasi tentang GPS dan implementasi yang dilakukan, tugas diserahkan kepada Sari.

Perlu mencari data tentang posisi latitude dan longitude rumah sakit yang ada di Jakarta depok untuk di isikan ke database, tugas diserahkan kepada Sari

Perlu dilakukan integrasi antara implementasi yang dibuat Jono dan Rakhmat.

Perlu pencatatan referensi penyakit yang digunakan untuk ontology dan dokumentasi tentang ontology yang dibuat, tugas diserahkan kepada Intan
Modifikasi pada web *service* dengan menggunakan WCF *service*, tugas diserahkan kepada Jono.

Rakhmat dan Jono harus membuat comment pada code yang telah dibuat.

Diperlukan Reasoning pada sem web, ditugaskan kepada Jono.

Perlu dibuat sistem rumah sakit untuk modul update rekam medis

Minutes Of Meeting 6 Juni 2008

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

Target untuk Bulan Juni:

Minggu I Juni:

Mencoba mencari peta di Bakorsurtanal dan CD peta Jakarta

Perlu dilakukan testing atas implementasi yang dibuat, tugas diserahkan kepada Intan

Perlu dilakukan revisi ontology, yang akan dilakukan oleh Intan

Perlu dilakukan penjelasan mengenai Euler inference rule, N3.

Perlu dilakukan pengisian pada database.

Minggu III Juni : masukin peta ke mobile

Kita akan melakukan pertemuan 2 kali seminggu, Rabu-Jumat.

Minutes Of Meeting 13 juni 2008

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

Yang harus dilakukan:

Perlu dibuat tampilan di sistem rumah sakit ditambahkan tempat pencatatan untuk pegawai rs mengenai siapa pasien yang meminta bantuan, posisinya di mana, sakit apa, kondisinya, bagaimana (input berasal dari mobile device), dan siapa dokter yang dapat menangani (dari reasoning)

Perlu dilakukan integrasi antara implementasi Jono dan Rakhmat

Perlu dilakukan pengisian dan pembenaran database.

Minutes Of Meeting 18 Juni 2008

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

Progress Report:

Penggabungan code implementasi Jono dan Rakhmat telah dilakukan oleh Rakhmat

Jono masih mengerjakan n3

Intan akan memasukan data ke database dan belajar juga mengenai n3

Perlu dilakukan penyesuaian dokumentasi oleh Sari.

To Do:

Perlu dilakukan penyelesaian wcf RS untuk pemesanan kamar, namun tergantung dari database, tugas ini diserahkan kepada Rakhmat.

Jono masih harus meng-handle peta dan n3

Intan harus meng- input data ke database (untuk digunakan pegawai rs), dan membuat dokumentasi reasoning yang dipakai di semweb

Perlu dilakukan penambahan atribut baru di database dan diperlukan penyesuaian dokumentasi oleh Sari

Minutes Of Meeting 20 Juni 2008

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

To do list:

Rap: melakukan pengecekan terhadap databse yang kadang2 konflik, merapikan code, memperbaiki dan mengecek SI di rumah sakit. Membuat dokumen class diagram.

Jono: peta dan n3

Intan: melakukan skenario testing (test plan) dan dokumentasi tentang reasoning

Sari: membuat kata2 di bagian draft protege dan memperbaiki laporan.

untuk minggu depan diusahakan ada pertemuan dengan hafidz buat bikin diagram tambahan.

Bu betty akan bertemu dengan pak dadan untuk menanyakan tentang peta

Minutes Of Meeting 25 Juni 2008

Hadir:

Suharjono

Rakhmat Adhi Pratama

Sari Dwi Handiny

Intan Sari HHZ

Ibu Betty

Progress report:

Sudah dilakukan pengecekan terhadap database dan modul urgent sudah diimplementasikan oleh Rakhmat.

Peta sudah berhasil di coba oleh Jono

Skenario test sudah berhasil dibuat oleh Intan

Penyesuaian dokumentasi telah dilakukan oleh Sari

To di list:

Rap: Menyelesaikan SI rumah sakit, comment code, buat class diagram

Jono: memasukan code peta ke mobile, n3

Intan: testing, dokumentas reasoning sem web

Sari: dokumen bagian implementasi bersama jono dan rap.

perlu tanya hafids buat bikin arsitektur dan class diagram di visual studio 2008.

LAMPIRAN F
TEST PLAN

