DAFTAR ISI

ABSTRAK i
ABSTRACT ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
DAFTAR GAMBAR ix
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xv
DAFTAR LAMPIRAN x
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 2
1.3 Maksud dan Tujuan 2
1.3.1 Maksud 2
1.3.2 Tujuan 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metode Penelitian 3
1.5.1 Metode Pengumpulan Data 3
1.5.2 Model Pembuatan Perangkat Lunak 4
1.6 Sistematika Penulisan 5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Profil Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati 7
2.1.1 Sejarah Instansi 7
2.1.2 Visi, Misi dan Tujuan 9
2.1.3 Struktur Organisasi 10
2.2 Landasan Teori 11
2.2.1 *Literature Riview* 11
2.2.2 Android 11
2.2.2.1 Pengertian Android 11

2.2.2.2 Sejarah Perkembangan Android 12
2.2.3 *Java* 13
2.2.3.1 *Java* Versi Lama 14
2.2.3.2 *Java* Versi Baru 14
2.2.4 DataBase 15
2.2.4.1 Fungsi DataBase 15
2.2.4.2 Kriteria DataBase 15
2.2.4 3Dimensi 15
2.2.4.1 Karakteristik 3D 16
2.2.4.2 3D Dalam Komputer 16
2.2.5 Definisi *Graph* 17
2.2.5.1 Representasi *Graph* Dalam Bentuk Matrik 18
2.2.5.2 Definisi Lintasan (*Path*) 19
2.2.5.3 Lintasan Terpendek 20
2.2.6 Algoritma *Floyd Warshall* 20
2.2.6.1 Analisis Algoritma *Floyd Warshall* 21
2.2.6.2 Contoh Penerapan Algoritma *Floyd Warshall* 22
2.2.7 Perancangan Berorientasi Objek 24
2.2.7.1 UML 24
2.2.7.2 Diagram UML 25
2.2.7.3 Tujuan UML 26
2.2.7.4 *Use Case Diagram* 26
2.2.7.5 *Sequence Diagram* 27
2.2.7.6 *Class Diagram* 27
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN 29
3.1 Analisis 29
3.1.1 Analisis Masalah 30
3.1.2 Analisis Algoritma *Floyd Warshall* 30
3.1.2.1 Penerapan Cara Kerja Algoritma *Floyd Warshall* 32
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non-fungsional 36
3.1.3.1 Analisis Pengguna 37

3.1.3.2 Analisis Perangkat Keras 37
3.1.3.3 Analisis Perangkat Lunak 37
3.1.4 Analisis Aplikasi Sejenis 38
3.1.4.1 Aplikasi Pencarian Rute Terpendek Untuk Taksi 38
3.1.4.2 Aplikasi Informasi Rute Terpendek Rumah Sakit, Rumah Bersalin Dan Puskesmas di Palembang 39
3.1.4.3 Aplikasi Denah 3D Berbasis *Mobile* Rumah Sakit Umum Daerah Gunung Jati Cirebon 43
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional 50
3.1.5.1 *Use case* Diagram 50
3.1.5.1.1 Definisi *Actor* 51
3.1.5.1.2 Definisi *Use Case* 51
3.1.5.2 *Use case Skenario* 52
3.1.5.3 *Activity* Diagram 57
3.1.5.4 *Class* Diagram 60
3.1.5.5 *Sequence Diagram* 63
3.1.5 Perancangan 65
3.1.5.1 Perancangan Antarmuka 65
3.1.6 Jaringan Semantik 72
3.1.7 Perancangan *Method* 73
3.1.7.1 *Method* Cari Ruangan 73
3.1.7.2 *Method* Info Ruangan 74
3.1.7.3 *Method* Video 3D 75
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 77
4.1 Implementasi 77
4.1.1 Implementasi Perangkat Pembangun 77
4.1.2 Implementasi Antarmuka 78
4.2 Pengujian 83
4.2.1 Pengujian *Blackbox* 83
4.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian *Blackbox* 84
4.2.2.1 Pengujian Tampilan Menu 85

4.2.2.2 Pengujian Berdasarkan Spesifikasi *Mobile* 88
4.2.3 Pengujian *Beta* 89
4.2.3.1 Skenario Pengujian *Beta* 90
4.2.3.1.1 Data Kuisioner 90
4.2.3.1.1 Hasil Pengolahan Kuisioner 92
4.2.4 Kesimpulan Pengujian 100
4.2.4.1 Kesimpulan Pengujian *Black Box* 100
4.2.4.2 Kesimpulan Pengujian *Beta* 100
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 101
DAFTAR PUSTAKA 103