

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI .....	ii
PENGESAHAN DEWAN PENGUJI .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Studi .....	4
2.2 Tinjauan Pustaka .....	4
2.2.1 Algoritma .....	4
2.2.2 Algoritma Dijkstra .....	5
2.2.3 Graf .....	6
2.2.4 Android .....	7
2.2.5 Google Map API.....	9
2.2.6 My SQL .....	10
2.2.7 Android Studio.....	11

2.3 Kerangka Pemikiran.....	12
BAB III .....	13
METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Metode Penelitian.....	13
3.2 Objek Penelitian .....	13
3.3 Fokus Penelitian .....	13
3.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	13
3.5 Prosedur Pengumpulan Data .....	14
3.6 Jenis dan Sumber Data .....	14
3.6.1 Jenis Data .....	14
3.6.2 Sumber Data.....	15
3.7 Metode Pengembangan .....	15
BAB IV .....	17
RANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....	17
4.1 Analisis Kebutuhan .....	17
4.1.1 Kebutuhan Fungsional .....	17
4.1.2 Kebutuhan Nonfungsional.....	17
4.2 Perancangan Sistem .....	18
4.2.1 Skenario Sistem .....	18
4.2.2 Use Case Diagram.....	19
4.2.3 Class Diagram.....	20
4.2.4 Activity Diagram .....	22
4.3 Perancangan Basis Data .....	25
4.4 Perancangan Desain Antar Muka.....	28
4.5 Penerapan Algoritma Dijkstra.....	30
4.6 Implementasi .....	34
4.6.1 Halaman Administrator Berbasis Web .....	34
4.6.2 Halaman User Berbasis Android.....	41
BAB V.....	45
Pembahasan Dan Hasil.....	45
5.1 Pembahasan.....	45
5.2 Pengujian Perangkat Lunak.....	45

5.3 Hasil .....	50
BAB VI .....	51
KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
6.1 Kesimpulan .....	51
6.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN 1 .....	54
LAMPIRAN 2.....	60

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Versi Android .....	9
Tabel 4. 1 Skenario Sistem .....	18
Tabel 4. 2 Tabel Admin .....	25
Tabel 4. 3 Tabel Akses.....	25
Tabel 4. 4 Tabel Akses Menu .....	26
Tabel 4. 5 Tabel Tmp Jarak.....	26
Tabel 4. 6 Tabel Graph.....	27
Tabel 4. 7 Tabel ATM.....	27
Tabel 4. 8 Tabel Keterangan Node .....	31
Tabel 4. 9 Penghitungan Jalur Pertama.....	33
Tabel 4. 10 Penghitungan Jalur Kedua .....	33
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian Blackbox.....	45

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran.....	12
Gambar 3. 1 Model Agile Extreme Programming.....	15
Gambar 4. 1 Gambar Use Case Diagram.....	19
Gambar 4. 2 Use Case User.....	20
Gambar 4. 3 Class Diagram Admin.....	20
Gambar 4. 4 Class Diagram User.....	21
Gambar 4. 5 Activity Diagram login Admin.....	22
Gambar 4. 6 Activity Diagram Admin Input Data Lokasi ATM.....	23
Gambar 4. 7 Activity Diagram Admin Hapus Data Lokasi ATM.....	23
Gambar 4. 8 Activity Diagram User.....	24
Gambar 4. 9 Desain Halaman Admin Web.....	28
Gambar 4. 10 Desain Halaman Tambah ATM.....	28
Gambar 4. 11 Desain Halaman Daftar ATM.....	29
Gambar 4. 12 Desain Daftar Lokasi ATM Terdekat.....	29
Gambar 4. 13 Desain Map Lokasi ATM.....	30
Gambar 4. 14 Map Semarang Timur.....	30
Gambar 4. 15 Graph Semarang Timur.....	31
Gambar 4. 16 Graph Contoh Kasus.....	32
Gambar 4. 17 Halaman Login.....	34
Gambar 4. 18 Halaman Home Admin.....	35
Gambar 4. 19 Halaman Admin Web.....	35
Gambar 4. 20 Tambah Admin.....	36

Gambar 4. 21 Hapus Admin .....	37
Gambar 4. 22 Hak Akses Menu .....	37
Gambar 4. 23 Halaman Tambah ATM .....	39
Gambar 4. 24 Halaman Daftar ATM .....	40
Gambar 4. 25 Detail Lokasi .....	40
Gambar 4. 26 Hapus ATM.....	41
Gambar 4. 27 Halaman Splash Screen.....	41
Gambar 4. 28 Halaman Daftar ATM .....	42
Gambar 4. 29 Halaman Map Lokasi ATM .....	43
Gambar 4. 30 Halaman Call Center .....	44
Gambar 5. 1 Coding .....	49
Gambar 5. 2 Flow Graph.....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Lokasi dan Alamat ATM Bank Mandiri .....	54
Lampiran 2. Source Code Dijkstra.....	60