DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR iv
HALAMAN PERSEMBAHAN v
HALAMAN MOTO vi
KATA PENGANTAR vii
SARI ix
GLOSARIUM x
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Metodologi Penelitian 4
1.6.1 Pengumpulan Data 4
1.6.2 Analisis Kebutuhan 5
1.6.3 Perancangan Sistem 5
1.6.4 Pengembangan Aplikasi 5
1.6.5 Evaluasi 5
1.7 Sistematika Penulisan 5
BAB II LANDASAN TEORI 7
2.1 Android 7
2.2 Android Studio 8
2.3 Firebase 9
2.3.1 Firebase *Realtime Database* 10
2.3.2 Firebase *Cloud Storage* 11
2.4 Google Maps API dan Google Place API 11

2.5 Bisnis Properti 12
2.6 Katalog Elektronik (*E-catalogue*) 13
BAB III METODOLOGI 14
3.1 Pengumpulan Data 14
3.1.1 Studi Pustaka 14
3.1.2 Observasi 14
3.1.3 Wawancara 14
3.2 Analisis Kebutuhan 15
3.2.1 Analisis Kebutuhan Fitur Aplikasi 15
3.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak 15
3.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras 17
3.3 Perancangan Sistem 18
3.3.1 *Use Case Diagram* 18
3.3.2 *Activity Diagram* 20
3.3.3 *Class Diagram* 28
3.3.4 *Mockup* 30
3.3.5 Perancangan Basis Data 36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 39
4.1 Implementasi 39
4.1.1 Aplikasi Manajemen Data Perusahaan Properti 39
4.1.2 Aplikasi Katalog Pemasaran Bisnis Properti 48
4.2 Evaluasi 55
4.2.1 Metode Evaluasi 55
4.2.2 Hasil Pengujian 56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 63
5.1 Kesimpulan 63
5.2 Saran 63
DAFTAR PUSTAKA 64
LAMPIRAN 65

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Spesifikasi laptop yang digunakan. 17
Tabel 3. 2 Spesifikasi *smartphone* Lenovo VIBE C. 18
Tabel 3. 3 Spesifikasi *smartphone* Redmi note 6 pro 18
Tabel 4. 1 Tabel daftar pertanyaan wawancara 56
Tabel 4. 2 Tabel hasil evaluasi wawancara. 57
Tabel 4. 3 Tabel penyataan positif kuisioner. 57
Tabel 4. 4 Tabel pernyataan negatif kuisioner 57
Tabel 4. 5 Tabel kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval 59
Tabel 4. 6 Interpretasi Skor Perhitungan 59
Tabel 4. 7 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.1 59
Tabel 4. 8 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.2 59
Tabel 4. 9 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.3 59
Tabel 4. 10 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.4 60
Tabel 4. 11 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.5 60
Tabel 4. 12 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.6 60
Tabel 4. 13 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.7 60
Tabel 4. 14 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.8 61
Tabel 4. 15 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.9 61
Tabel 4. 16 Tabel perhitungan skor untuk pertanyaan No.10 61
Tabel 4. 17 Tabel hasil perhitungan skala Likert untuk pernyataan positif 61
Tabel 4. 18 Tabel hasil perhitungan skala Likert untuk pernyataan negatif 62
Tabel 4. 19 Tabel hasil akhir perhitungan dengan menggunakan skala Likert 62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Berbagai macam versi *Android hingga saat ini.* 8
Gambar 2. 2 Struktur projek Android Studio. 9
Gambar 2. 3 Struktur format *JSON* pada Firebase *Realtime Database.* 11
Gambar 3. 1 *Use Case Diagram* aplikasi manajemen data 19
Gambar 3. 2 *Use Case Diagram* aplikasi katalog properti. 19
Gambar 3. 3 *Activity Diagram* meihat data properti. 20
Gambar 3. 4 *Activity Diagram* lihat detail properti. 21
Gambar 3. 5 *Activity Diagram* menambah data properti. 21
Gambar 3. 6 *Activity Diagram* mengubah data properti. 22
Gambar 3. 7 *Activity Diagram* menghapus data properti. 23
Gambar 3. 8 *Acivity Diagram* Pencarian Data. 24
Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Pengurutan Data *(Sorting).* 24
Gambar 3. 10 *Activity Diagram set* lokasi properti. 25
Gambar 3. 11 *Activity Diagram* melihat lokasi properti pada Google maps. 26
Gambar 3. 12 *Activity Diagram* membuat appointment. 26
Gambar 3. 13 *Activity Diagram* melihat *appointments.* 27
Gambar 3. 14 *Activity Diagram* membuat pesan (hubungi kami). 27
Gambar 3. 15 *Activity Diagram* melihat pesan-pesan. 28
Gambar 3. 16 *Class Diagram* 29
Gambar 3. 17 Relasi Diagram Kelas 29
Gambar 3. 18 *Mockup* menu utama aplikasi manajemen data 30
Gambar 3. 19 *Mockup navigation drawer.* 31
Gambar 3. 20 *Mockup* lihat data properti. 31
Gambar 3. 21 *Mockup* halaman detail properti. 32
Gambar 3. 22 *Mockup* halaman form tambah data dan halaman aktivitas Google Maps. 33
Gambar 3. 23 *Mockup* Halaman Galeri Foto 33
Gambar 3. 24 *Mockup* halaman lihat appointments dan halaman lihat pesan-pesan 34
Gambar 3. 25 *Mockup* untuk menu utama pada aplikasi Katalog Properti. 35
Gambar 3. 26 *Mockup* menu *navigation drawer* pada aplikasi katalog properti. 35
Gambar 3. 27 Struktur utama basis data Firebase 36
Gambar 3. 28 Penyimpanan data dengan Firebase *Realtime Database* untuk data Properti 37
Gambar 3. 29 Firebase *Realtime Database* untuk data *Appointments* dan Pesan-pesan 37

Gambar 3. 30 Struktur Firebase *Storage*.....38
Gambar 4. 1 Tampilan *Splash Screen* aplikasi manajemen data. 40
Gambar 4. 2 Tampilan beranda *(home)* aplikasi manajemen data.....40
Gambar 4. 3 Tampilan *navigation drawer* pada aplikasi manajemen data.....41
Gambar 4. 4 Tampilan halaman lihat data properti 42
Gambar 4. 5 Halaman detail properti.....42
Gambar 4. 6 Tampilan halaman tambah properti. 43
Gambar 4. 7 Tampilan halaman *set marker* lokasi properti.....44
Gambar 4. 8 *Pop Up* menu *update*.....44
Gambar 4. 9 Tampilan halaman *update* data properti.....45
Gambar 4. 10 Fitur menghapus data properti dari Firebase *Realtime database.*.....45
Gambar 4. 11 Tampilan halaman Lihat *Appointments.* 46
Gambar 4. 12 Tampilan halaman Lihat Pesan-pesan.....47
Gambar 4. 13 Halaman peta lokasi kantor PT. Ditama Diessa Indonesia. 47
Gambar 4. 14 Tampilan halaman informasi data perusahaan properti 48
Gambar 4. 15 Halaman tentang kami. 48
Gambar 4. 16 Tampilan *Splash Screen* pada aplikasi katalog properti. 49
Gambar 4. 17 Tampilan beranda aplikasi katalog properti.....50
Gambar 4. 18 Tampilan menu *navigation drawer* pada aplikasi katalog properti. 50
Gambar 4. 19 Tampilan halaman properti dijual. 51
Gambar 4. 20 Tampilan halaman cari map properti. 51
Gambar 4. 21 Tampilan fitur pencarian data pada aplikasi katalog properti. 52
Gambar 4. 22 Pengurutan data dari terendah ke tertinggi dan Tertinggi ke terendah 53
Gambar 4. 23 Pilihan pengurutan lain berdasarkan harga tertentu. 53
Gambar 4. 24 Tampilan halaman galeri foto. 54
Gambar 4. 25 tampilan layar penuh dari salah satu foto properti. 54
Gambar 4. 26 Tampilan menu *appointment* dan form *appointment.* 55
Gambar 4. 27 Tampilan *form* untuk meninggalkan pesan atau hubungi kami. 55