

DAFTAR ISI

UNIVERSITAS ESA UNGGUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan.....	2
1.5. Manfaat.....	2
1.6. Kerangka Berpikir Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Virtual Assistant.....	8
2.1.1 DialogFlow.....	8
2.2 Aplikasi.....	9
2.2.1 Android.....	9
2.3 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	10
2.3.1 Use Case Diagram.....	10
2.3.2 Activity Diagram.....	11
2.3.3 Class Diagram.....	12
2.4 Visual Studio Code.....	14
2.4.1 Kelebihan VS Code.....	14
2.5 Flutter.....	15
2.5.1 Widgets.....	18
2.5.2 Kelebihan Flutter.....	20
2.5.3 Dart.....	21

2.6 MongoDB.....	21
2.6.1 Kelebihan MongoDB.....	21
2.6.1 Perbandingan	22
2.7 Pengujian.....	22
2.7.1 Black Box	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Penelitian Terdahulu	23
3.2 Rencana Penelitian.....	26
3.2.1 Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.2.2 Penjadwalan Pengerjaan	27
3.3 Objek Penelitian	28
3.3.1 Deskripsi Aplikasi.....	29
3.3.2 Spesifikasi Kebutuhan Aplikasi	29
3.4 Metode Analisis Masalah	31
3.4 Metode Rekayasa Perangkat Lunak	33
3.5 Rancangan Aplikasi Mobile	34
3.5.1 Use Case Diagram.....	34
3.5.2 Skenario Use Case Diagram.....	35
3.5.3 Diagram Activity	37
3.5.3.1 Diagram Activity Menambah Produk	37
3.5.3.2 Diagram Activity Membeli Produk.....	38
3.5.4 Diagram Class	39
3.5.3.4 Flowchart (Diagram Alur) Penggunaan Fitur CA.....	40
3.5.5 Contoh Implementasi Penggunaan CA.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN APLIKASI.....	42
4.1 Perancangan Hirarki	42
4.2 Lingkungan Implementasi	42
4.2.1 Spesifikasi Device	43
4.3 Implementasi Sistem.....	43
4.3.1 Widget Admin.....	44
4.3.2 Widget User.....	48
4.4 Pengujian Sistem	55
4.4.1 Pengujian Black Box.....	55
4.4.1.1 Penanganan Kesalahan Login dan Register	55
4.4.1.2 Hasil Pengujian Sistem Aplikasi	58
BAB V PENUTUP.....	60

5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61

