



**IMPLEMENTASI METODE SCRUM PADA PEMBANGUNAN SISTEM
PEMESANAN PRODUK ONLINE BERBASIS MOBILE**

(STUDI KASUS : PT. BABAKAN BINA MANDIRI)



Duta Anggoro	41817320009
Muhammad Ilham Febriyanto	41817320013
Muhammad Dwiky Dharmawan	41817320015

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022



**IMPLEMENTASI METODE SCRUM PADA PEMBANGUNAN SISTEM
PEMESANAN PRODUK ONLINE BERBASIS MOBILE**

(STUDI KASUS : PT. BABAKAN BINA MANDIRI)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana

Oleh:

Duta Anggoro 41817320009
Muhammad Ilham Febriyanto 41817320013
Muhammad Dwiky Dharmawan 41817320015

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2022

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Duta Anggoro (41817320009)
Muhammad Dwiky Dharmawan (41817320015)
Muhammad Ilham Febriyanto (41817320013)

Judul Tugas Akhir : Implementasi Metode Scrum Pada Pembangunan Sistem
Pemesanan Produk Online Berbasis Mobile (Studi Kasus PT
Babakan Bina Mandiri)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 11 Agustus 2022



Duta Anggoro

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama Mahasiswa : Duta Anggoro (41817320009)
Muhammad Dwiky Dharmawan (41817320015)
Muhammad Ilham Febriyanto (41817320013)
Judul Tugas Akhir : Implementasi Metode Scrum Pada Pembangunan Sistem
Pemesanan Produk Online Berbasis Mobile (Studi Kasus PT
Babakan Bina Mandiri)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 11 Agustus 2022



Duta Anggoro

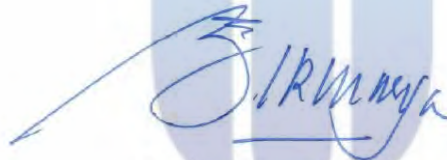
LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Duta Anggoro (41817320009)
Muhammad Ilham Febriyanto (41817320013)
Muhammad Dwiky Dharmawan (41817320015)
Judul Tugas Akhir : Implementasi Metode Scrum Pada Pembangunan Sistem
Pemesanan Produk Online Berbasis Mobile (Studi Kasus PT
Babakan Bina Mandiri)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 11 Agustus 2022

Menyetujui,



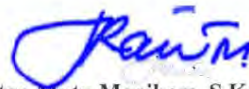
(Ir. Fajar Masya, MMSI)
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat serta hidayah-Nya terutama nikmat kesempatan dan kesehatan sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Metode Scrum Pada Pembangunan Sistem Pemesanan Produk Online Berbasis Mobile (Studi Kasus PT Babakan Bina Mandiri)” telah selesai dilakukan..

Dengan selesai nya Laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ir. Bapak Fajar Masya, MMSI, selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan saran.
2. Bapak Rudi Kurniawan, selaku direktur PT. Babakan Bina Mandiri yang telah bersedia membantu dalam penelitian Tugas Akhir ini.
3. Ratna Mutu Manikam S.Kom, MT selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
4. Yunita Sartika Sari, S.Kom., M. Kom selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi.
5. Kedua orang tua, yang selalu memberikan semangat dan doa untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Serta teman-teman yang turut serta membantu, memberikan semangat dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Jakarta, 11 Agustus 2022



Duta Anggoro

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5. Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. E-Commerce	4
2.2. Metode Scrum.....	4
2.3. Analisis SWOT	5
2.4. Laravel.....	6
2.5. Flutter	6
2.6. Metode pengujian (Black Box).....	6
2.7. Penelitian Terkait.....	7
2.8. Analisis Literatur Review	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1. Lokasi Penelitian	17
3.2. Sarana Pendukung	17
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.4. Diagram Alir Penelitian.....	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Analisa Sistem Berjalan.....	20

4.2.	Identifikasi Masalah.....	21
4.3.	Analisa Kebutuhan.....	21
4.4.	Metode Analisa SWOT	22
4.5.	Implementasi Scrum	23
4.5.1.	Menentukan Product Backlog.....	23
4.5.2.	Menentukan Sprint Backlog.....	23
4.5.2.1.	Sprint 1.....	23
4.5.2.2.	Sprint 2.....	24
4.5.2.3.	Sprint 3.....	25
4.5.2.4.	Sprint 4.....	25
4.5.2.5.	Sprint 5.....	26
4.5.2.6.	Sprint 6.....	27
4.5.2.7.	Sprint 7.....	27
4.5.2.8.	Sprint 8.....	28
4.6.	Perancangan UML	29
4.6.1.	Use Case.....	29
4.6.2.	Activity Diagram.....	29
4.6.3.	Sequence Diagram	34
4.6.4.	Class Diagram	36
4.7.	Tabel Spesifikasi.....	37
4.7.1.	Tabel Users	37
4.7.2.	Customer Addresses	37
4.7.3.	Tabel Orders	38
4.7.4.	Tabel Order Details	39
4.7.5.	Tabel Product.....	39
4.7.6.	Tabel Product Type	40
4.7.7.	Tabel Admin User.....	41
4.8.	Perancangan antar muka	42
4.8.1.	Tampilan awal.....	42
4.8.2.	Tampilan halaman masuk dan daftar akun.....	42
4.8.3.	Tampilan halaman utama.....	43
4.8.4.	Tampilan halaman produk	43
4.8.5.	Tampilan halaman keranjang	44
4.8.6.	Tampilan halaman checkout	44
4.8.7.	Tampilan halaman alamat	45

4.8.8.	Tampilan halaman pembayaran	45
4.8.9.	Tampilan order sukses	46
4.8.10.	Tampilan halaman daftar order	46
4.8.11.	Tampilan halaman menu profil.....	47
4.8.12.	Tampilan halaman profil	47
4.8.13.	Tampilan halaman pusat bantuan	48
4.9.	Perancangan masukan.....	49
4.10.	Perancangan keluaran	49
4.11.	Implementasi aplikasi.....	50
4.12.	Analisa Hasil Pengujian	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
5.1.	Kesimpulan	57
5.2.	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN.....		60



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Literature Review	7
Tabel 3.1 Sarana Pendukung (Software)	17
Tabel 3.2 Sarana Pendukung (Hardware).....	17
Tabel 4.1. Analisa SWOT	22
Tabel 4.2. Product Backlog	23
Tabel 4.3. Sprint 1.....	24
Tabel 4.4. Sprint 2.....	24
Tabel 4.5. Sprint 3.....	25
Tabel 4.6. Sprint 4.....	26
Tabel 4.7. Sprint 5.....	26
Tabel 4.8. Sprint 6.....	27
Tabel 4.9. Sprint 7.....	28
Tabel 4.10. Sprint 8.....	28
Tabel 4.11. Database users	37
Tabel 4.12. Database Customer Address	37
Tabel 4.13. Database Orders.....	38
Tabel 4.14. Database Order Detail	39
Tabel 4.15. Database Products	40
Tabel 4.16. Database Products Type.....	40
Tabel 4.17. Database Admin	41
Tabel 4.18. Perancangan Masukan	49
Tabel 4.19. Perancangan Keluaran	49
Tabel 4.20. Analisa Black Box	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Kerja Scrum.....	5
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian	18
Gambar 4.1. Alur Diagram Bisnis Berjalan.....	20
Gambar 4.2. Use Case Diagram.....	29
Gambar 4.3. Activity Diagram Melakukan Pemesanan	30
Gambar 4.4. Activity Diagram Melakukan Registrasi	31
Gambar 4.5. Activity Diagram Melakukan Login	32
Gambar 4.6. Activity Diagram Mengelola Data Produk	33
Gambar 4.7. Sequence Diagram Halaman Produk	34
Gambar 4.8. Sequence Diagram Kelola Produk	34
Gambar 4.9. Sequence Diagram Keranjang	35
Gambar 4.10. Sequence Diagram Checkout	35
Gambar 4.11. Class Diagram	36
Gambar 4.12. Rancangan Tampilan Awal	42
Gambar 4.13. Rancangan Register dan Login	42
Gambar 4.14. Rancangan Halaman Utama	43
Gambar 4.15. Rancangan Halaman Produk	43
Gambar 4.16. Rancangan Halaman Keranjang	44
Gambar 4.17. Rancangan Halaman Checkout	44
Gambar 4.18. Rancangan Halaman Alamat	45
Gambar 4.19. Rancangan Halaman Payment	45
Gambar 4.20. Rancangan Order Sukses	46
Gambar 4.21. Rancangan Halaman Order	46
Gambar 4.22. Rancangan Halaman Menu Profil	47
Gambar 4.23. Rancangan Halaman Profil	47
Gambar 4.24. Rancangan Halaman Bantuan	48
Gambar 4.25. Implementasi Sistem User	53
Gambar 4.25. Implementasi Sistem Admin	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	60
Lampiran 2 Curriculum Vitae.....	74
Lampiran 3 Surat Riset.....	75
Lampiran 4 Bukti Bimbingan Tugas Akhir	76
Lampiran 5 Laporan Status Publikasi.....	77
Lampiran 6 Artikel Ilmiah.....	78
Lampiran 7 Bukti Submit/Publish Jurnal.....	88

