



Penerapan Metode *Design thinking* dan *Agile* dalam Rancang  
Bangun Aplikasi Penjualanku pada Anindya *Collection*

SKRIPSI

Nabila Pasha

20141015P

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2023



**Penerapan Metode *Design thinking* dan *Agile* dalam Rancang  
Bangun Aplikasi Penjualanku pada Anindya Collection**

**Nabila Pasha  
20141015P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DAN AGILE DALAM RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALANKU PADA ANINDYA COLLECTION

NABILA PASHA

20141015P

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 13 April 2023  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma

Dosen Pembimbing,

Dekan,



Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.



Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul "**Penerapan Metode Design Thinking dan Agile dalam Rancang Bangun Aplikasi Penjualanku pada Anindya Collection**" Oleh "**Nabila Pasha**", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Senin tanggal **03 April 2023**.

### Komisi Penguji

1. Ketua : Zaid Amin, M.Kom., Ph.D. (.....)
2. Anggota : Megawaty, S.Kom., M.Kom. (.....)
3. Anggota : Kiky Rizky Nova Wardani, (.....)  
S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,  
**Program Studi Sistem Informasi**  
**Fakultas Sains Teknologi**  
**Universitas Bina Darma**

**Ketua Program Studi,**



**Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.**

## **SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nabilah Pasha

Nim : 20141015P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 3 April 2023  
Yang membuat pernyataan,



**NABILA PASHA**  
**NIM : 20141015P**

## HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*"its seems impossible until it's done"*

*"Done is better than perfect"*

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- Orangtua terkasih
- Saudara saudaraku
- Teman temanku yang sudah membantu dan menyemangati
- Seluruh Dosen Sistem Informasi
- Almamaterku

## ABSTRAK

*Design thinking* merupakan metode yang berkonsentrasi untuk menghasilkan ide dan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan yang berfokus pada perspektif manusia atau pengguna. Tahapan *design thinking* dapat dilakukan berulang-ulang untuk improvisasi ide dan solusi sehingga responsif dan adaptif terhadap perubahan. *Agile* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang tahapan dapat dilakukan berulang-ulang membentuk siklus, hal ini dilakukan karena metode *agile* sangat memperhatikan nilai suatu produk. Anindya *Collection* merupakan UMK pakaian batik khusus laki-laki yang mereka produksi sendiri dan jual dengan brand nama usaha mereka sendiri yaitu Anindya *Collection*. Permasalahan sering terjadi dalam mengelolah data penjualan dan membuat rekapitulasi data penjualan yang masih dilakukan secara manual yaitu ditulis tangan di sebuah buku sehingga kurang efektif dan efisien. UMK memiliki peran dalam mendongkrak perekonomian Indonesia, sehingga keterbatasan seharusnya tidak menghalangi UMK untuk berinovasi. Pada penelitian ini penulis melakukan Penerapan Metode *Design thinking* dan *Agile* dalam Rancang Bangun Aplikasi Penjualanku pada Anindya *Collection*. Pada penelitian ini penulis menyimpulkan metode *design thinking* membantu improvisasi ide dan solusi terhadap perubahan sebelum ke tahap pengembangan aplikasi. Sedangkan metode *agile* membantu implementasi ide dan solusi yang dihasilkan dari tahapan *design thinking*.

**Kata Kunci :** Agile; Design thinking; Data penjualan; Aplikasi; UMK.

## ABSTRACT

*Design thinking* is a method that concentrates on generating ideas and solutions that begin with a process of empathy for a need that focuses on a human or *user perspective*. The stages of *design thinking* can be done repeatedly to improvise ideas and solutions so that they are responsive and adaptive to change. *Agile* is a software *Development* method in which the stages can be repeated to form a cycle, this is done because the *agile* method is very concerned about the value of a product. The Anindya *Collection* is UMK of men's batik clothing that they produce themselves and sell under their own business brand name, Anindya *Collection*. Problems often occur in managing sales data and recapitulating sales data which is still done manually, namely handwriting in a book, making it less effective and efficient. UMK has a role in boosting the Indonesian economy, so limitations should not prevent UMK from innovating. In this study the authors implemented the *Design thinking* and *Agile* Methods in Designing the My Sales Application at Anindya *Collection*). In this study, the authors concluded that the *design thinking* method helps improvise ideas and solutions to changes prior to the *Development* stage using *agile* methods. Meanwhile, *agile* methods help implement ideas and solutions generated from the *design thinking* stage.

**Keywords :** Agile; Design thinking; Sales data; Application; UMK

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahi robbil 'alamin, segala puji bagi Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang pencipta seluruh alam semesta yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul "Penerapan Metode *Design thinking* dan *Agile* dalam Rancang Bangun Aplikasi Penjualanku pada Anindya *Collection*" dengan lancar dan tepat waktu.

Skripsi ini tidak dapat terlaksana dengan baik tanpa bantuan dan bimbingan dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas karunia dan nikmat kesehatan yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua terkasih, adik dan keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan moril maupun materil untuk penulis dapat menuntut ilmu.
3. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Darma.
4. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM, selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
5. Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Zaid Amin, M.Kom., Ph.D, selaku Dosen Pembimbing.
7. Segenap Dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
8. Bunda yang selalu setia menemani, mendukung dan mendoakan.
9. Adik yang sudah nganterin kemana mana.
10. Mba Putri Saraswati, udah mau direpotin dan sabar sekali.
11. Dik syifa, kak salwa dan kak caca yang setia dengar keluh kesah dan selalu menghibur.
12. Teman-teman di Program Studi Sistem Informasi yang memberikan semangat dan informasi.
13. Seluruh pihak yang tidak bisa peneliti disebutkan satu-persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya serta Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Palembang, 3 April 2023

Penulis

Nabila Pasha

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR SCRIPT CODE.....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Metodologi Penelitian .....	4
1.6.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	4
1.6.2. Metode Penelitian.....	4
1.6.3. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.4. Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.7. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. <i>Design thinking</i> .....	8
2.2. <i>Agile</i> .....	9
2.3. <i>XAMPP</i> .....	10
2.4. <i>PHP</i> .....	10
2.5. <i>Mysql</i> .....	10

2.6. Penelitian Sebelumnya .....	11
----------------------------------	----

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

3.1. Analisa Sistem .....	15
3.1.1. Analisa Sistem yang Berjalan.....	15
3.1.2. Analisa Sistem yang Diajukan.....	15
3.2. <i>Planning</i> (Perencanaan).....	16
3.2.1. Alat dan Bahan.....	16
3.2.2. Estimasi Jadwal .....	17
3.3. Tahapan Perencanaan & Perancangan.....	18
3.3.1. <i>Emphatize</i> .....	18
3.3.2. <i>Define</i> .....	19
3.3.3. <i>Ideate</i> .....	22
3.3.4. <i>Prototype</i> .....	32
3.3.5. <i>Tes Prototype</i> .....	40
3.3.6. <i>UML Diagram</i> .....	41
3.3.6.1. <i>Ideate</i> .....	41
3.3.6.2. <i>Prototype</i> .....	42
3.3.6.3. <i>Tes Prototype</i> .....	44
3.3.6.4. <i>UML Diagram</i> .....	44

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. <i>Coding</i> (Pengkodean) .....	46
4.2. Hasil .....	61
4.3. <i>Testing</i> (Pengujian) .....	70

### **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan .....	74
5.2. Saran.....	75

### **DAFTAR PUSTAKA.....** 76

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>user flow</i> menambah data penjualan sprint ke-1.....	23
Gambar 3.2 <i>user flow</i> Menambah Data Penjualan sprint ke-2 .....	24
Gambar 3.3. <i>Wireframe</i> Halaman Login .....	25
Gambar 3.4. <i>Wireframe</i> Halaman Beranda .....	25
Gambar 3.5. <i>Wireframe</i> Halaman Data Pengguna .....	26
Gambar 3.6. <i>Wireframe</i> Halaman Data Penjualan.....	26
Gambar 3.7. <i>Wireframe</i> Halaman Tambah Data Penjualan.....	27
Gambar 3.8. File Rekapitulasi Penjualan .....	27
Gambar 3.9. <i>Wireframe</i> File Nota Penjualan .....	28
Gambar 3.10. <i>Wireframe</i> Halaman Kategori Produk .....	29
Gambar 3.11. <i>Wireframe</i> Halaman Data Produk .....	29
Gambar 3.12. <i>Wireframe</i> Halaman Tambah Data Produk.....	30
Gambar 3.13. <i>Wireframe</i> Halaman Katalog Produk .....	30
Gambar 3.14. <i>Wireframe</i> Halaman Tambah Data Penjualan .....	31
Gambar 3.15. <i>Wireframe</i> File Data Produk.....	31
Gambar 3.16. <i>Prototype</i> Halaman Login.....	32
Gambar 3.17. <i>Prototype</i> Halaman Beranda.....	33
Gambar 3.18. <i>Prototype</i> Halaman Data Pengguna.....	33
Gambar 3.19. <i>Prototype</i> Halaman Data Penjualan.....	34
Gambar 3.20. <i>Prototype</i> Halaman Tambah Data Penjualan.....	34
Gambar 3.21. File Rekapitulasi Penjualan .....	35
Gambar 3.22. <i>Prototype</i> File Nota Penjualan .....	36
Gambar 3.23. <i>Prototype</i> Halaman Data Kategori Produk.....	37
Gambar 3.24. <i>Prototype</i> Halaman Data Produk .....	37
Gambar 3.25. <i>Prototype</i> Halaman Tambah Data Produk.....	38
Gambar 3.26. <i>Prototype</i> Halaman Katalog Produk.....	38
Gambar 3.27. <i>Prototype</i> Halaman Tambah Data Penjualan .....	39
Gambar 3.28. <i>Prototype</i> File Data Produk.....	39
Gambar 3.29. <i>Usecase Diagram</i> Aplikasi Penjualanku.....	42
Gambar 3.30. <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Produk.....	42
Gambar 3.31. <i>Activity Diagram</i> Tambah Data Penjualan.....	43

Gambar 3.32. <i>Class Diagram</i> Aplikasi Penjualan .....	44
Gambar 4.1. Halaman Login .....	61
Gambar 4.2. Halaman Beranda .....	62
Gambar 4.3. Halaman Data Penjualan .....	63
Gambar 4.4. Halaman Data Produk.....	64
Gambar 4.5. Halaman Katalog Poduk .....	65
Gambar 4.6. Tambah Data Penjualan.....	66
Gambar 4.7. Halaman Tambah Data Produk.....	67
Gambar 4.8. File Cetak Data Produk.....	68
Gambar 4.9. Halaman Pengguna.....	69
Gambar 4.10. Halaman Ganti Password .....	70

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Estimasi Jadwal.....	17
Tabel 3.2. Tabel <i>Emphasize</i> Sprint ke-1 .....	18
Tabel 3.3. Tabel <i>Emphasize</i> Sprint ke-2 .....	19
Tabel 3.4. Tabel <i>Define</i> Masalah dan Alasan.....	20
Tabel 3.5. Tabel <i>Define</i> Sprint ke-1 .....	21
Tabel 3.6. Tabel <i>Define</i> Sprint ke-2 .....	21
Tabel 3.7 Skenario Tugas Pengujian <i>Prototype</i> .....	40
Tabel 3.8 Hasil Pengujian <i>Prototype</i> .....	41
Tabel 3.9. Tabel Database Penjualan .....	44
Tabel 3.10. Tabel Database Produk .....	45
Tabel 3.11 Tabel Pengujian.....	71

## **DAFTAR *SCRIPT CODE***

4.1. Halaman Dashboard .....	46
4.2. Halaman Kategori Produk .....	47
4.3. Halaman Data Produk .....	49
4.4. Halaman Penjualan .....	53

