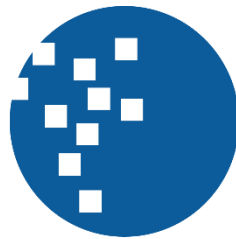


**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
INVENTARIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPING PADA UMKM PUTRA ANUGRAH
SEJAHTERA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Tan Andreas Dwi Pratama Subianto

0000031218

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2022

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
INVENTAR BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPING PADA UMKM PUTRA ANUGRAH
SEJAHTERA**



SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Tan Andreas Dwi Pratama Subianto

0000031218

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2022

i

Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir dan Inventaris Berbasis Web Menggunakan Prototyping Pada UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA, Tan Andreas Dwi Pratama Subianto, Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Tan Andreas Dwi Pratama Subianto

Nomor Induk Mahasiswa : 00000031218

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN INVENTARIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING* PADA UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan **TIDAK LULUS** untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, September 2022

UMK



Tan Andreas Dwi Pratama Subianto

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

ii

*Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Web Menggunakan Prototyping Pada
UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA, Tan Andreas Dwi Pratama Subianto, Universitas
Multimedia Nusantara*

MULTIMEDIA
NUSANTARA

ii

*Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir dan Inventaris Berbasis Web Menggunakan Prototyping
Pada UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA, Tan Andreas Dwi Pratama Subianto, Universitas
Multimedia Nusantara*

HALAMAN PERSETUJUAN
HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN INVENTARIS
BEBAS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING* PADA UMKM**

PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA

Oleh


Nama : Tan Andreas Dwi Pratama Subianto
NIM : 00000031218
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara
Tangerang, 28 September 2022


Ketua Program Studi Sistem Informasi


Ririn Ikana Dusanji, S.Kom., M.Kom.

Pembimbing Pertama


Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom.
0409019301/074887

Pembimbing Kedua


Fransiskus Ati Halim, S.Kom., M.M.
0317066901 / L00094

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN INVENTARIS
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPING PADA
UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA

Oleh
Nama : Tan Andreas Dwi Pratama Subianto
NIM : 00000031218
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari senin, 9-01-2023
Pukul 15.00 s.d 17.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang


Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.
24/01'23

Penguji


Dinar Ajeng Kristiyanti, M.Kom


Ketua Program Studi Sistem Informasi


Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.
24/01'23

Pembimbing Pertama


Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom
0409019301/074887

Pembimbing Kedua


Fransiscus Ati Halim, S.Kom.,
M.M. 0317066901 / L00094

iv

*Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir dan Inventaris Berbasis Web Menggunakan Prototyping
Pada UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA, Tan Andreas Dwi Pratama Subianto, Universitas
Multimedia Nusantara*

NUSANTARA

iv

*Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir dan Inventaris Berbasis Web Menggunakan Prototyping
Pada UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA, Tan Andreas Dwi Pratama Subianto, Universitas
Multimedia Nusantara*

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tan Andreas Dwi Pratama Subianto
NIM : 00000031218
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
JenisKarya : ~~*Tesis/Skripsi/Tugas Akhir~~ (*coret salah satu)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul.

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN INVENTARIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING* PADA UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, September 2022

Yang menyatakan,



(Tan Andreas Dwi Pratama Subianto)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya penulisan Laporan Kerja Magang ini dengan judul: “Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir dan Inventaris Berbasis Web Menggunakan *Prototyping* Pada UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA” yang dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan kerja magang, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan kerja magang. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, MA, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom. sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan skripsi ini.
5. Bapak Fransiscus Ati Halim, S.Kom., M.M. sebagai Pembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan skripsi ini.
6. Ibu Garisca Marcella selaku supervisor penulis yang memberikan bantuan dan dukungan yang diberikan sehingga penulis dapat berkembang.
7. Orang Tua, keluarga, rekan kerja dan teman-teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 1 September 2022



Tan Andreas Dwi Pratama Subianto



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

vii

Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir dan Inventaris Berbasis Web Menggunakan Prototyping Pada UMKM PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA, Tan Andreas Dwi Pratama Subianto, Universitas Multimedia Nusantara

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KASIR DAN
INVENTARIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPING PADA UMKM PUTRA ANUGRAH
SEJAHTERA**

(Tan Andreas Dwi Pratama Subianto)

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi adalah suatu sistem yang digunakan dalam kebutuhan berbagai macam usaha bisnis retail untuk dapat mempermudah proses transaksi jual beli secara cepat, aman, dan sistematis. UMKM Putra Anugrah Sejahtera merupakan sebuah UMKM yang berukuran kecil, menjual cat semprot premium untuk velg, pilok, *special spray*, dengan koleksi lebih dari 100 warna lengkap. Namun, sampai saat ini untuk melakukan pengecekan stock barang menggunakan tulis kertas dan terlebih lagi segala aktivitas transaksi penjualan dan *inventory* masih menggunakan metode konvensional menggunakan kertas yang menimbulkan seringnya salah informasi saat pengecekan barang ulang.

Tujuan melakukan penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem informasi kasir dan inventaris barang berbasis web yang dapat membantu mempermudah proses transaksi penjualan dan *inventory* pada UMKM Putra Anugrah Sejahtera. Pengembangan sistem ini menggunakan metode *Prototyping*, karena cocok untuk penerapan pada bisnis UMKM yang kecil seperti UMKM Putra Anugrah Sejahtera, bahasa yang dipakai PHP dan database yang dipakai menggunakan MySQL.

Berdasarkan dari *testing* sistem ini, Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancang bangun sistem berbasis web ini dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi UMKM Putra Anugrah Sejahtera, sehingga pencatatan barang dan transaksi penjualan menjadi terstruktur.

Kata kunci: *Databases, Inventory, Prototyping, UMKM*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**DESIGN WEB-BASED CASH REGISTER AND INVENTORY
INFORMATION SYSTEM USING PROTOTYPING AT UMKM**

PUTRA ANUGRAH SEJAHTERA

(Tan Andreas Dwi Pratama Subianto)

ABSTRACT (English)

The development of information technology is a system that is used in the needs of various types of retail business to be able to facilitate the process of buying and selling transactions quickly, safely and systematically. UMKM Putra Anugrah Sejahtera is a small UMKM, selling premium spray paint for wheels, pilok, special spray, with a collection of more than 100 complete colors. However, until now to check the stock of goods using paper writing and moreover all sales and inventory transaction activities still use conventional methods using paper which causes frequent misinformation when checking goods again.

The purpose of conducting this research was to produce a web-based cashier and inventory information system that can help simplify the process of sales and inventory transactions at Putra Anugrah Sejahtera UMKM. The development of this system uses the Prototyping method, because it is suitable for application to small MSME businesses such as UMKM Putra Anugrah Sejahtera, the language used is PHP and the database used uses MySQL.

Based on the testing of this system, the results of the study show that the design of this web-based system can solve the problems faced by Putra Anugrah Sejahtera's UMKM, so that the recording of goods and sales transactions becomes structured.

Kata kunci : *Databases, Inventory, Prototyping, UMKM, [Click here to enter text.](#)*

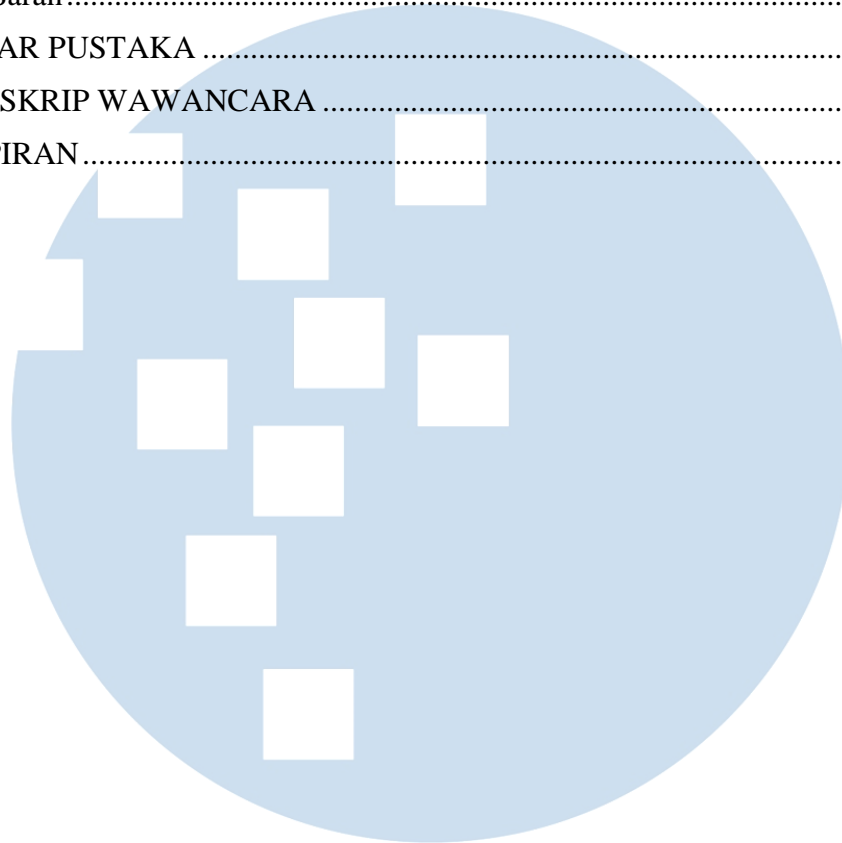
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT (English).....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
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.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Teori	5
2.1.1 UMKM.....	5
2.1.2 Inventaris.....	6
2.1.3 Kasir	7
2.1.4 Prototyping.....	7
2.1.5 Unified Modeling Language (UML).....	8
2.1.6 Use Case Diagram.....	8
2.1.7 Activity Diagram.....	10
2.1.8 Class Diagram.....	12

2.1.9	XAMPP	13
2.1.10	Hypertext Preprocessor (PHP)	14
2.1.11	BlackBox Testing	14
2.1.12	Topologi Network	14
2.1	Penelitian Terdahulu	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	18
3.1.1	Profil	18
3.2	Metode Penelitian	20
3.3	Teknik Pengumpulan Data	22
3.4	Kerangka Berfikir	24
3.5	Tools	25
3.6	Topologi Network Star	26
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN		27
4.1	Perencanaan Kebutuhan	27
4.1.1	Analisis Kebutuhan Masalah	27
4.1.2	Solusi Yang Ditawarkan	27
4.1.3	User Requirement	28
4.2	Analisis dan Perancangan sistem	29
4.2.1	Use Case Diagram	29
4.2.2	Activity Diagram	29
4.3	Desain User Interface	51
4.4	Construction of Prototyping	55
4.4.1	Tampilan Halaman Login	55
4.4.2	Tampilan Halaman Admin	55
4.4.3	Tampilan Halaman Kasir	56
4.4.4	Tampilan Halaman Gudang	58
4.5	Deployment Delivery and Feedback	60
4.5.1	User Acceptance Test	60
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		70
5.1	Simpulan	70

5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
TRANSKRIP WAWANCARA.....	75
LAMPIRAN.....	77



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram.....	9
Tabel 2. 2 Activity Diagram.....	10
Tabel 2. 3 Class Diagram.....	12
Tabel 2. 4 Penelitian Terdahulu	15
Tabel 3. 1 Perbandingan Metode	21
Tabel 4. 1 Tabel Deskripsi Login.....	47
Tabel 4. 2 Tabel Deskripsi Keranjang.....	48
Tabel 4. 3 Tabel Deskripsi Laporanaku	49
Tabel 4. 4 Tabel Deskripsi Barang.....	50
Tabel 4. 5 Tabel Black Box Testing Halaman Admin.....	60
Tabel 4. 6 Tabel Black Box Testing Halaman Karyawan.....	65

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Prototyping.....	7
Gambar 2. 2 Topologi Network	14
Gambar 3. 1 Logo UMKM Putra Anugrah Sejahtera	18
Gambar 3. 2 Struktur Organisasi UMKM Putra Anugrah Saputra	19
Gambar 3. 3 Metode Prototyping.....	20
Gambar 3. 4 Foto Wawancara.....	23
Gambar 3. 5 Kerangka Berfikir.....	24
Gambar 3. 6 Gambar Topologi Network Star	26
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	29
Gambar 4. 2 Activity Diagram Admin Add Master Data Barang.....	30
Gambar 4. 3 Activity Diagram Admin Edit Barang Master Data.....	31
Gambar 4. 4 Activity Diagram Admin Edit Barang Master Data.....	32
Gambar 4. 5 Activity Diagram Admin Add Master Data Supplier.....	33
Gambar 4. 6 Activity Diagram Admin Edit Master Data Supplier.....	34
Gambar 4. 7 Activity Diagram Admin Delete Master Data Supplier	35
Gambar 4. 8 Activity Diagram Admin Menampilkan Laporan Master Data	36
Gambar 4. 9 Activity Diagram Kasir Add Transaksi Penjualan	37
Gambar 4. 10 Activity Diagram Kasir Print Struk Transaksi Penjualan	38
Gambar 4. 11 Activity Diagram Gudang Add Data Barang	39
Gambar 4. 12 Activity Diagram Gudang Edit Data Barang	40
Gambar 4. 13 Activity Diagram Gudang Delete Data Barang.....	41
Gambar 4. 14 Activity Diagram Gudang Add Supplier.....	42
Gambar 4. 15 Activity Diagram Gudang Edit Supplier	43
Gambar 4. 16 Activity Diagram Gudang Delete Supplier	44
Gambar 4. 17 Class Diagram	45
Gambar 4. 18 Relasi Database	46
Gambar 4. 19 Halaman Login.....	51
Gambar 4. 20 Halaman Login Admin.....	51
Gambar 4. 21 Halaman Master Data Barang	52
Gambar 4. 22 Halaman Edit Master Data Barang.....	52
Gambar 4. 23 Halaman Laporan	53
Gambar 4. 24 Halaman Login Kasir	54
Gambar 4. 25 Halaman Login Gudang	54
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Login.....	55
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Admin	55
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Laporan.....	56
Gambar 4. 29 Halaman Awal Kasir	56
Gambar 4. 30 Tampilan Transaksi	57

Gambar 4. 31 Halaman Awal Gudang.....	58
Gambar 4. 32 Halaman Barang.....	58
Gambar 4. 33 Halaman Barang Edit.....	59
Gambar 4. 34 Halaman Supplier.....	59
Gambar 4. 35 Halaman Jika Barang Kurang dari 10.....	60

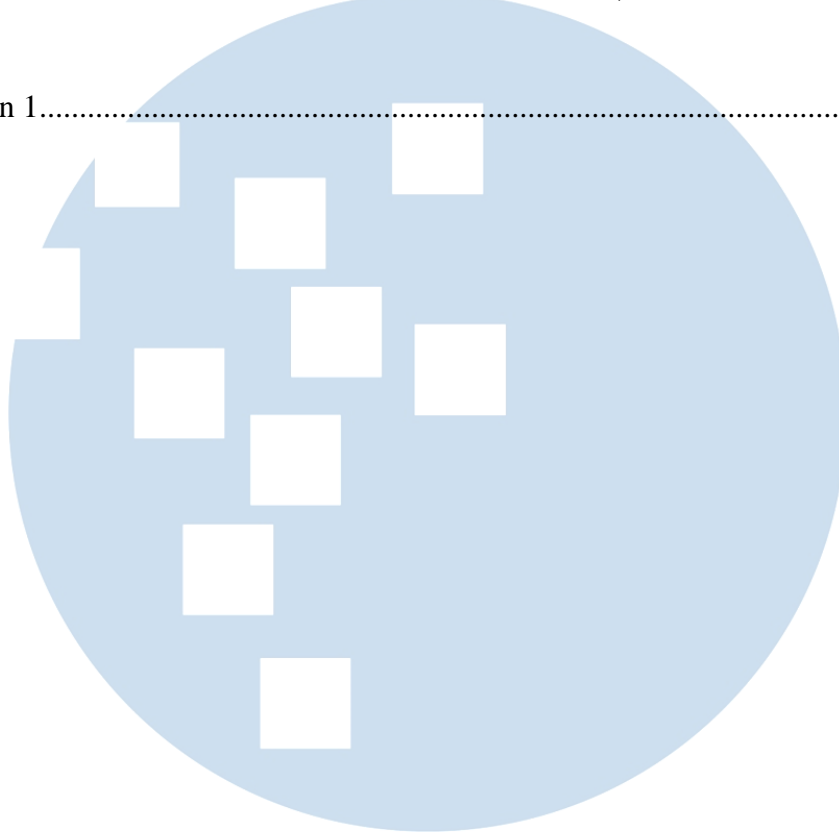


UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Turnitin 1.....	77
-----------------	----



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA