

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM *E-COMMERCE*  
BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN  
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*  
PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA**

**SKRIPSI**



**FORDITO TANJUDIN**

**20200700005**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA  
TANGERANG**

**2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM *E-COMMERCE*  
BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN  
*TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)*  
PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelengkapan gelar kesarjanaan pada  
Program Studi Sistem Informasi  
Jenjang Pendidikan Strata 1**



**FORDITO TANJUDIN**

**20200700005**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA  
TANGERANG**

**2024**

# UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini.

NIM : 20200700005  
Nama : Fordito Tanjudin  
Jenjang Studi : Strata 1  
Program Studi : Sistem Informasi  
Peminatan : E-Business

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Sarjana atau kelengkapan studi, baik di Universitas Buddhi Dharma maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini saya buat sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan Dosen Pembimbing
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka.
4. Dalam skripsi ini tidak terdapat pemalsuan (kebohongan), seperti buku, artikel, jurnal, data sekunder, pengolahan data, dan pemalsuan tanda tangan dosen atau Ketua Program Studi Universitas Buddhi Dharma yang dibuktikan dengan keasliannya.
5. Lembar pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dan apabila dikemudian hari atau pada waktu lainnya terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena skripsi ini serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan norma yang berlaku.

Tangerang, 18 Juli 2024

Dibuat oleh,



Fordito Tanjudin

20200700005

**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA**  
**LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini.

NIM : 20200700005  
Nama : Fordito Tanjudin  
Jenjang Studi : Strata 1  
Program Studi : Sistem Informasi  
Peminatan : E-Business

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Buddhi Dharma. Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclude Royalty Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA”**

Dengan Hak bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Buddhi Dharma berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Buddhi Dharma, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Tangerang, 18 Juli 2024  
Yang Menyatakan,



Fordito Tanjudin  
20200700005

**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA**  
**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM *E-COMMERCE***  
**BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN**  
***TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)***  
**PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA**

Dibuat oleh:

NIM : 20200700005

Nama : Fordito Tanjudin

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif

Program Studi Sistem Informasi

Peminatan *Electronic Business*

Tahun Akademik 2023/2024

Tangerang, 30 Juli 2024

Disahkan Oleh,

Dosen Pembimbing



( Andi Leo, S.Kom., M.Kom. )

NIDN : 0405106204

**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA**  
**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE**  
**BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN**  
**TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)**  
**PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA**

Dibuat oleh:

NIM : 20200700005

Nama : Fordito Tanjudin

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif

Program Studi Sistem Informasi

Peminatan *Electronic Business*

Tahun Akademik 2023/2024

Tangerang, 30 Juli 2024

Disahkan Oleh,

Dekan,

Ketua Program Studi,



Dr. Yakub, S.Kom., M.Kom., M.M.  
NIDN: 0304056901



Benny Daniawan, S.Kom., M.Kom.  
NIDN: 0424049006

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Fordito Tanjudin  
NIM : 20200700005  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-

COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN METODE  
PENGUJIAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL  
(TAM) PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA

Dinyatakan LULUS setelah mempertahankan di depan Tim Penguji pada hari Senin, 30 Juli 2024

Nama penguji :  
Ketua Sidang : Dr. Ir. Amin Suyitno, M Eng  
NIDN: 8826333420

Tanda Tangan :

Penguji I : Hartana Wijaya, M.Kom  
NIDN: 0412058102

Penguji II : Andi Leo, M.Kom  
NIDN: 0405106204

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Yakub, M.Kom., M.M.

NIDN. 0304056901

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini, dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA”**, Tujuan dari pembuatan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelengkapan dalam meraih gelar kesarjanaan pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Buddhi Dharma. Selama menyusun, penulis banyak menerima bantuan dan dorongan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Limajatini, S.E., M.M., B.K.P., sebagai Rektor Universitas Buddhi Dharma
2. Bapak Dr. Yakub, S.Kom., M.Kom., M.M. sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Benny Daniawan, S.Kom., M.Kom. Sebagai Kaprodi Sistem Informasi
4. Bapak Andi Leo, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing Skripsi
5. Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberikan dukungan baik moril dan materiil
6. Sahabat dan teman-teman, yang telah mendukung dan memberikan semangat sampai akhirnya Skripsi ini selesai tepat pada waktunya.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebutkan satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu kritik dan saran sangat penulis terima. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Tangerang, 30 Juli 2024

Penulis

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM *E-COMMERCE* BERBASIS WEB  
DENGAN METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)* PADA  
PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA

85 Halaman + viii / 26 Tabel / 23 Gambar

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi pada saat ini sangat pesat, seperti halnya penggunaan *website* belanja secara online yang sekarang ini bahkan dapat menggantikan peran toko-toko yang ada ditempat atau onsite, karena tidak terbatas waktu dan lokasi sehingga banyak dimanfaatkan oleh para pelaku industri, khususnya dalam usaha dibidang mebel, dimana kini sudah memanfaatkan sistem atau teknologi baik dalam segi penjualan, pengadaan barang bahkan sampai transaksi. Maka dapat diambil perbandingan dapat dilakukan secara online dengan menggunakan sistem seperti *website*, dan hal tersebut sangat membantu para pengusaha dan juga pelanggan. Seringkali permasalahan yang menghambat bisnis dalam dunia usaha adalah kurangnya inovasi dalam strategi pemasaran yang dimiliki suatu perusahaan. Sehingga diperlukan suatu inovasi yang dapat mendukung jalaannya suatu bisnis perusahaan agar dapat meningkatkan manajemen serta keuntungan perusahaan. Oleh karena itu dibuat suatu rancangan sistem *website* penjualan secara online untuk PT DINAMIKA NUSA INDOPRIMA agar dapat memperluas target pasar dan meningkatkan penjualan pada perusahaan ini. Dimana dalam perancangan sistem ini menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM) untuk menilai beberapa aspek seperti apakah sistem yang dirancang mudah digunakan, apakah pengguna merasa puas, apakah manajemen merasa terbantu dan apakah sistem akan digunakan kembali. Berdasarkan hasil perhitungan dari beberapa variabel yang digunakan melalui uji metode TAM, maka didapati kesimpulan bahwa sistem yang dirancang ini sudah memenuhi aspek-aspek tersebut.

**Kata Kunci :** *website*, e-commerce, TAM, SmartPLS, Sistem Penjualan.

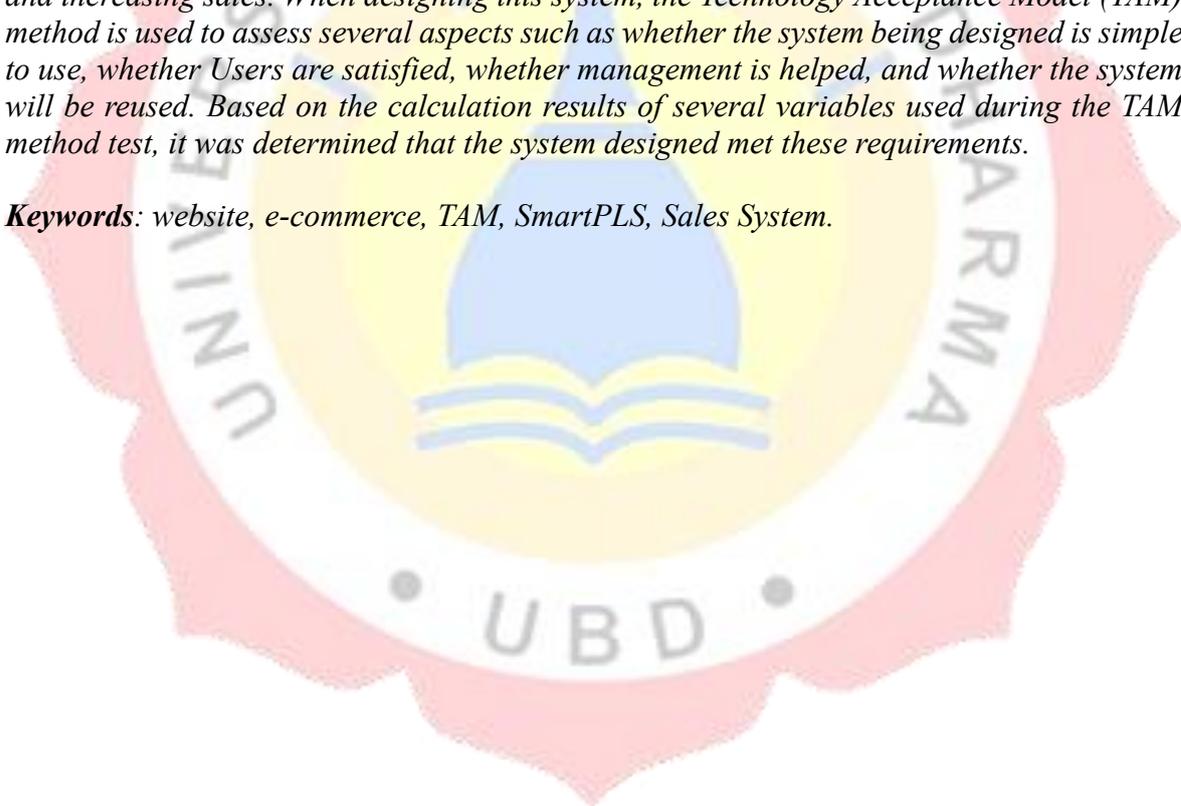
*ANALYSIS AND DESIGN OF A WEB-BASED E-COMMERCE SYSTEM USING THE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) TESTING METHOD AT PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA*

85 Pages + viii / 26 Table / 23 Images

**ABSTRACT**

*Technological advancements are currently very rapid, such as the use of online shopping websites, which can now even replace the role of onsite or onsite shops, because they are not limited by time and location, so they are widely used by industry players, particularly in the furniture sector, which now employs systems or technology in terms of sales, procurement of goods, and even transactions. As a result, trading can be done online using a system like a website, which is extremely beneficial to both entrepreneurs and customers. The lack of innovation in a company's marketing strategy is frequently a problem that impedes business success. As a result, innovation is required to support the operations of a company in order to improve management and profits. As a result, an online sales website system design was created for PT DINAMIKA NUSA INDOPRIMA with the goal of expanding the target market and increasing sales. When designing this system, the Technology Acceptance Model (TAM) method is used to assess several aspects such as whether the system being designed is simple to use, whether Users are satisfied, whether management is helped, and whether the system will be reused. Based on the calculation results of several variables used during the TAM method test, it was determined that the system designed met these requirements.*

**Keywords:** *website, e-commerce, TAM, SmartPLS, Sales System.*



# DAFTAR ISI

**LEMBAR JUDUL LUAR SKRIPSI**

**LEMBAR JUDUL DALAM SKRIPSI**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

**LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

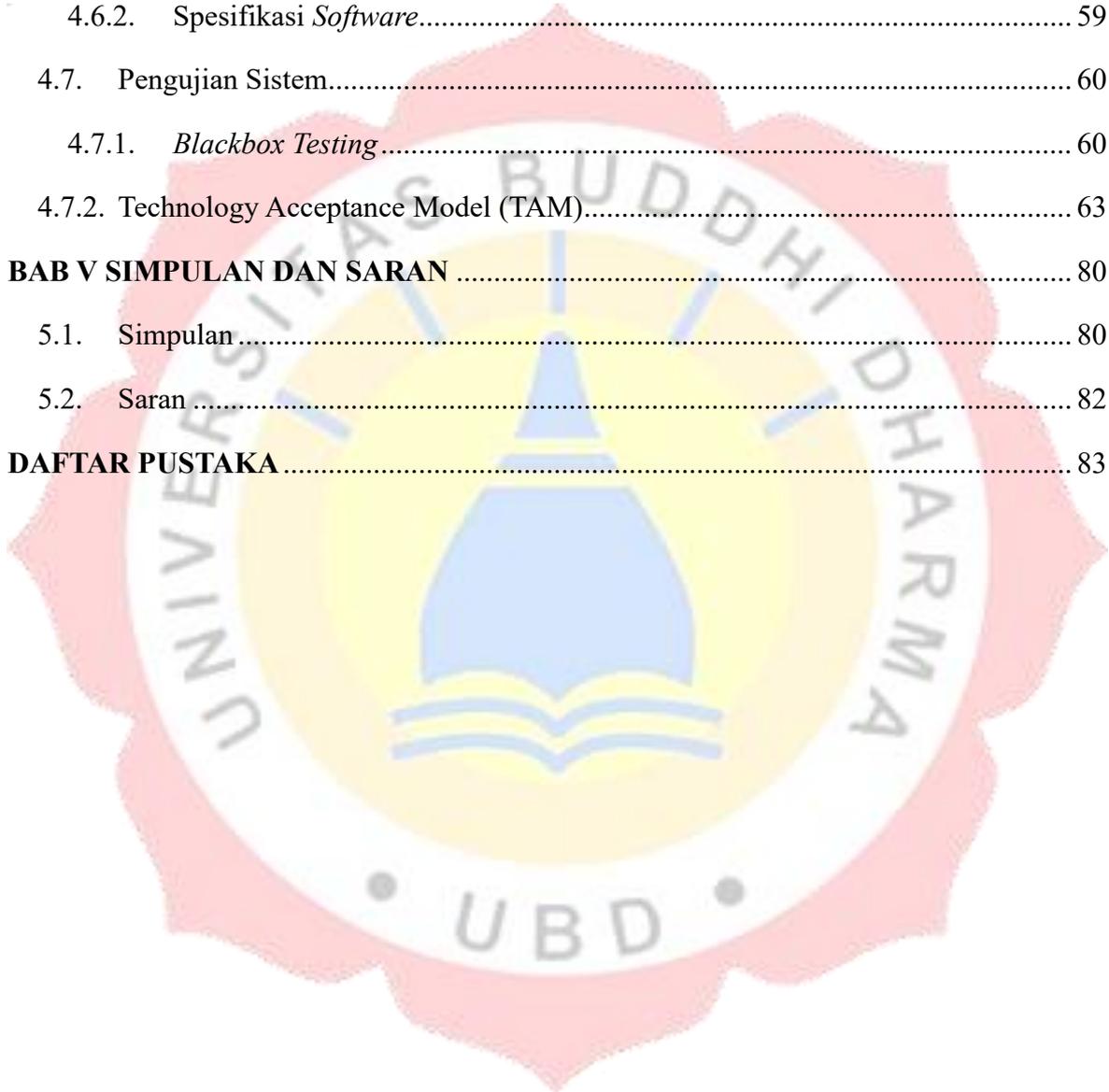
**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI**

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	3
1.3. Ruang Lingkup Penelitian .....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.5. Teknik Pengumpulan Data .....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI .....	8
2.1. Teori Umum .....	8
2.1.1. Informasi .....	8
2.1.2. Sistem .....	8
2.1.3. Karakteristik Sistem .....	9
2.1.4. Teknologi Informasi .....	10
2.2. Teori Khusus .....	11

2.2.1.	Aplikasi.....	11
2.2.2.	Website.....	12
2.3.	Teori Perancangan Sistem.....	12
2.4.	Teori Pengujian.....	23
2.4.1.	Blackbox Testing.....	23
2.4.2.	Technology Acceptance Model (TAM).....	25
2.5.	Tinjauan Jurnal.....	27
2.6.	Kerangka Pemikiran.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		35
3.1.	Gambaran Umum Perusahaan.....	35
3.1.1.	Gambaran Umum Perusahaan.....	35
3.2.	Dokumentasi Input dan Output.....	36
3.3.	Analisa Masalah.....	36
3.4.	Requirement Elicitation (RE).....	37
3.4.1.	Tahap 1.....	37
3.4.2.	Tahap 2.....	38
3.4.3.	Tahap 3.....	40
3.4.4.	Tahap 4.....	41
3.5.	Gantt Chart Penelitian.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		43
4.1.	Prosedur Sistem Usulan.....	43
4.2.	Rancangan Sistem Usulan.....	44
4.2.1.	Sequence Diagram.....	44
4.2.2.	Use Case Diagram.....	47
4.2.3.	Activity Diagram.....	48
4.3.	Rancangan Database.....	50
4.3.1.	Class Diagram.....	50

4.3.2. Struktur <i>Database</i> .....	51
4.4. Blueprint Sistem Usulan .....	55
4.5. <i>Screenshot</i> Tampilan Sistem Usulan.....	57
4.6. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> .....	59
4.6.1. Spesifikasi <i>Hardware</i> .....	59
4.6.2. Spesifikasi <i>Software</i> .....	59
4.7. Pengujian Sistem.....	60
4.7.1. <i>Blackbox Testing</i> .....	60
4.7.2. Technology Acceptance Model (TAM).....	63
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>80</b>
5.1. Simpulan.....	80
5.2. Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>83</b>



## DAFTAR TABEL

2. 1 Jurnal Tyas Armanda dan Putra Dwi Adez .....	27
2. 2 Jurnal Saleh R Kevin dan Papatungan V Irving .....	28
2. 3 Jurnal Santoso Budi dan Zusrony Edwin .....	29
2. 4 Jurnal Medyantiwi Rahmawita dan Angga Wiratama .....	30
2. 5 Jurnal Zia Rizki S., Anzani Nur Oktavia, Lis Saumi, dan Ramdhani Asep S. ....	32
3. 1 <i>Requirement Elicitation</i> Tahap 1 .....	37
3. 2 <i>Requirement Elicitation</i> Tahap 2 .....	38
3. 3 <i>Requirement Elicitation</i> Tahap .....	40
3. 4 <i>Requirement Elicitation</i> Tahap 4 .....	41
3. 5 Jadwal Penelitian .....	42
4. 1 Struktur File <i>Login</i> .....	51
4. 2 Struktur File Produk .....	52
4. 3 Struktur File Keranjang .....	53
4. 4 Struktur File Transaksi .....	54
4. 5 Uji Halaman Awal Sistem.....	60
4. 6 Uji Halaman Keranjang Pesanan.....	61
4. 7 Uji Halaman Transaksi .....	62
4. 8 Tabel Indikator TAM .....	63
4. 9 Tabel Kuesioner .....	64
4. 10 Tabel Jenis Kelamin Responden.....	65
4. 11 Tabel Pekerjaan Responden.....	65
4. 12 Intensitas Belanja Konsumen .....	66
4. 13 Jawaban Responden.....	67
4. 14 Uji <i>Outer Loadings</i> .....	71
4. 15 Uji Validitas Diskriminan .....	72
4. 16 Uji Reliabilitas Komposit .....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model TAM .....	26
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran .....	34
Gambar 3. 1 Diagram Fish Bone .....	37
Gambar 4. 1 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	44
Gambar 4. 2 <i>Sequence Diagram Pemesanan</i> .....	45
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> .....	47
Gambar 4. 4 Penjelasan <i>Use Case Diagram</i> .....	47
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> .....	48
Gambar 4. 6 <i>Class Diagram</i> .....	50
Gambar 4. 7 Blueprit Halaman Awal Sistem.....	55
Gambar 4. 8 Blueprint Halaman Konfirmasi Pesanan .....	55
Gambar 4. 9 Blueprint Halaman Transaksi .....	56
Gambar 4. 10 <i>Screenshot</i> Halaman Awal Sistem .....	57
Gambar 4. 11 <i>Screenshot</i> Halaman Konfirmasi Pesanan .....	57
Gambar 4. 12 <i>Screenshot</i> Halaman Transaksi .....	58
Gambar 4. 13 Pengujian Halaman Awal Sistem.....	60
Gambar 4. 14 Uji Halaman Keranjang Pesanan.....	61
Gambar 4. 15 Uji Halaman Transaksi .....	62
Gambar 4. 16 Jenis Kelamin Responden.....	65
Gambar 4. 17 Pekerjaan Responden.....	66
Gambar 4. 18 Model TAM .....	70
Gambar 4. 19 Analisis Model Luar .....	70
Gambar 4. 20 Uji Hipotesis .....	75

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kedatangan masa globalisasi serta industri 4.0 dimana kemajuan teknologi dan informasi sangat mempengaruhi pertumbuhan bisnis dan juga marketing secara digital (Purba et al., 2021). Hal ini juga ditandai Perdagangan bebas antar negara telah mempercepat pergerakan barang, yang menghasilkan produk yang berbeda dari perusahaan dari setiap negara. Produk-produk ini berbeda dari segi bentuk, ukuran, dan fitur.

Misalnya dalam usaha bidang Mebel, sekarang ini para pelaku usaha di bidang Mebel mengalami kemajuan dalam melakukan penjualan barang mereka dengan memanfaatkan kemajuan dan teknologi informasi yang sedang berkembang pesat, sehingga hal ini dapat mempengaruhi strategi bisnis dan marketing mereka (Susena & Ratnawati, 2020). Dalam hal ini maka sangat wajar jika para pelaku bisnis berlomba-lomba untuk meningkatkan penjualan mereka melalui berbagai media, dan yang kita tahu saat ini penjualan secara online ternyata sangat membantu para pelaku usaha dalam menjalankan bisnis mereka, dengan adanya penjualan secara online maka pendistribusian barang menjadi lebih cepat, target pasar yang dijangkau menjadi semakin luas dan cepat, dan memberikan efisiensi serta efektifitas terhadap lokasi dan tempat usaha. Dalam Industri usaha Mebel khususnya pada penjualan Kasur juga mulai beradaptasi dalam strategi bisnis yang dijalani, kini penjualan dapat dilakukan secara online melalui internet maupun media sosial, tidak bisa dipungkiri bahwa karena adanya perkembangan jaman dan teknologi hal ini produk untuk para pelaku bisnis di bidang Mebel untuk beradaptasi, dan melakukan inovasi. Maka dari itu

banyak yang kini mulai membuka usaha mereka secara online melalui media sosial, *website* bahkan marketplace yang ada di internet.

Pada PT. DINAMIKA INDONUSA PRIMA, perusahaan yang bergerak di Industri Mebel dalam produk kasur, dimana sistem penjualan ini masih dilakukan secara door to door, dan juga dari hubungan antar distributor yang ada, hal ini membuat manajemen perusahaan berpikir bagaimana meningkatkan penjualan mereka dan memperluas target pasar. Maka atas hal tersebut diusulkan suatu sistem yang dapat menjual produk secara online dan juga dapat di akses oleh seluruh masyarakat melalui internet. Sehingga usul yang tepat adalah dengan merancang suatu sistem e-commerce berbasis web untuk mendukung penjualan dari PT. DINAMIKA INDONUSA PRIMA.

Pada perancangan sistem kali ini pengujian yang akan dilakukan menggunakan metode *Technology Acceptance Model* atau yang disebut sebagai TAM dimana dalam metode pengujian ini terdapat hipotesis yang dapat membantu menilai apakah sistem ini bermanfaat dan berguna, apakah sistem ini dapat meningkatkan kepuasan *User* dan manajemen, apakah sistemnya mudah atau tidak mudah digunakan, dan apakah dari perancangan ini akan membuat orang kembali menggunakan sistem ini. Dalam Metode TAM Dalam penelitian ini, ada empat variabel akan digunakan dalam pengujiannya yaitu *Perceived Usefulness* (PU) yaitu untuk melihat kegunaan sistem, *Perceived Ease Of Use* (PEOU) yaitu untuk melihat kemudahan sistem, *Attitude Toward Using* (ATU) yaitu untuk melihat sikap para pengguna terhadap sistem, *Behavioral Intention To Use* (BITU) yaitu untuk mengetahui apakah sistem akan kembali digunakan dan menjadi rekomendasi atau tidak. Pada pengujian ini juga akan menggunakan sistem SmartPLS sebagai *Software* yang menghitung nilai setiap variabel yang ada.

Jadi, judul yang dipilih untuk tulisan ini adalah : **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE BERBASIS WEB DENGAN METODE PENGUJIAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)* PADA PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA.**

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dikarenakan adanya beberapa kekurangan dalam strategi bisnis usaha yang dijalankan oleh manajemen PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA terhadap penjualan produk maka ditemukan permasalahan sebagai berikut.

- a. Manajemen perusahaan ingin meningkatkan target pasar dan juga penjualan produk usaha yang dimiliki.
- b. Keterbatasan dalam menjangkau customer dimana jika hanya mengandalkan distributor saja maka akan sulit untuk memperluas cakupan bisnis.
- c. Kurang beradaptasi dengan perkembangan jaman dan juga teknologi untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana bisnis.

## **1.3. Ruang Lingkup Penelitian**

Atas permasalahan yang ditemukan maka dilakukan pembatasan masalah dengan ruang lingkup berikut.

- a. Merancang sistem e-commerce yang dapat membantu meningkatkan penjualan produk usaha PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA.
- b. Sistem yang dirancang akan memberikan fitur kepada *User* untuk memesan produk secara langsung, melihat status pesanan, dan transaksi secara langsung di *website* e-commerce PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA.

- c. Sistem yang dirancang memberikan fitur untuk Admin yang dapat melakukan kontrol terhadap produk dan pesanan, serta melihat dan mengunduh laporan transaksi penjualan.
- d. Prototype dengan memakai Figma, dan bahasa program menggunakan Php, Laravel, *MySQL*, JavaScript.

#### **1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berikut ini adalah tujuan dan manfaat dari penelitian ini:

##### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat sistem yang dapat mendukung distribusi penjualan serta memperluas target pasar perusahaan.
- b. Menerapkan metode TAM pada dalam perancangan sistem untuk mengetahui apakah sistem yang digunakan sudah memenuhi kebutuhan manajemen perusahaan dan pelanggan.
- c. Meningkatkan efisiensi penjualan produk usaha karena menggunakan *website* penjualan, serta menjangkau banyak kalangan masyarakat
- d. Merancang fitur yang dapat mencatat status dan histori transaksi pesanan serta rekap penjualan.

##### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian sebagai berikut:

- a. Membantu perusahaan dalam memperluas target pasar dan meningkatkan penjualan produk.

- b. Mempermudah analisis sistem yang dirancang apakah sudah memenuhi kebutuhan pelanggan dan manajemen perusahaan.
- c. Penjualan produk meningkat karena memiliki sistem penjualan berbasis web.
- d. Manajemen Perusahaan dapat memonitor dan mengunduh laporan transaksi *User* sehingga penjualan dapat terus terpantau.

### 1.5. Teknik Pengumpulan Data

#### a. Wawancara

Mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan melakukan diskusi dengan pemilik perusahaan, *User* perusahaan dan teman-teman disekitar yang menjadi *User* perusahaan guna mendapatkan informasi langsung atau data mengenai obyek yang diteliti.

#### b. Observasi

Observasi yang dilakukan memiliki tujuan untuk mendapatkan informasi atau data mengenai usaha yang diteliti. Observasi dilakukan dengan cara mencari tahu apakah sistem yang akan dibuat sudah ada atau belum. Dan melakukan pengecekan langsung ke lapangan terhadap obyek yang diteliti.

#### c. Studi Literatur

Data dan informasi dikumpulkan dari dokumen pustaka yang diperlukan untuk penelitian ini.

d. Studi Dokumentasi

Pada tahap ini Pengumpulan data dan informasi melalui studi dokumen yang berkaitan pada proses bisnis atau sistem manajemen pada manajemen usaha. Pengambilan gambar atau foto selama observasi dan wawancara dilakukan dalam penelitian ini.

e. Kuesioner

Pada tahap ini pengumpulan kuesioner menggunakan sistem Google Form untuk membuat form mengenai sistem usulan, lalu dibantu sistem sosial media untuk pendistribusian kuesioner tersebut. Data yang sudah terkumpul akan dipergunakan sebagai proses pengujian *Technology Acceptance Model* (TAM).

## 1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian Ini akan diuraikan secara ringkas, sebagai berikut:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Latar belakang, perumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitian, serta ruang lingkup dan sistematika penulisan dibahas dalam bab ini.

### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Teori, pengertian, dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan penelitian, dimasukkan ke dalam bab ini. Ada juga tinjauan pustaka yang berkaitan dengan penelitian.

### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

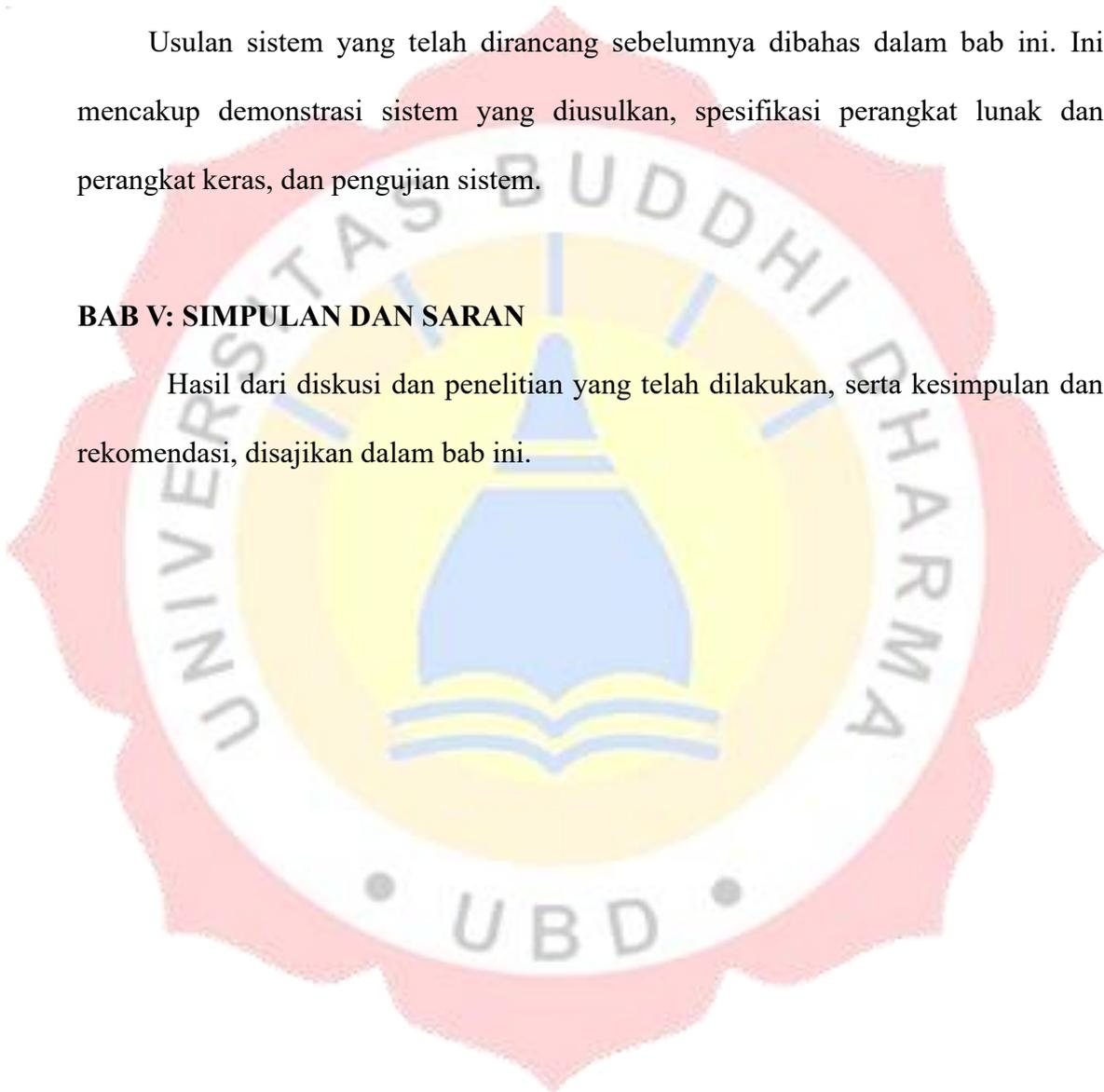
Objek penelitian, teknik pengumpulan data, analisis kebutuhan informasi, perancangan sistem, perancangan sistem dan skema mengakses sistem dibahas dalam bab ini.

### **BAB IV: PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN SISTEM**

Usulan sistem yang telah dirancang sebelumnya dibahas dalam bab ini. Ini mencakup demonstrasi sistem yang diusulkan, spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengujian sistem.

### **BAB V: SIMPULAN DAN SARAN**

Hasil dari diskusi dan penelitian yang telah dilakukan, serta kesimpulan dan rekomendasi, disajikan dalam bab ini.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Teori Umum**

##### **2.1.1. Informasi**

Mengutip dari Jogiyanto (2017:7) dalam (Darmawan1 et al., 2023) dari Informasi adalah produk pengolahan untuk manfaat untuk penerimanya yang menjelaskan situasi nyata untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sedangkan produkrut McLeod (2017: 10) dalam (Saputri et al., n.d.) Data yang telah diproses dan bermanfaat bagi mereka yang menerimanya untuk membantu mereka membuat keputusan saat ini atau di masa mendatang dikenal sebagai informasi. Berdasarkan pengertian diatas dapat diberi kesimpulan bahwa informasi merupakan suatu data dalam berbagai bentuk bermanfaat bagi si penerima informasi sebagai rujukan untuk mengambil keputusan.

##### **2.1.2. Sistem**

Sistem merupakan susunan yang terhubung satu sama lain, yang memiliki masukan, keluaran, dan mengolah masukan tersebut. Produktrut (Sujarweni, 2015) dalam (Pilat Evaluasi Penerapan Sistem et al., 2016) “Sistem adalah organisasi yang bermanfaat yang menerima input (masukan), mengolah input, dan menghasilkan output (keluaran). Dengan demikian, masukan dan keluarannya mendefinisikan sistem.”. Dan produktrut

(Rosenbaltt & gary b, 2012) dalam (Saeful Bachri, 2014), “Sistem terdiri dari kumpulan bagian yang saling terhubung untuk mencapai tujuan tertentu”.

### 2.1.3. Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem produk menurut Jogiyanto (2013) dalam (Purnaningsih & Yulianto, 2022) , adalah adanya tujuan sistem, keterbatasannya, subsistemnya, hubungannya dengan lingkungan, dan input, pengolahan, dan keluarannya. Untuk memberikan penjelasan lebih lanjut, fitur sistem akan dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Tujuan Sistem

Tujuan akhir yang ingin dicapai sistem. Untuk mencapai suatu tujuan, sasaran atau tujuan, Anda harus mengetahui Pertama, bahas karakteristik.

#### b. Batas Sistem

Adalah garis yang membedakan sistem dari lingkungannya.

#### c. Subsistem

Ini adalah komponen dari sistem, yang dapat fisik atau abstrak. Subsistem terdiri dari subsistem yang lebih kecil dan lebih kecil lagi. "Subsistem" tidak selalu berarti bagian dari sistem; istilah lain dapat berarti komponen, elemen, atau komponen.

#### d. Hubungan dan Hierarki Sistem

Subsistem yang memiliki hubungan dengan sistem yang lebih besar atau pada tingkat yang sama.

e. Input, Proses, Output

Fungsi tersebut merupakan proses input atau output. Mengartikan bahwa sistem, sebagai proses, tidak dapat beroperasi secara independen tanpa input dan output.

1. Semua yang masuk ke sistem disebut input. Input yang berbeda dapat memiliki rupa energi, data, manusia, modal, dan lain-lain.
2. Proses ini merupakan konversi dari input ke output. Perjalanan tersebut dapat berupa kombinasi yang memberikan hasil sejenis keluaran dari berbagai jenis masukan yang diatur oleh produkruat aturan tertentu.
3. Hasil dari proses adalah tujuan keberadaan sistem.
4. Lingkungan sistem, atau komponen eksternal yang berdampak pada sistem. Lingkungan eksternal (lingkungan di luar sistem) dan internal (lingkungan di dalam sistem).

#### **2.1.4. Teknologi Informasi**

Teknologi memungkinkan barang-barang yang diperlukan untuk kelangsungan hidup manusia dan kenyamanan hidup mereka. Teknologi yang mengubah data menjadi informasi serta proses penyebaran data dan informasi dalam ruang dan waktu dikenal sebagai teknologi informasi.

Produkruat Tata Sutabri (2014:3) dalam (Handayani et al., n.d.) , Pengolahan data adalah teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, menyusun, menyimpan, dan menyunting data dalam berbagai cara. Hasilnya adalah informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu yang digunakan untuk

tujuan pribadi, komersial, dan pemerintah lainnya, serta sebagai informasi strategis untuk pengambilan keputusan.

## 2.2. Teori Khusus

### 2.2.1. Aplikasi

Produkrut Ali Zaki dan *Smitdev Community* (2014) dalam (Bisnis Berbasis E-Commerce et al., 2019) Aplikasi adalah bagian komputer yang berinteraksi langsung dengan pengguna dan berguna untuk melakukan pengolahan data seperti pembuatan dokumen atau pengolahan data.

Produkrut Harip Santoso (2017) dalam (Zulkarnain et al., n.d.), Aplikasi yaitu kumpulan file (formulir, kelas, laporan) yang dimaksudkan dalam melaksanakan beberapa kegiatan yang bergantung, contoh aplikasi penggajian, aplikasi aset tetap, dll. Aplikasi berasal dari kata application yang berarti implementasi dari suatu aplikasi yang akan digunakan.

Bahasa pemrograman *OpenOffice.org* dan *Microsoft Office* adalah contoh bundel atau suite aplikasi, yang mencakup pengolah kata, spreadsheet, dan aplikasi lainnya.

Dengan mempertimbangkan beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi sendiri adalah perangkat lunak yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat atau pengguna.

### 2.2.2. Website

Pengertian *Website* menurut Sebok, Vermat, dan tim (2018:70) dalam (Umam et al., 2023) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang mengandung berbagai konten, seperti dokumen dan foto, yang tersimpan di web server.

Web menjadi gudang multimedia yang memudahkan pengumpulan, penyebaran, dan penyebaran sumber daya secara gratis dan mendukung layanan DIY. Selain itu, internet telah berkembang menjadi platform komersial di mana semakin banyak orang dan bisnis melakukan bisnis.

## 2.3. Teori Perancangan Sistem

### 2.3.1. Database

"Basis data" adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer sehingga program komputer yang digunakan untuk mengambil data tersebut dapat memeriksanya. Merupakan pengertian Abdulloh (2018:103) dalam (Kusumaningrum et al., 2019).

*Database* didefinisikan dari berbagai perspektif, misalnya:

- a. Kumpulan kelompok data yang diorganisasikan dengan cara yang memungkinkan penggunaan cepat dan mudah.
- b. Kumpulan data disimpan secara bersamaan dan saling berhubungan agar tidak terulang kembali.

- c. Sekumpulan file, tabel, dan arus yang saling berhubungan dan disimpan di media penyimpanan digital.

*Database* Tujuannya adalah mengatur data agar mudah, akurat, dan cepat untuk diambil. Untuk mencapai tujuannya, persyaratan *Database* sebagai berikut:

- a. Tanpa data berlebihan dan ketidaksesuaian
- b. Hambatan dalam akses data
- c. Pengguna yang banyak

Banyak manfaat yang kita peroleh dari penggunaan *Database*, manfaat/kelebihan *Database* di antaranya adalah :

- a. Kesederhanaan dan kecepatan (*speed*)
- b. Kesamaan dalam penggunaan (*shareability*)
- c. Pemusatan pengendalian data
- d. Keefektifan area penyimpanan data (*space*)
- e. Ketepatan (*accuracy*)
- f. Tersedia (*availability*)
- g. Lengkap (*completeness*)
- h. Aman (*security*)
- i. Sederhana dalam membuat aplikasi baru
- j. Pemakai secara langsung
- k. Kebebasan data (*data independence*)
- l. *Userview*

Operasi dasar dalam *Database*:

- a. Pembuatan *Database*
- b. Penghapusan *Database*
- c. Buat file
- d. Hapus file
- e. Ubah data
- f. Tambah data
- g. Ambil data
- h. Hapus data

### 2.3.2. *MySQL*

Produkrut Subianto, S. (2019:19) dalam (Program & Manajemen Informatika, n.d.) mengungkapkan: “*MySQL* adalah salah satu program *Database* server yang paling populer. *MySQL* bersifat *Open Source* dan menggunakan SQL”.

*MySQL* adalah perangkat lunak gratis, Anda dapat menggunakan *Database* ini untuk keperluan pribadi atau profesional tanpa harus membeli atau membayar lisensi yang diberikan oleh GNU/GPL, yang merupakan lisensi publik umum. *MySQL* telah dikembangkan selama waktu yang cukup lama, dan beberapa fase penting dalam pengembangannya adalah sebagai berikut:

- a. Pada 23 Mei 1995, *MySQL* awal kali dirilis secara internal.
- b. 8 Januari 1998 adalah tanggal peluncuran Windows 95 dan Windows NT.
- c. Versi 3.23: Pertama kali dirilis pada Juni 2000, versi beta, dan versi lengkap pertama kali dirilis pada Januari 2001.

- d. Versi 4.0: Versi beta pertama kali dirilis pada Agustus 2002, dan versi lengkap pertama kali dirilis pada Maret 2003 (Union).
- e. Versi 4.1: Versi beta dirilis pada bulan Juni 2004, dan versi lengkap (R-trees dan B-trees, subqueries, dan statements yang telah disiapkan) dirilis pada bulan Oktober 2004.
- f. Versi 5.0: Versi beta pertama kali dirilis pada bulan Maret 2005, dan versi terakhir dirilis pada bulan Oktober 2005. Versi terakhir memiliki cursor, prosedur penyimpanan, pengaktifan, dan tampilan transaksi XA.
- g. Pada 26 Februari 2008, Sun Microsystems membeli *MySQL* AB.
- h. Versi 5.1, yang mencakup pengaturan peristiwa, pembagian, API plug-in, replikasi berbaris, dan tabel log server, dirilis pada tanggal 27 November 2008.

*MySQL* memiliki banyak keunggulan dibandingkan *Database* lain.

Beberapa di antaranya adalah :

- a. *MySQL* dianggap sebagai server tercepat oleh banyak ahli.
- b. Versi Windows untuk Windows 95 dan Windows NT dirilis pada 8 Januari 1998
- c. Digunakan oleh individu atau lembaga tanpa membutuhkan pembayaran kepada pembuatnya.
- d. Meskipun *MySQL* mudah digunakan, kinerjanya sangat baik.
- e. Bahasa SQL (Bahasa Pertanyaan Struktural) dikenal oleh *Database MySQL*.

- f. Protokol ODBC (*Open Database Connectivity*) yang dikembangkan oleh *Microsoft* memungkinkan *MySQL* diakses oleh banyak program *Software*.
- g. Satu klien dapat mengakses server sekaligus tanpa harus menggunakan produk lain untuk mengakses *Database*.
- h. Hak akses tertentu memungkinkan *Database MySQL* diakses dari mana saja di internet.
- i. *MySQL* adalah *Database* dengan kapasitas penyimpanan data hingga Gigabyte.
- j. *MySQL* dapat berjalan pada berbagai sistem operasi seperti Linux, Windows, dan Solaris.

### 2.3.3. HTML (*Hypertext Markup Language*)

*Hypertext Markup Language* (HTML) adalah bahasa dasar untuk mengedit web dan memiliki aksesoris untuk menandai bagian teks. Ini disebut sebagai bahasa dasar karena jika Anda hanya menggunakan HTML saat membuat *website*, tampilannya akan terlihat hambar. (Rerung, 2018:133) dalam (Saifudin & Yudin Setiaji, 2019).

Sebuah web adalah kumpulan halaman web yang berisi informasi data digital, seperti teks, gambar, animasi, suara, dan video, yang disediakan melalui jalur internet, sehingga setiap orang di seluruh dunia dapat melihat dan mengaksesnya. Halaman web dibuat menggunakan bahasa standar HTML. Web browser akan menerjemahkan skrip HTML ini sehingga informasi dapat dilihat oleh semua orang. Produk Abdullah (2018:1) (Tuti Susilawati et al., 2020).

#### 2.3.4. *Framework*

*Framework* ialah suatu bentuk konseptual dasar yang memuat sekumpulan peran untuk maksud tertentu dan siap digunakan, sehingga pembuatan suatu aplikasi bisa dilaksanakan secara efisien sebab kode program tidak dihasilkan dari head. Beberapa alasan penggunaan *Framework* dalam membangun aplikasi adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi mempunyai identitas pemrograman yang umum.
2. Mengurangi pekerjaan yang berulang.
3. Mempermudah dalam kerja sama saat pembuatan program.
4. Mempermudah pemantauan dan pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.
5. Efektif dan efisien.

#### 2.3.5. **Laravel**

Laravel adalah *Framework* PHP *open-source* yang dikembangkan oleh Taylor Otwell. Tujuannya adalah untuk membuat pengembangan web menjadi pengalaman yang menyenangkan dan memuaskan dengan menawarkan fitur canggih yang membantu pengembang membuat aplikasi web yang kuat.

1. Fitur Utama *Routing Laravel*: *Laravel* menyediakan sistem routing yang mudah dan fleksibel. Dengan routing, Anda dapat dengan mudah mendefinisikan rute untuk aplikasi Anda menggunakan metode seperti GET dan POST, dll.

2. *Eloquent ORM*: *Eloquent ORM* adalah sistem peta objek-hubungan yang mudah digunakan dan kuat. Dengan *Eloquent*, Anda dapat bekerja dengan *Database* dengan model PHP, yang memungkinkan Anda melakukan operasi *Database* tanpa menulis *query* SQL secara langsung.
3. Mesin *Templating Blade*: *Blade* adalah mesin *templating* bawaan *Laravel* yang menawarkan sintaks yang bersih dan efektif untuk menyusun tampilan aplikasi. Anda dapat menggunakan berbagai direktif *Blade* untuk pengulangan, pengkondisian, dan fitur lainnya, serta menyisipkan kode PHP langsung ke dalam *template*.
4. *Artisan CLI*: *Artisan* adalah *CLI Laravel* yang menawarkan banyak perintah untuk mempercepat pengembangan. *Artisan* memungkinkan Anda membuat model, *controller*, dan berbagai komponen.
5. Migrasi dan *Schema Builder*: *Laravel* menawarkan sistem migrasi *Database* yang memungkinkan Anda membuat dan mengelola skema *Database* dengan mudah. Dengan migrasi, Anda dapat melacak perubahan pada struktur *Database* dan mengelolanya dengan versi kontrol.
6. *Middleware*: *Middleware* dapat digunakan untuk otentikasi, *logging*, dan banyak tugas lainnya, dan memungkinkan Anda untuk memfilter dan memproses permintaan *HTTP* yang masuk ke aplikasi Anda.
7. *Task Scheduling*: *Laravel* menawarkan cara yang mudah untuk menjadwalkan tugas yang berulang menggunakan *cron job*. Anda

dapat mendefinisikan tugas-tugas ini dalam kode Anda, dan Laravel akan menjalankannya sesuai dengan jadwal yang Anda tentukan.

8. *Testing: Laravel* menyediakan berbagai alat dan utilitas untuk mempermudah proses pengujian, memungkinkan Anda memastikan bahwa aplikasi Anda berfungsi dengan benar. Selain itu, *Laravel* mendukung pengujian unit dan fungsional.

### 2.3.6. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Bahasa pemrograman adalah skrip sumber terbuka yang digunakan untuk membuat halaman web guna menghasilkan konten web berdasarkan kebutuhan *User*.

Produkrut Nugroho (2013:201) dalam (Oktavianus et al., n.d.) “PHP adalah bahasa pemrograman berbentuk *script* yang menggunakan sistem kerja *interpreter* daripada *compiler*”.

### 2.3.7. *Unified Modelling Language (UML)*

Metode pemodelan visual UML digunakan dalam desain sistem berorientasi objek. UML pertama kali dibuat oleh Grup Manajemen Objek, dan versi 1.0 dirilis pada Januari 1997.

UML juga disebut sebagai bahasa standar untuk produkis rencana perangkat lunak atau bahasa standar untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem.

UML berguna untuk meningkatkan perangkat lunak (RPL) dan memenuhi kebutuhan pengguna secara menyeluruh, lengkap, dan akurat, seperti skalabilitas, ketahanan, dan keamanan.

Produkrut Munawar (2021:49) dalam (Khairuzzaman, 2014) UML adalah alat bantu yang sangat bermanfaat dalam pengembangan sistem berorientasi obyek karena menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan pengembang sistem membuat cetak biru visi mereka dalam format yang baku dan mudah dipahami serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan berkomunikasi rancangan mereka dengan orang lain.

### **2.3.8. Use Case Diagram**

Diagram *Use Case* adalah salah satu dari beberapa jenis diagram *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan hubungan interaktif antara aktor dan sistem. Agen yang kami maksud disini bisa berupa orang atau perangkat.

Dengan demikian, secara umum pengertian *Use Case* diagram dapat diartikan sebagai suatu teknik untuk menyatakan hubungan antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Hasilnya adalah sistem sederhana yang memudahkan pembacaan dan pemahaman informasi.

Produkrut Sukanto dan Shalahuddin (2018:155) dalam (Sulistiati et al., 2021) percaya bahwa diagram *Use Case* memodelkan perilaku Diagram *Use Case* untuk sistem informasi yang akan dibuat digunakan untuk menentukan fungsi apa yang dimiliki sistem dan siapa yang berhak menggunakan fungsi tersebut.

Produkrut Pratama (2014:48) dalam (Kurniawan et al., 2020) menjelaskan bahwa *Use Case Diagram* menggambarkan alur kerja pengguna (aktor) dalam bisnis.

Oleh karena itu, diagram *Use Case* memberikan gambaran singkat tentang apa yang dapat dilakukan sistem dan siapa yang menggunakannya.

### **2.3.9. Activity Diagram**

Produkrut Sukamto dan Shalahuddin (2014:161) dalam (Nobiyanto & Parlindungan, 2021a) Diagram aktivitas menunjukkan aktifitas sistem, serta proses bisnis dan produk. Aktifitas sistem bukan yang dilakukan agen.

### **2.3.10. Sequence Diagram**

*Sequence Diagram* adalah model dinamis yang menghasilkan urutan pesan yang dilewati antara objek yang telah didefinisikan dan objek yang berpartisipasi dalam *Use Case* diagram dari waktu ke waktu. Karena fokusnya pada aktifitas objek, *Sequence Diagram* sangat membantu dalam memahami spesifikasi dan *Use Case real-time*. dalam (Pratama & Dores, 2018).

Sedangkan Sukamto dan Shalahuddin (2014:165) dalam (Nobiyanto & Parlindungan, 2021b) berpendapat bahwa diagram urutan menjelaskan perilaku obyek dalam kasus penggunaan dengan menggambarkan masa hidup objek dan pesan yang dikirim dan diterima antar objek. Oleh karena itu, diagram *Sequence* menunjukkan kerja sama dinamis antara berbagai objek.

Kegunaannya adalah untuk menampilkan urutan pesan yang dikirim antar objek dan interaksi antar objek.

### **2.3.11. Metode Agile**

Muhammad Robith Adani mengatakan bahwa “Pengembangan perangkat lunak tangkas adalah metode pengembangan perangkat lunak berdasarkan alur kerja berulang di mana tujuh aturan dan solusi yang disepakati diimplementasikan dalam kolaborasi antara setiap kelompok dengan cara yang terorganisir dan terstruktur. (Adani, 2020) dalam (Hikmah et al., n.d.).

Metode *Agile* adalah pendekatan khusus untuk manajemen proyek yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak. Metode ini membantu tim mengatasi ketidakpastian selama pengembangan perangkat lunak menggunakan langkah-langkah tambahan berulang yang sering disebut *sprint*. Saat menerapkan metodologi *agile*, juga dikenal sebagai pengembangan perangkat lunak *agile*, hal ini dilakukan secara kolaboratif, terstruktur, dan terorganisir yang melibatkan banyak pihak untuk bekerja sama. Proyek yang menggunakan metode pengembangan *Agile* seringkali memakan waktu singkat dan bertahap. Cara ini juga memerlukan pengambilan keputusan yang cepat tanpa mengurangi kualitas produk. Ingatlah bahwa dalam proses pengembangan, evaluasi berkala akan selalu dilakukan untuk menyempurnakan apa yang dianggap perlu. Dan berikut adalah gambar alur bagaimana metodologi ini digunakan.

## 2.4. Teori Pengujian

### 2.4.1. *Blackbox Testing*

Pengujian *blackbox* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas sistem tanpa menguji komponen internal sistem. Pengujian dilakukan untuk menjalankan data pengujian dan memeriksa fungsionalitas perangkat lunak. Amati hasil tersebut melalui data pengujian dan verifikasi fungsional yang diperoleh dari perangkat lunak itu sendiri. (Greenit, 2018) dalam (Snadhika Jaya et al., 2018)

Adapun beberapa kelebihan dan kekurangan dari penggunaan metodologi pengujian ini diantaranya adalah:

a. Kelebihan

- 1) Pengguna akhir atau *Customer* cocok menggunakan pengujian ini
- 2) Bahasa pemrograman tidak harus dipahami dalam pengujian ini
- 3) Pengujian ini berguna jika ada kelompok luar yang terlibat. Karena pengujian tidak melibatkan sistem internal, tim luar dapat melakukan pengujian tanpa mengetahui aspek pengkodean dari sistem yang mereka uji.

b. Kekurangan

- 1) Teknik uji tidak dapat dipakai untuk uji bagian dalam sistem
- 2) Memerlukan keterampilan dalam produk kasus uji dikarenakan rumit

- 3) Jika teknik ini digunakan untuk menguji aplikasi web dan UI cukup sering berubah, pemeliharaan skrip pengujian (kasus pengujian dengan data masukan) akan memakan banyak waktu.

Produkrut (O'regan, 2017) dalam (Darmawan, 2018) ada 5 jenis teknik uji yang bagus untuk digunakan dalam *Blackbox Testing*, yaitu:

a. *Equivalence partitioning*

Partisi ekuivalensi mengaitkan pembagian data masukan pengujian menjadi sekumpulan kelas dan menentukan nilai masukan dari setiap kelas. Masukan ditentukan agar mewakili kelompok dan pendekatan ini mengurangi jumlah kasus uji yang sangat besar (jika semua data masukan digunakan) menjadi beberapa kasus uji yang mungkin efisien.

b. *Boundary value analysis*

Analisis nilai batas merupakan perpanjangan dari partisi ekuivalensi dan berdasakaran pada realitas yaitu tidak sedikit kesalahan berada di tepi domain masukan (nilai lebih rendah/tinggi), bukan di tengah rentang data. Setiap limit mempunyai poin limit yang sah dan poin limit yang tidak sah, dan kasus uji didasarkan pada poin limit yang sah dan tidak sah. Untuk setiap masukan yang terkait dengan rentang poin, kasus uji didasarkan pada nilai batas dan di luar rentang

tersebut. Misalnya, poin batas yang sesuai untuk rentang masukan 1 hingga 100 adalah 1 dan 100, dan nilai di luar rentang adalah 0, 2, 99, dan 101.

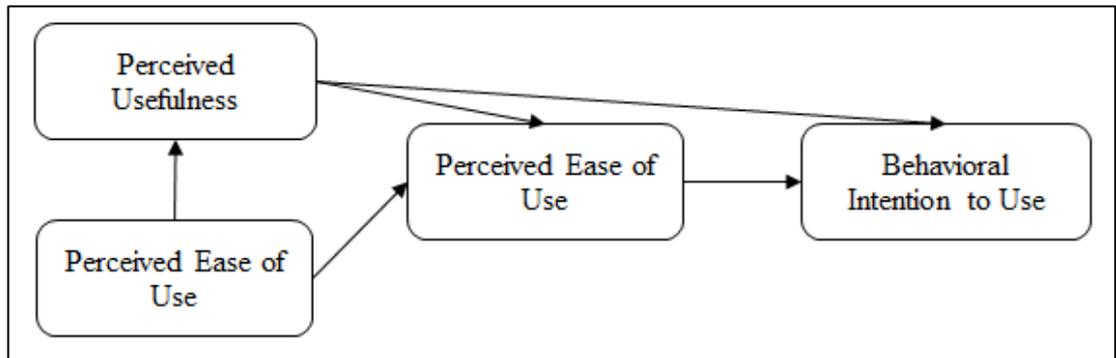
c. *Decision table / Cause-effect table*

Tabel keputusan (atau yang biasa kita sebut tabel sebab dan akibat) adalah cara terorganisir untuk menangani gabungan sejumlah input dan keadaan yang berbeda. Semua gabungan valid dan tidak valid untuk keadaan dicantumkan (bila n keadaan karena ada dua pilihan untuk setiap keadaan, maka ada  $2^n$  kombinasi untuk n keadaan tersebut) dan tindakan yang tepat harus diambil sesuai untuk kombinasi yang ditentukan. Asosiasi terkadang disebut aturan. Menganalisis kombinasi dapat menghasilkan kombinasi yang tidak disebutkan dalam spesifikasi asli, yang biasanya diartikan sebagai pesan kesalahan yang perlu ditampilkan (yaitu beberapa tindakan lebih lanjut mungkin diperlukan untuk menampilkan pesan kesalahan tampilan). Selain itu, analisis konjoin berguna untuk mengidentifikasi kekurangan atau ambiguitas dalam spesifikasi.

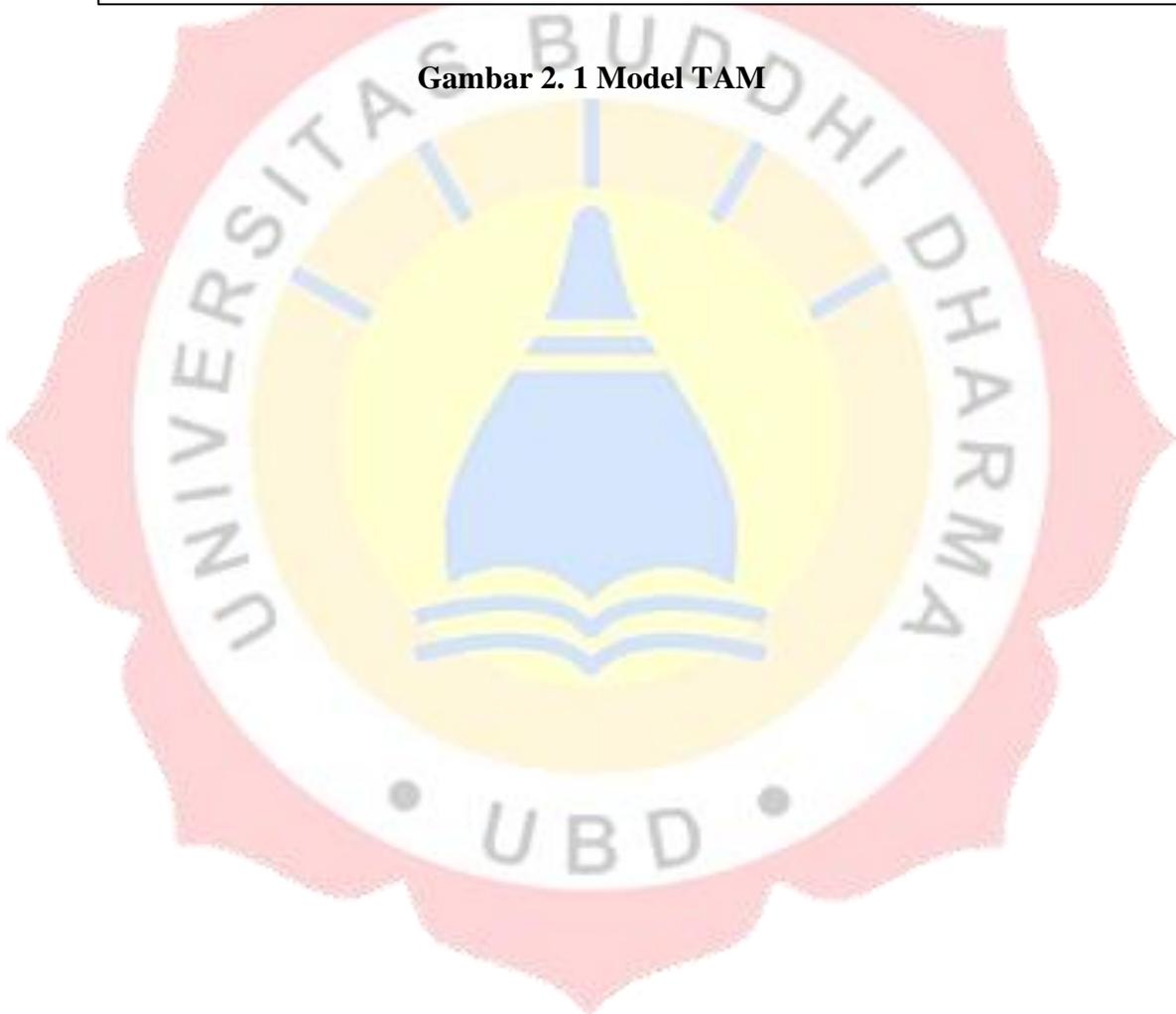
#### **2.4.2. *Technology Acceptance Model (TAM)***

Berdasarkan teori dari Davis dalam menyatakan “*Technology Acceptance Model (TAM)* merupakan representasi obyek yang mengestimasi dan menerangkan dengan cara apa pemakai teknologi menyetujui dan memanfaatkan teknologi yang berkaitan dengan pekerjaannya. TAM

memiliki dua persepsi dasar, yaitu: persepsi manfaat penggunaan (*Perceived Usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease Of Use*).



**Gambar 2. 1 Model TAM**



## 2.5. Tinjauan Jurnal

### 2.5.1. Jurnal Tyas Armanda dan Putra Dwi Adez (Armanda & Putra, 2020)

#### 2. 1 Jurnal Tyas Armanda dan Putra Dwi Adez

No	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE UNTUK USAHA PENJUALAN HELM
2	Jurnal	Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak
3	Volume dan halaman	Vol 1 Nomor 1, 17-24
4	Tanggal & Tahun	Juni 2020
5	Penulis	Armanda Tyas, Putra Dwi Ade
6	Penerbit	Universitas Teknokrat Indonesia
7	Tujuan Penelitian	Mendukung penjualan pada Toko Edi Helm Bandar
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Toko Edi Helm Bandar
9	Perancangan Sistem	1. Pengumpulan data 2. <i>Activity</i> Diagram 3. <i>Class Responsibility Collaborator</i> Cards 4. Balsami Mockups 5. PHP, HTML, <i>MySQL</i>
10	Hasil Penelitian	1. Sistem yang dirancang mendapatkan angka 89,4% dari hasil pengujian ISO25010 dan layak diterapkan 2. Sistem yang dirancang mendukung penjualan Helm pada Toko Edi Helm Bandar
11	Kekuatan Penelitian	Rancangan sistem dan sistem pengujian
12	Kelemahan Penelitian	Penjelasan yang terbatas mengenai metode pengujian dan tidak menjelaskan di awal untuk perancangannya menggunakan apa
13	Kesimpulan	Sistem yang dirancang layak untuk diterapkan dan mendukung penjualan pada Toko Edi Helm Bandar

## 2.5.2. Jurnal Saleh R Kevin dan Paputungan V Irving (Saleh, 2023)

### 2. 2 Jurnal Saleh R Kevin dan Paputungan V Irving

No	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	ANALISIS PERSEPSI PENGGUNA APLIKASI PAYMENT BERBASIS FINTECH MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPANCE MODEL (TAM)
2	Jurnal	Sistem Informasi
3	Volume dan halaman	Vol 11 No. 1, Hal 49-54
4	Tanggal & Tahun	Maret 2020
5	Penulis	Santoso Budi dan Zusrony Edwin
6	Penerbit	Universitas Kristen Satya Wacana
7	Tujuan Penelitian	Mencari tahu persepsi anak muda dalam menggunakan aplikasi payment berbasis fintech pada saat melakukan transaksi dengan Metode pengujian TAM
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Umum
9	Perancangan Sistem	1. <i>Accounting Software</i> 2. TAM
10	Hasil Penelitian	Dari persentase pada konsep TAM yang di terapkan untuk mengetahui persepsi pengguna aplikasi payment berbasis fintech rata-rata melebihi 50% yang dimana artinya anak muda tertarik dan merasa diuntungkan
11	Kekuatan Penelitian	Pengujian persepsi sangat cocok menggunakan TAM
12	Kelemahan Penelitian	Tidak dijelaskan bagaimana alur sistem Fintech lebih rinci
13	Kesimpulan	Persepsi anak muda terhadap Penggunaan Aplikasi Payment berbasis fintech sangat bagus dan diminati karena mempermudah mereka melakukan transaksi

### 2.5.3. Jurnal Santoso Budi dan Zusrony Edwin (Santoso et al., n.d.)

#### 2. 3 Jurnal Santoso Budi dan Zusrony Edwin

No	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	IMPLEMENTASI METODE <i>AGILE</i> SERTA PROSES BISNIS DALAM PENGEMBANGAN DAN PERANCANGAN APLIKASI BERGERAK MECHA SEBAGAI PENYEDIA LAYANAN PERBAIKAN KENDARAAN
2	Jurnal	Pendidikan, Sains dan Teknologi
3	Volume dan halaman	Volume 11 Halaman 1, 87-103
4	Tanggal & Tahun	10 Agustus 2023
5	Penulis	Saleh R Kevin, Papatungan V Irving
6	Penerbit	Universitas Islam Indonesia
7	Tujuan Penelitian	Mengembangkan dan menerapkan prosedur bisnis yang meningkatkan efisiensi serta membuat aplikasi telepon untuk industri jasa perbaikan mobil, di mana kerusakan mobil sering terjadi, terutama pada waktu siang
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Umum
9	Perancangan Sistem	1. Metode <i>Agile</i> 2. SWOT Analysis 3. Business Model Canvas
10	Hasil Penelitian	Memberi industri layanan perbaikan kendaraan fleksibilitas dan efisiensi untuk memenuhi kebutuhan pemilik kendaraan di era digital
11	Kekuatan Penelitian	Metode Penelitian dan Analisa SWOT
12	Kelemahan Penelitian	Perancangan sistem tidak dijelaskan menggunakan program apa
13	Kesimpulan	Meningkatkan kinerja industri layanan perbaikan mobil dan memenuhi kebutuhan pemilik mobil di era digital

**2.5.4. Jurnal Medyantiwi Rahmawita dan Angga Wiratama (Rahmawita & Wiratama, 2021)**

2. 4 Jurnal Medyantiwi Rahmawita dan Angga Wiratama

No	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	Aplikasi Pemesanan Produk Makanan Restoran Dan Perusahaan Berbasis Android
2	Jurnal	Sistem Informasi
3	Volume dan halaman	Volume 7 Nomor 1, 76-82
4	Tanggal & Tahun	Februari 2021
5	Penulis	Medyantiwi Rahmawita, Angga Wiratama
6	Penerbit	Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
7	Tujuan Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menggunakan pengembangan aplikasi cepat untuk pemesanan makanan dan minuman berbasis Android</li> <li>2. Merancang dan membangun aplikasi pemesanan produk makanan dan minuman berbasis Android</li> </ol>
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	TERAS KAYU RESTO
9	Perancangan Sistem	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Application Programming Interface</li> <li>b. UML</li> <li>c. <i>Class Diagram, Acitivity Diagram, Sequence Diagram, Use Case Diagram, Interace Diagram</i></li> </ol>

10	Hasil Penelitian	<p>Hasil dari penelitian adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan Metode Waterfall</li> <li>Menggunakan UML</li> <li>Merancang Tampilan Halaman pemesanan untuk Client</li> <li>Merancang Tampilan Halaman untuk Admin</li> </ol>
11	Kekuatan Penelitian	<p>Kekuatan penelitian adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Produknjukan nilai dan respon yang baik dari responden terhadap hasil pengujian dari penelitian</li> <li>Meningkatkan efektifitas pelayanan pada Perusahaan</li> <li>Produknjukan kepuasan <i>User</i> dalam menggunakan sistem</li> </ol>
12	Kelemahan Penelitian	<p>Kelemahan penelitian adalah:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pada metode waterfall, jika ada permintaan tambahan atau khusus dari <i>User</i>, harus produknggu proses perancangan system selesai</li> <li>Kurangnya detail alur proses pemesanan pada system usulan dari peneliti</li> </ol>
13	Kesimpulan	<p>Mempermudah <i>User</i> dalam melakukan pemesanan, mempermudah manager dalam proses pengambilan keputusan serta mempermudah pelayanan dari pada pegawai resto.</p>

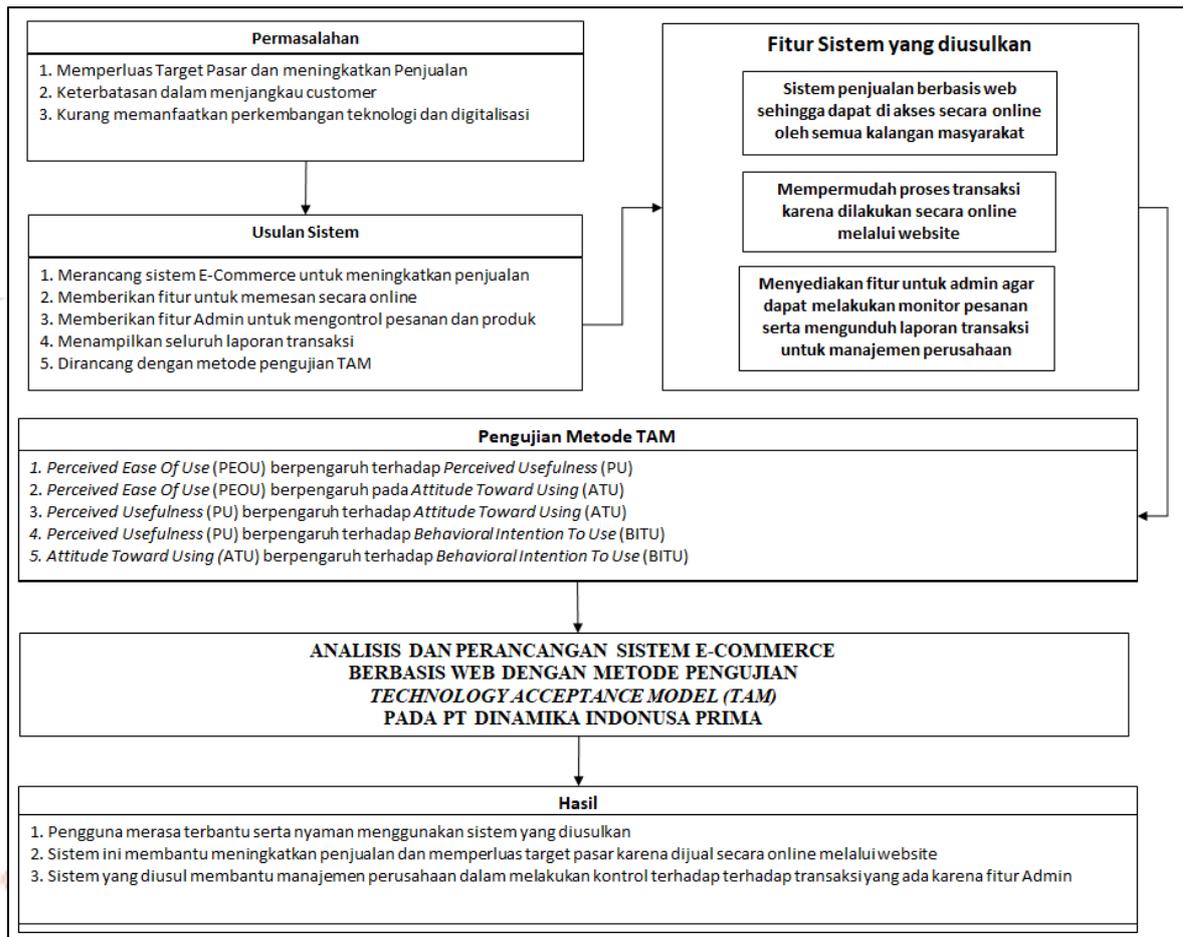
**2.5.5. Jurnal Zia Rizki S., Anzani Nur Oktavia, Lis Saumi, dan Ramdhani Asep S.**

2. 5 Jurnal Zia Rizki S., Anzani Nur Oktavia, Lis Saumi, dan Ramdhani Asep S.

No	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Makanan Berbasis Web Pada Perusahaan Surabiku
2	Jurnal	Sistem Informasi
3	Volume dan halaman	Volume 9 Nomor 1, 66-77
4	Tanggal & Tahun	28 Maret 2019
5	Penulis	Zia Rizki Saputri, Anzani Nur Oktavia, Lis Saumi, Ramdhani Acep Suherman
6	Penerbit	Universitas Bina Sarana Informatika
7	Tujuan Penelitian	Membangun sistem pemesanan produk perusahaan Meningkatkan kualitas pelayanan perusahaan agar lebih efektif
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	PERUSAHAAN SURABIKU
9	Perancangan Sistem	a. Dengan bahasa program PHP b. Dengan <i>Database MySQL</i>
10	Hasil Penelitian	Hasil dari penelitian adalah: a. Menggunakan Metode Waterfall b. Merancang Sistem Program c. Merancang Halaman Khusus untuk mengakses Web
11	Kekuatan Penelitian	Kekuatan penelitian adalah:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Metode yang digunakan dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya</li> <li>b. Meningkatkan efektifitas pelayanan pada Perusahaan</li> <li>c. Produknjukan kepuasan <i>User</i> dalam menggunakan sistem</li> </ul>
12	Kelemahan Penelitian	<p>Kelemahan penelitian adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kurangnya kemampuan peneliti dalam melakukan design web sesuai keinginan atau kebutuhan <i>User</i></li> <li>b. Pada metode waterfall, jika ada permintaan tambahan atau khusus dari <i>User</i>, harus produknggu proses perancangan system selesai</li> </ul>
13	Kesimpulan	<p>Pemesanan makanan dan minuman melalui internet adalah salah satu jenis layanan yang ditawarkan oleh sistem ini. Output dan kecepatan waktu karyawan akan meningkat sebagai hasilnya. Bisa menghasilkan data yang cepat, tepat, dan akurat dengan menggunakan sistem <i>Database MySQL</i>, dan data dapat dihubungkan.</p>

## 2.6. Kerangka Pemikiran



**Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran**

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Gambaran Umum Perusahaan**

##### **3.1.1. Gambaran Umum Perusahaan**

PT. DINAMIKA INDONUSA PRIMA adalah perusahaan yang bergerak dibidang distributor penjualan kasur yang mana sudah berdiri lebih dari 40 tahun dengan jumlah karyawan mencapai lebih dari 500 karyawan. Adapun perusahaan ini memiliki Visi dan Misi sebagai berikut.

###### **3.1.1.1. Visi Perusahaan**

Adapun Visi PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA adalah “*Proven Quality for Generation*” yaitu menjadi kasur pilihan pertama di setiap rumah tangga dengan kualitas terbaik dari generasi ke generasi.

###### **3.1.1.2. Misi Perusahaan**

Adapun Misi PT DINAMIKA INDONUSA PRIMA adalah sebagai berikut:

1. Berada di setiap provinsi di Indonesia.
2. Pemimpin merk.
3. Mengutamakan kualitas pada pola pikir dan produk.
4. Kepemimpinan dalam keuntungan dan biaya.
5. Peprodukh standar terbaik dalam infrastruktur di industri.
6. Produsen matras ketiga terbesar dari segi industri.
7. Investasi sumber daya manusia.

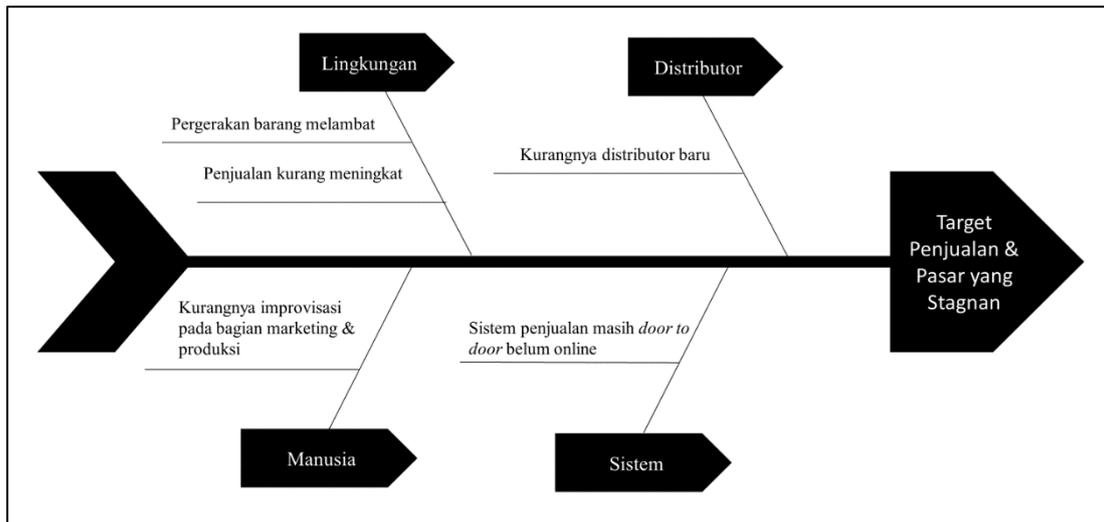
### 3.2. Dokumentasi *Input* dan *Output*

Analisis dokumen ini dilakukan guna untuk mengetahui dokumen apa saja yang menjadi input, proses, dan output dari sistem ini. Dokumen input adalah dokumen yang akan diproses oleh sistem yang biasanya dilakukan oleh entitas luar sistem (pelanggan), dokumen proses adalah dokumen yang diperlukan oleh sistem dalam melakukan kegiatan pemesanan barang, sedangkan yang menjadi dokumen *output* 2 adalah dokumen yang dihasilkan oleh proses olahan sistem, yang berasal dari dalam sistem ke entitas luar (berupa faktur Penjualan). Dokumen-dokumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya, yaitu:

1. Dokumen data barang
2. Faktur penjualan
3. Brosur katalog

### 3.3. Analisa Masalah

Adapun analisa dari permasalahan yang ada dirumuskan kedalam suatu diagram *Fishbone*. Produkut Gaspers, V. 2002 didalam (Hamidy, 2016). Analisa *Fishbone* sendiri merupakan Suatu pendekatan terstruktur yang memungkinkan dilakukan suatu analisis lebih terperinci dalam menemukan penyebab-penyebab suatu masalah, ketidaksesuaian, dan kesenjangan yang ada. Berikut adalah Analisa *Fishbone* yang disimpulkan oleh penulis.



**Gambar 3. 1 Diagram Fishbone**

### 3.4. Requirement Elicitation (RE)

#### 3.4.1. Tahap 1

Mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan sistem yang didapat secara langsung dari pengisian formulir RE oleh responden-responden yang merupakan manajemen perusahaan.

#### 3. 1 Requirement Elicitation Tahap 1

No.	Saya ingin agar sistem dapat
1	Menggunakan gambar halaman
2	Menyediakan halaman <i>login</i> dengan gmail (otomatis)
3	Menggunakan icon button untuk tombol proses
4	Memiliki notifikasi suara
5	Memiliki sistem pemilihan produk
6	Menampilkan gambar produk
7	Menampilkan Kategori-kategori Produk
8	Menyediakan fitur pencarian produk
9	Menampilkan harga setiap produk
10	Menampilkan produk yang paling banyak terjual
11	Menyediakan fitur <i>logout</i> dari sistem
12	Menyediakan fitur keranjang untuk menyimpan pesanan
13	Meyendiakan fitur untuk mengatur jumlah pesanan yang diinginkan

14	Menyediakan fitur untuk menghapus pesanan
15	Menampilkan total harga keseluruhan pesanan
16	Menyediakan fitur untuk konfirmasi pesanan seperti <i>checkout</i>
17	Menggunakan tema warna pastel
18	Menampilkan Logo Usaha pada sistem
19	Menyediakan fitur view untuk melihat detail produk
20	Menampilkan jumlah stok produk yang tersisa
21	Menampilkan notifikasi apabila jumlah pesanan tidak sesuai stok
22	Memiliki sistem pembatalan pesanan
23	Memiliki fitur chat dengan admin
24	Memiliki fitur komentar
25	Memiliki fitur likes pada produk
26	Menampilkan alamat perusahaan pada sistem
27	Menampilkan halaman awal atau sambutan ( <i>splash screen</i> )

### 3.4.2. Tahap 2

Di tahap ini kebutuhan yang sudah didapat akan diolah menjadi tiga kategori, yaitu *Mandatory* atau penting, *Desirable* atau dapat dipertimbangkan untuk dieksekusi, dan *Inessential* atau tidak sesuai.

### 3.2 Requirement Elicitation Tahap 2

No.	Saya ingin agar sistem dapat	M	D	I
1	Menggunakan gambar halaman		P	
2	Menyediakan halaman <i>login</i> dengan gmail (otomatis)	P		
3	Menggunakan icon button untuk tombol proses	P		
4	Memiliki notifikasi suara			P
5	Memiliki sistem pemilihan produk	P		
6	Menampilkan gambar produk	P		
7	Menampilkan Kategori-kategori Produk	P		
8	Menyediakan fitur pencarian produk	P		
9	Menampilkan harga setiap produk	P		
10	Menampilkan produk yang paling banyak terjual		P	
11	Menyediakan fitur <i>logout</i> dari sistem	P		

12	Menyediakan fitur keranjang untuk menyimpan pesanan	P		
13	Meyediakan fitur untuk mengatur jumlah pesanan yang di inginkan	P		
14	Menyediakan fitur untuk menghapus pesanan	P		
15	Menampilkan total harga keseluruhan pesanan	P		
16	Menyediakan fitur untuk konfirmasi pesanan seperti <i>checkout</i>	P		
17	Menggunakan tema warna pastel		P	
18	Menampilkan Logo Usaha pada sistem		P	
19	Menyediakan fitur view untuk melihat detail produk	P		
20	Menampilkan jumlah stok produk yang tersisa	P		
21	Menampilkan notifikasi apabila jumlah pesanan tidak sesuai stok	P		
22	Memiliki sistem pembatalan pesanan			P
23	Memiliki fitur chat dengan admin			P
24	Memiliki fitur komentar			P
25	Memiliki fitur likes pada produk		P	
26	Menampilkan alamat perusahaan pada sistem			P
27	Menampilkan halaman sambutan ( <i>splash screen</i> )		P	

### 3.4.3. Tahap 3

Kebutuhan yang terkategori ke dalam Inessential akan dihapus. Kebutuhan yang tersisa akan dikelompokkan kembali dengan metode TOE, yaitu; Teknis, Operasional, dan Ekonomi, dan pada setiap kategori akan digolongkan produk tingkat kesulitannya dimulai dari tingkat Low, Middle, High.

#### 3.3 Requirement Elicitation Tahap

No	Saya ingin sistem dapat	T			O			E		
		L	M	H	L	M	H	L	M	H
1	Menggunakan gambar halaman		P			P		P		
2	Menyediakan halaman <i>login</i> dengan gmail (otomatis)			P		P			P	
3	Menggunakan icon button untuk tombol proses	P				P		P		
4	Memiliki sistem pemilihan produk			P		P			P	
5	Menampilkan gambar produk			P		P		P		
6	Menampilkan Kategori-kategori Produk			P		P			P	
7	Menyediakan fitur pencarian produk					P			P	
8	Menampilkan harga setiap produk		P			P		P		
9	Menampilkan produk yang paling banyak terjual			P			P			P
10	Menyediakan fitur <i>logout</i> dari sistem		P		P			P		
11	Menyediakan fitur keranjang untuk menyimpan pesanan		P				P		P	
12	Menyediakan fitur untuk mengatur jumlah pesanan yang diinginkan			P			P	P		
13	Menyediakan fitur untuk menghapus pesanan		P			P			P	
14	Menampilkan total harga keseluruhan pesanan		P			P			P	
15	Menyediakan fitur untuk konfirmasi pesanan seperti <i>checkout</i>	P			P			P		
16	Menggunakan tema warna pastel	P			P			P		
17	Menampilkan Logo Usaha pada sistem	P			P			P		
18	Menyediakan fitur view untuk melihat detail produk			P		P		P		

19	Menampilkan jumlah stok produk yang tersisa			P		P		P	
20	Menampilkan notifikasi apabila jumlah pesanan tidak sesuai stok		P				P	P	
21	Menampilkan halaman atau sambutan ( <i>splash screen</i> )		P			P		P	

#### 3.4.4. Tahap 4

Pada tahap terakhir ini akan dilakukan eliminasi permintaan atau kebutuhan pengguna yang dinilai terdapat tingkat kesulitan tinggi pada metode TOE maupun yang tidak bisa di eksekusi.

#### 3. 4 Requirement Elicitation Tahap 4

No.	Saya ingin agar sistem dapat
1	Menggunakan gambar halaman
2	Menyediakan halaman <i>login</i> dengan gmail (otomatis)
3	Menggunakan icon button untuk tombol proses
4	Memiliki sistem pemilihan produk
5	Menampilkan gambar produk
6	Menampilkan Kategori-kategori Produk
7	Menyediakan fitur pencarian produk
8	Menampilkan harga setiap produk
9	Menyediakan fitur <i>logout</i> dari sistem
10	Menyediakan fitur keranjang untuk menyimpan pesanan
11	Meyendiakan fitur untuk mengatur jumlah pesanan yang diinginkan
12	Menyediakan fitur untuk menghapus pesanan
13	Menampilkan total harga keseluruhan pesanan
14	Menyediakan fitur untuk konfirmasi pesanan seperti <i>checkout</i>
15	Menggunakan tema warna pastel
16	Menampilkan Logo Usaha pada sistem
17	Menampilkan jumlah stok produk yang tersisa
18	Menampilkan notifikasi apabila jumlah pesanan tidak sesuai stok
19	Menampilkan halaman sambutan ( <i>splash screen</i> )

### 3.5. Gantt Chart Penelitian

Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengumpulan Data	■	■	■																					
Wawancara dan Observasi				■																				
Analisis Sistem Berjalan					■	■	■																	
Analisis Kebutuhan					■	■	■																	
Studi Pustaka								■	■	■	■	■												
Merancang Sistem usulan									■	■	■	■												
Design UI Sistem									■	■	■	■												
Pembuatan Sistem Usulan													■	■	■	■	■	■						
Pengumpulan Data Kuesioner																		■	■	■				
Pengujian & Evaluasi Sistem																					■	■	■	
Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3. 5 Jadwal Penelitian