



**RANCANG BANGUN WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
LARAVEL PADA UMKM BATIK ROYYAN COLLECTION TUBAN**

**KERJA PRAKTIK**



**Program Studi**

**S1 Sistem Informasi**

**Oleh :**

**Andriansyah**

**18.41010.0089**

**UNIVERSITAS  
Dinamika**

---

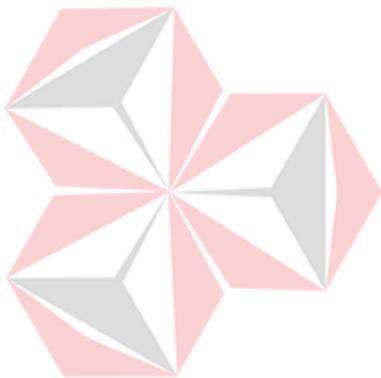
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

**RANCANG BANGUN WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
LARAVEL PADA UMKM BATIK ROYYAN COLLECTION TUBAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian  
Tahap Akhir Program Strata Satu (S1)



UNIVERSITAS  
Disusun oleh :  
**Dinamika**

**Nama : Andriansyah**

**NIM : 18.41010.0089**

**Program : Strata Satu (S1)**

**Jurusan : Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2022**

## LEMBAR PENGESAHAN

### RANCANG BANGUN WEBSITE MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA UMKM BATIK ROYYAN COLLECTION TUBAN

Laporan Kerja Praktik oleh

**Andriansyah**

NIM : 18410100089

Telah diperiksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 6 Januari 2022

Disetujui :

Pembimbing

Ayuningtyas  
cn=Ayuningtyas,  
o=Universitas Dinamika,  
ou=Sistem Informasi,  
email=tyas@dinamika.ac.id,  
c=ID  
2022.01.14 10:01:20 +07'00'

**Ayuningtyas S.Kom., M.MT., MOS**

NIDN. 0722047801

Penyelia

BATIK GEDOR  
**Ry Royyan Collection**  
Jl. Al-Falah Sembung Tuban  
HP. 081 332 884188

**Suntiah**

Digitally signed  
by Julianto  
Date: 2022.01.14  
16:16:36 +07'00'

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik Sukmaaji  
DN: cn=Anjik Sukmaaji,  
o=Universitas Dinamika, ou=Prodi  
S1 Sistem Informasi,  
email=anjik@dinamika.ac.id, c=US  
Date: 2022.01.16 21:04:44 +07'00'  
Adobe Acrobat Reader version:  
2021.011.20039

**Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.**

NIDN. 0731057301

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI & KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Andriansyah  
NIM : 18410100089  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **RANCANG BANGUN WEBSITE  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL  
PADA UMKM BATIK ROYYAN COLLECTION  
TUBAN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atau seluruh isi/ sebagai karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencatumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagai maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat Tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

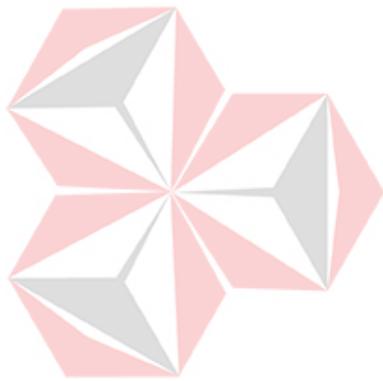
Surabaya, 07 Januari 2022

Yang menyatakan

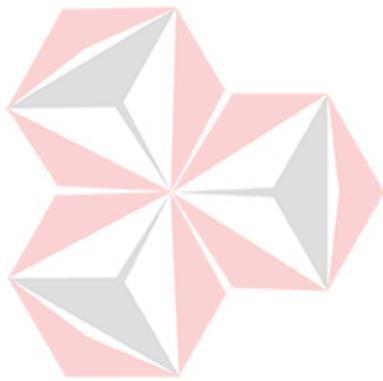

**Andriansyah**

NIM. 18410100089



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

*“Teruslah Berjuang Walaupun Kamu Tahu Bahwa Kamu Hancur, Karena Jika  
Kamu Berhenti Dunia Tidak Ikut Berhenti.”*



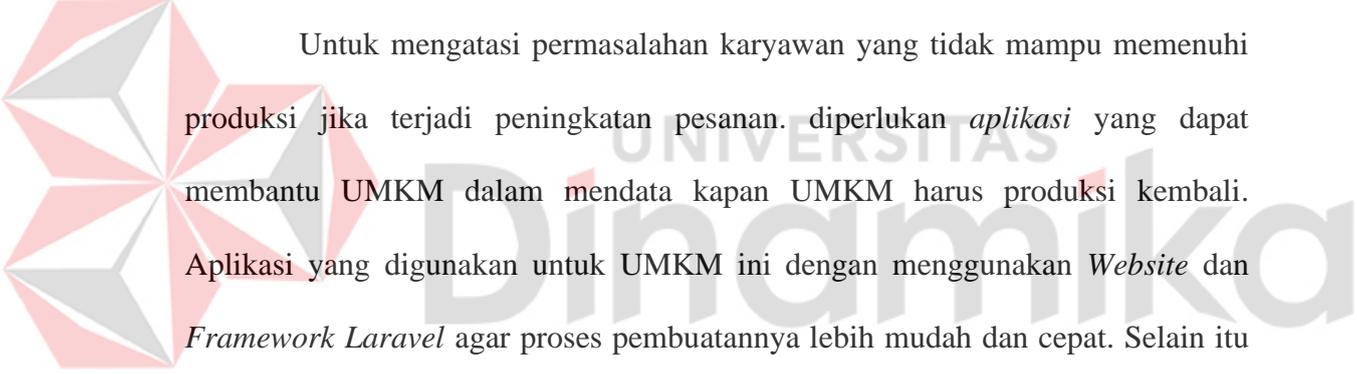
UNIVERSITAS  
**Dinamika**

*Terima kasih untuk*

*Keluarga Tercinta, Sahabat, dan Trixie Ridasienna Ariosafira yang selalu support  
dengan tulus*

## ABSTRAK

UMKM Batik Royyan Collection Tuban merupakan UMKM yang bergerak dalam bidang produksi pakaian batik. Dalam menjalankan usahanya, UMKM batik Royyan Collection memiliki 11 karyawan yang bekerja sesuai dengan bidangnya. Dalam satu hari karyawan tersebut dapat memproduksi kurang lebih 200 Pakaian Batik. Namun ketika terjadi peningkatan permintaan produk, karyawan tidak mampu untuk menyelesaikan permintaan tersebut dikarenakan UMKM tidak memiliki data kapan harus produksi kembali. Hal ini membuat pembeli harus menunggu lebih lama atau membatalkan pesannya.



Untuk mengatasi permasalahan karyawan yang tidak mampu memenuhi produksi jika terjadi peningkatan pesanan, diperlukan *aplikasi* yang dapat membantu UMKM dalam mendata kapan UMKM harus produksi kembali. Aplikasi yang digunakan untuk UMKM ini dengan menggunakan *Website* dan *Framework Laravel* agar proses pembuatannya lebih mudah dan cepat. Selain itu juga, agar projek bisa tepat waktu dalam proses pengerjaannya, projek ini menggunakan metode *Software Development Life Cycle*.

Berdasarkan uji coba yang sudah dilakukan, aplikasi ini mampu membantu Owner dalam melakukan proses produksi. Aplikasi ini mampu untuk membuat data Bill Of Material yang dapat digunakan untuk proses order produksi dan aplikasi dapat mendata produk yang sudah selesai produksi.

**Kata kunci :** UMKM, Proses Produksi, *Website*, *Framework Laravel*, *Software Development Life Cycle*.

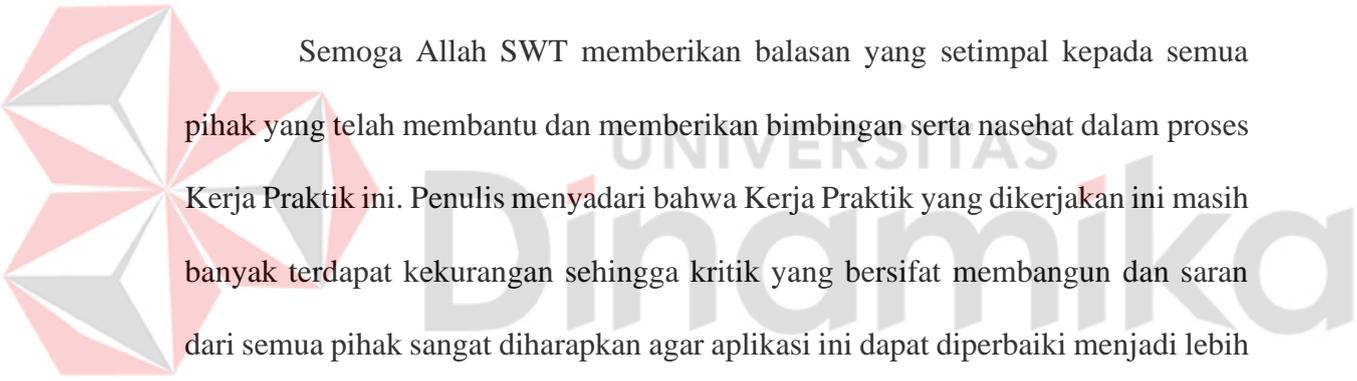
## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan Kerja Praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari Kerja Praktik ini. Selama kurang lebih 1 bulan di UMKM Batik Royyan Collection Tuban. untuk menyusun laporan berdasarkan hasil studi dan kerja praktik. Kerja Praktik ini membahas tentang Rancang Bangun Website Menggunakan Framework Laravel pada pada UMKM Batik Royyan Collection.

Penyelesaian laporan Kerja Praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ibu dan Bapak tercinta serta keluarga yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktivitas penulis.
2. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika Universitas Dinamika yang telah membantu dalam proses penempatan dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan Kerja Praktik.

4. Ibu Ayuningtyas, S.Kom., M.MT., MOS. selaku dosen pembimbing dalam kegiatan Kerja Praktik yang telah membimbing, mendukung, dan memberikan motivasi kepada penulis dalam proses Kerja Praktik.
5. Ibu Suintiah selaku pemilik UMKM Batik Royyan Collection yang telah memberikan izin dan kesempatan dalam melakukan Kerja Praktik kepada penulis.
6. Teman-teman yang memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan laporan ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.



Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan serta nasehat dalam proses Kerja Praktik ini. Penulis menyadari bahwa Kerja Praktik yang dikerjakan ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangat diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi. Semoga laporan Kerja Praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

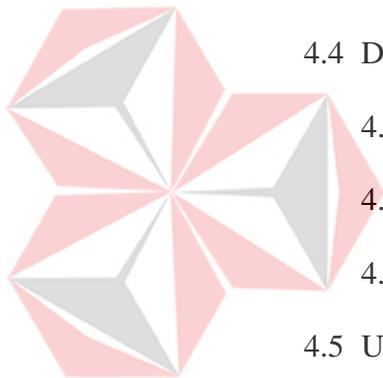
Surabaya, 6 Januari 2022

**Penulis**

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI .....	4
2.1 Identitas Instansi .....	4
2.2 Uraian Tentang Perusahaan .....	4
2.3 Struktur Organisasi .....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	8
3.1 UMKM.....	8
3.2 Produksi .....	8
3.3 Website .....	9
3.4 Laravel .....	9
3.5 MySQL .....	10

3.6 Software Development Life Cycle (SDLC).....	10
<b>BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN .....</b>	<b>13</b>
4.1 Analisis Sistem .....	13
4.2 Identifikasi Pengguna .....	14
4.2.1 Kebutuhan Pengguna .....	14
4.3 Perancangan Sistem .....	15
4.3.1 Context Diagram .....	16
4.3.2 Data Flow Diagram Level 0.....	17
4.3.3 Data Flow Diagram Produksi Level 1.....	18
4.3.4 Data Flow Diagram Gudang Level 1 .....	19
4.4 Desain Arsitektur Basis Data .....	20
4.4.1 Entity Relationship Diagram.....	20
4.4.2 Conceptual Data Model .....	21
4.4.3 Physical Data Model .....	22
4.5 User Interface.....	23
4.5.1 Home.....	23
4.5.2 Daftar Produk (Gudang).....	24
4.5.3 Form Produk .....	25
4.5.4 Update Produk.....	26
4.5.5 Daftar Bahan Baku (Gudang) .....	27
4.5.6 Form Bahan Baku .....	28
4.5.7 Update Bahan Baku .....	29
4.5.8 Daftar BOM (Produksi) .....	30
4.5.9 Form Tambah BOM.....	31

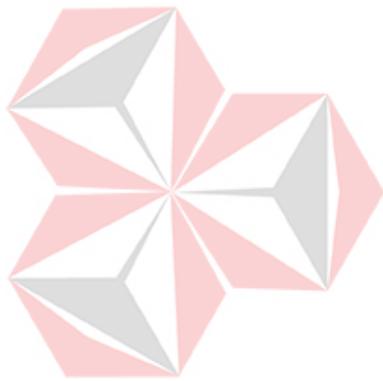


4.5.10 Form Tambah Detail BOM.....	32
4.6 Hasil dan Implementasi .....	32
4.6.1 Home.....	33
4.6.2 Daftar Produk (Gudang).....	34
4.6.3 Form Produk .....	35
4.6.4 Update Produk.....	36
4.6.5 Daftar Bahan Baku (Gudang) .....	37
4.6.6 Form Bahan Baku .....	38
4.6.7 Update Bahan Baku .....	39
4.6.8 Daftar BOM (Produksi) .....	40
4.6.9 Form Tambah BOM.....	41
4.6.10 Form Tambah Detail BOM.....	42
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>43</b>
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4. 1 Kebutuhan Pengguna .....	14
-------------------------------------	----

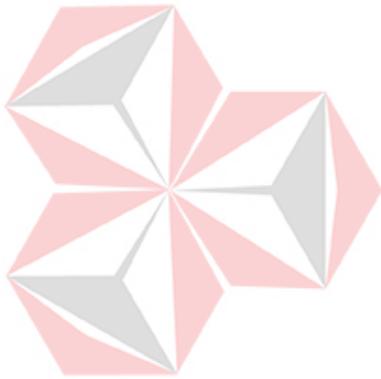


UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 lokasi UMKM Batik Royyan Collection.....	5
Gambar 2. 2 Logo UMKM Batik Royyan Collection Tuban.....	5
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 3. 1 System Development Life Cycle (SDLC).....	11
Gambar 4. 1 System Flow Produksi.....	13
Gambar 4. 2 Context Diagram .....	16
Gambar 4. 3 Data Flow Diagram Level 0 .....	17
Gambar 4. 4 Data Flow Produksi level 1 .....	18
Gambar 4. 5 Data Flow Diagram Gudang Level 1 .....	19
Gambar 4. 6 Entity Relationship Diagram.....	20
Gambar 4. 7 Conceptual Data Model.....	21
Gambar 4. 8 Physical Data Model .....	22
Gambar 4. 9 Home .....	23
Gambar 4. 10 User Interface Daftar Produk (Gudang) .....	24
Gambar 4. 11 User Interface Form Produk.....	25
Gambar 4. 12 User Interface Update Produk .....	26
Gambar 4. 13 User Interface Daftar Bahan Baku (Gudang) .....	27
Gambar 4. 14 User Interface Form Bahan Baku.....	28
Gambar 4. 15 User Interface Update Bahan Baku .....	29
Gambar 4. 16 User Interface Daftar BOM (Produksi).....	30
Gambar 4. 17 User Interface Form Tambah BOM .....	31
Gambar 4. 18 User Interface Form Tambah Detail BOM .....	32

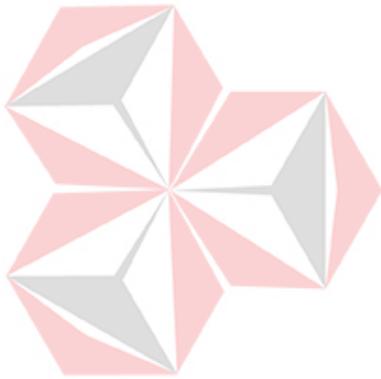
Gambar 4. 19 Tampilan Home.....	33
Gambar 4. 20 Tampilan Daftar Produk (Gudang) .....	34
Gambar 4. 21 Tampilan Form Produk .....	35
Gambar 4. 22 Tampilan Update Produk .....	36
Gambar 4. 23 Tampilan Daftar Bahan Baku (Gudang) .....	37
Gambar 4. 24 Form Insert Bahan Baku .....	38
Gambar 4. 25 Tampilan Update Bahan Baku .....	39
Gambar 4. 26 Tampilan Daftar BOM (Produksi) .....	40
Gambar 4. 27 Tampilan Form Tambah BOM.....	41
Gambar 4. 28 Tampilan Form Tambah Detail BOM.....	42



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan .....	46
Lampiran 2. Form KP-5 Acuan Kerja.....	47
Lampiran 3. Garis Besar Kerja Mingguan .....	48
Lampiran 4. Form KP 6 Log Harian .....	49
Lampiran 5. Form KP 7 Kehadiran Kerja Praktik .....	50
Lampiran 6. Form KP 7 Kehadiran Kerja Praktik .....	51
Lampiran 7. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	52
Lampiran 8. Biodata Penulis .....	53



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sistem Informasi adalah sebuah sistem yang digunakan untuk menyajikan sebuah informasi yang akurat dan berkualitas untuk keperluan dalam mengambil suatu keputusan bagi perusahaan. Karena dalam perkembangan teknologi saat ini yang sangat pesat, maka perusahaan yang ingin maju dan berkembang memerlukan sebuah kebutuhan informasi yang cepat dan tentunya informasi tersebut harus akurat. Oleh sebab itu, sistem informasi sangatlah penting dan menjadi kebutuhan utama untuk memperoleh informasi yang cepat dan akurat dalam suatu perusahaan untuk menjalankan proses bisnisnya agar terus maju dan berkembang.

UMKM Batik Royyan Collection sendiri merupakan sebuah UMKM yang bergerak dibidang produksi batik. Batik yang diproduksi oleh UMKM Batik Royyan Collection terdiri dari pakaian batik anak sampai dewasa, selain itu juga batik yang diproduksi memiliki motif yang banyak dan memiliki jenis yang berbeda beda. Selain menjual produk yang sudah jadi, UMKM Batik Royyan Collection juga menjual bahan baku untuk pembuatan pakain batik berupa kain, lilin, cat kain dan alat kebutuhan untuk pembuatan batik lainnya.

Proses bisnis yang terdapat dalam UMKM Batik Royyan Collection sendiri terdapat Proses Pengadaan bahan baku, proses produksi, proses penyimpanan bahan baku maupun produk, dan proses penjualan bahan baku maupun produk. Dari keempat proses bisnis pada UMKM Batik Royyan Collection ini saling berhubungan sehingga proses bisnis satu sama lain saling mempengaruhi.

Dalam menjalankan usahanya, UMKM batik Royyan Collection memiliki 11 karyawan yang bekerja sesuai dengan bidangnya. Dalam satu hari karyawan tersebut dapat memproduksi kurang lebih 200 Pakaian Batik. Namun ketika terjadi peningkatan permintaan produk, karyawan tidak mampu untuk menyelesaikan permintaan tersebut. Hal ini membuat pembeli harus menunggu lebih lama atau membatalkan pesannya. Permasalahan tersebut dikarenakan UMKM tidak memiliki data berapa produk yang masih ada dalam gudang dan kapan pakaian tersebut harus diproduksi Kembali.

Karena semua proses bisnis saling berhubungan dan dari permasalahan yang terjadi pada UMKM, maka dibutuhkan sebuah sistem yang bisa saling terintegrasi, di UMKM Batik Royyan Collection ini belum memiliki sebuah sistem yang dapat mengintegrasikan dan menyimpan data-data yang dibutuhkan dalam proses produksi, sehingga dampak yang dihadapi oleh owner yaitu tidak bisa mengetahui produk apa saja yang diproduksi, kebutuhan bahan baku apa saja yang kurang, dan kapan produk yang sudah mau habis bisa diproduksi kembali.

Dari adanya aplikasi yang berbasis website ini sebagai media untuk mempermudah proses bisnis pada UMKM Batik Royyan Collection. Karena dengan dibuatkannya sebuah website selain biaya pembuatannya lebih hemat biaya tetapi dalam pengoprasian website juga sangat mudah. dan Aplikasi ini dapat mengintegrasikan proses bisnis kedalam satu sistem dan dapat menyimpan data yang dibutuhkan oleh UMKM Batik Royyan Collection.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari hasil latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah bagaimana merancang bangun aplikasi berbasis website pada UMKM Batik Royyan Collection

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan Perumusan Masalah diatas maka Batasan masalah dalam membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini tidak mencakup laporan keuangan terkait
2. Aplikasi ini tidak mencakup proses pengiriman barang

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan dari dilakukannya kerja praktik ini adalah merancang bangun aplikasi berbasis website pada UMKM Batik Royyan Collection.

## 1.5 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi ini bagi UMKM Batik Royyan Collection adalah sebagai berikut:

1. Proses bisnis yang ada di UMKM Batik Royyan Collection bisa saling terintegrasi.
2. Mempermudah dalam mengelola data.
3. Dapat mengambil keputusan saat stok bahan baku menipis.

## BAB II

### GAMBARAN UMUM INSTANSI

#### 2.1 Identitas Instansi

Nama Instansi : UMKM Batik Royyan Collaction  
Nama Pemilik : Ibu Suntiah  
Alamat : Jln. Masjid Alfallah Desa Sumurgung, RT. 01 RW.  
07, Kecamatan Tuban, Kabupaten Tuban  
No. Telepon : +62 813-3286-4199

#### 2.2 Uraian Tentang Perusahaan

UMKM Batik Royyan Collection sebuah UMKM yang bergerak dibidang produksi batik. UMKM ini terletak dikota tuban, UMKM yang berdiri sejak tahun 2002 ini didirikan oleh Ibu Suntiah. UMKM Batik Royyan Collection memproduksi berbagai ukuran, jenis, dan motif. Ukuran yang diproduksi oleh UMKM ini terdiri dari ukuran untuk anak-anak hingga dewasa, selain itu juga motif yang diproduksi oleh UMKM ini juga banyak, mulai dari motif batik parang, batik mega mendung, batik gedog dan masih banyak motif yang dibuat oleh UMKM ini (Suntiah, 2021).



### 2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2. 3 Struktur Organisasi

#### Owner

Owner disini bertanggung jawab penuh atas berjalannya UMKM, peran dari Owner itu sendiri yaitu memantau semua proses bisnis yang ada di UMKM sehingga proses bisnis yang dijalankan sesuai dengan keinginan owner dan mengembangkan produk produk yang ada di UMKM.

#### Asisten

Tugas dari asisten yaitu bertanggung jawab untuk melakukan pengecekan disetiap bagian yang nantinya hasil dari pengecekan tersebut akan di laporkan ke Owner

#### Bagian Pengadaan

Bagiaian pengadaan bertugas untuk melakukan order barang yang akan habis, nantinya bagian Gudang akan membuatkan list order yang kemudian akan melaporkan ke owner.

**Bagian Produksi**

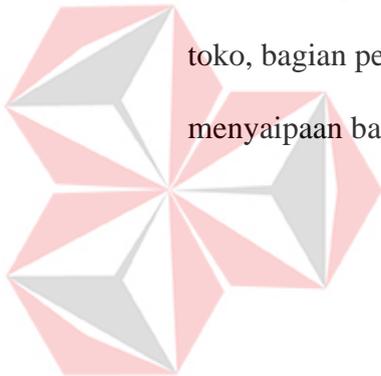
Bagian produksi bertugas untuk melakukan produksi pakain batik, bagian produksi akan melakukan produksi sesuai dengan produk yang diinginkan oleh owner.

**Bagian Gudang**

Bagian Gudang bertugas untuk melakukan pencatatan produk dan bahan baku, selain itu juga bagian Gudang disini bertugas memeriksa produk yang sudah selsai produksi maupun bahan baku yang baru datang.

**Bagian Penjualan**

Bagian penjualan bertugas melayani pembeli yang datang langsung ke toko, bagian penjualan ini, selain melayani pembeli juga bertugas untuk menyaipaan barang.



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 UMKM**

“Berdasarkan *Undang-Undang No.20 Tahun 2008* tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah bahwa usaha menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki” (Indonesia, 2008).

Dari pengertian diatas, UMKM Batik Royyan Collection merupakan usaha produktif yang berdiri sendiri, UMKM Batik Royyan Collection sebuah UMKM yang bergerak dalam bidang produksi batik. Dalam usahanya UMKM Batik Royyan Collection memiliki 11 karyawan yang bekerja sesuai dengan bidangnya.

#### **3.2 Produksi**

“Produksi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk menciptakan atau menambah nilai guna dari barang atau jasa. Jika pertambahan nilai dilakukan dengan pertambahan nilai disebut produksi barang, jika tanpa merubah bentuk produk, maka disebut sebagai produksi jasa” (Kurniasih, 2022). Dengan demikian, produksi mempunyai dua nilai guna barang atau jasa. Kedua menambah nilai guna barang atau jasa.

UMKM Batik Royyan Collection sebuah UMKM yang memproduksi pakaian batik, pakaian batik yang diproduksi oleh UMKM Batik Royyan Collection diantaranya yaitu pakain batik anak, pakaian batik dewasa dengan motif batik gedog, batik tulis, dan masih banyak lagi motif batik yang diproduksi. dalam sehari

UMKM Batik Royyan Collection mampu memproduksi pakain batik kurang lebih 200 produk. Namun setiap periode tertentu permintaan produk akan meningkat dua kali lipat.

### 3.3 Website

“*Website* atau yang biasa disingkat *web*, merupakan sebuah aplikasi yang berisi berbagai dokumen multimedia seperti teks, gambar, suara, animasi maupun video. Didalam *website* terdapat *protokol HTTP (hypertext transfer protokol)*, dimana diperlukan *browser* untuk mengaksesnya” (Hasugian, 2018). *Website* atau *web* memiliki beberapa fungsi, diantaranya dapat digunakan sebagai media informasi, media promosi, media pemasaran, media komunikasi, serta dapat juga digunakan sebagai media pendidikan.

*Website* sangat cocok diimplementasikan kedalam UMKM Batik Royyan Collection, *website* yang nantinya akan digunakan UMKM untuk mengelola data produk dan data bahan baku. Selain itu juga proses produksi yang ada dalam UMKM akan didata kedalam *website* nantinya.

### 3.4 Laravel

“*Laravel* merupakan suatu *framework* berbasis PHP yang bersifat *open source*. *Laravel* menggunakan konsep *model-view-controller* dan dibawah oleh sebuah lisensi yaitu *MIT Lisence* yang menggunakan *Github* sebagai tempat berbagi kode dalam menjalankannya” (Mediana & Nurhidayat, 2018)

Dalam pembuatan aplikasi *website* pada UMKM Batik Royyan Collection ini nantinya menggunakan *framework Laravel*, *framework* ini dipilih karena memiliki struktur program yang sudah dibagi-bagi sehingga memudahkan

*programmer* dalam membuat programnya. Dengan struktur data *model-view-controller*, *programmer* juga akan lebih cepat dalam membuat program.

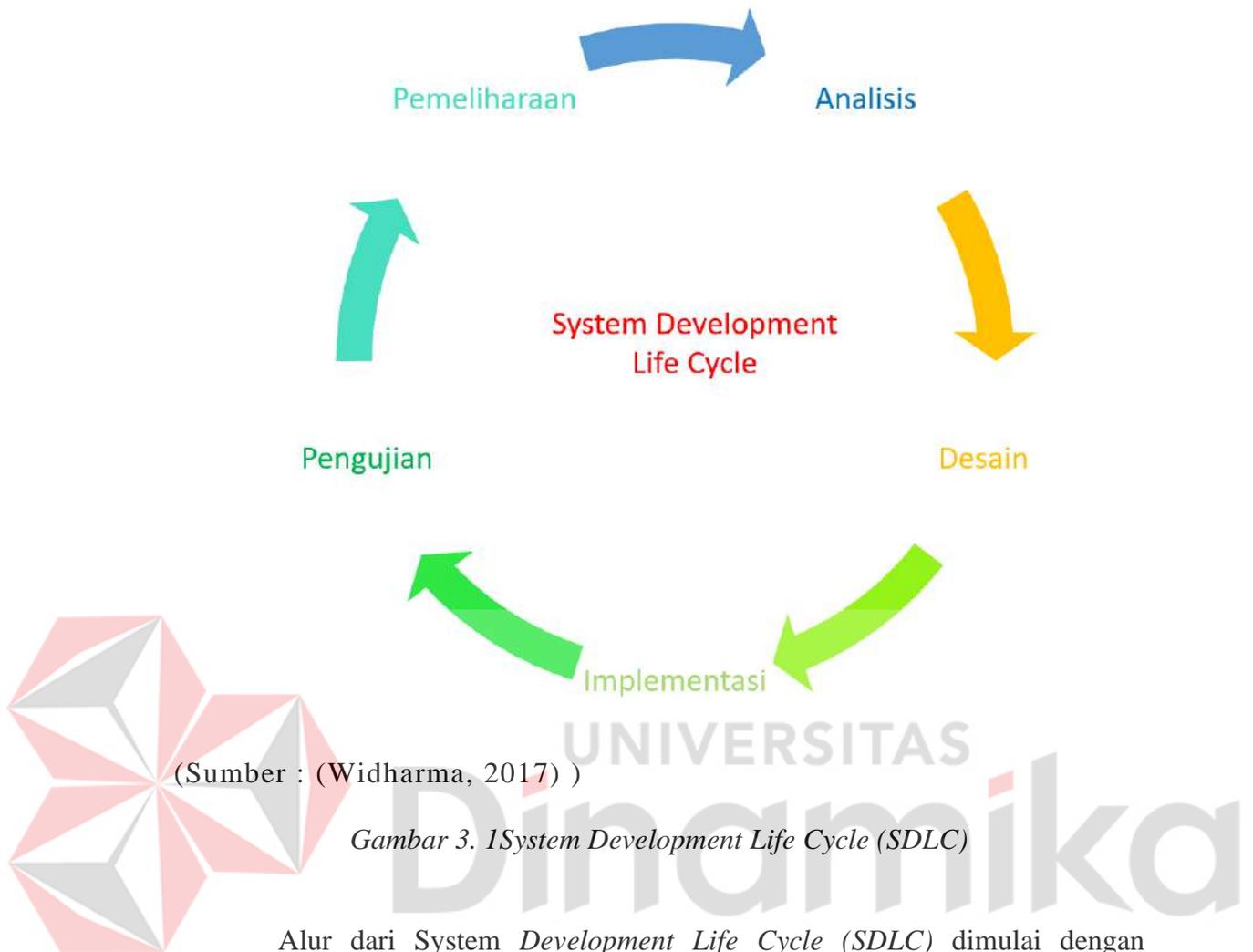
### 3.5 MySQL

“*MySQL* merupakan database yang bersifat *open source*. *MySQL* mengandung satu atau sejumlah tabel yang terdiri atas beberapa baris, dimana di setiap barisnya mengandung satu atau sejumlah tabel” (Firman, Wowor, & Najoan, 2016). *MySQL* cukup populer dan banyak digunakan karena database ini memiliki aktifitas *API (Application Programming Interface)* yang dapat diakses oleh berbagai macam aplikasi yang ditulis dengan berbagai bahasa pemrograman.

*MySQL* dipilih sebagai database untuk menyimpan data aplikasi UMKM Batik Royyan Collection. Pemilihan database ini dipilih karena lebih mudah dalam pemakaiannya dan memiliki pemrosesan data yang lebih ringan. Dengan pemrosesan yang ringan, pengguna tidak perlu membutuhkan computer dengan spesifikasi yang tinggi.

### 3.6 Software Development Life Cycle (SDLC)

“*System Development Life Cycle (SDLC)* merupakan siklus dalam pengembangan sebuah sistem yang berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah yang secara garis besar terdiri dari lima bagian yaitu analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan” (Widharma, 2017). Dengan menggunakan metode *SDLC* bisa membantu dalam membuat aplikasi UMKM Batik Royyan Collection karena *SDLC* ini dijadikan sebagai acuan dalam perencanaan pembuatan aplikasi mulai dari estimasi dan penjadwalan proyek.



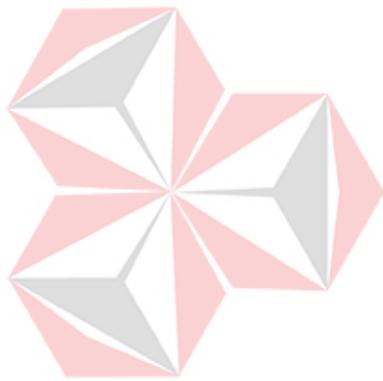
(Sumber : (Widharma, 2017) )

Gambar 3. 1 System Development Life Cycle (SDLC)

Alur dari System *Development Life Cycle (SDLC)* dimulai dengan menganalisa proses bisnis yang ada pada UMKM Batik Royyan Collection, Analisa ini meliputi Analisa sistem, Analisa kebutuhan pengguna, Analisa kebutuhan data. Kemudian tahap kedua dari *Development Life Cycle (SDLC)* yaitu melakukan desain, desain ini meliputi desain *database* dan desain *UI/UX*. Desain *database* dan desain *UI/UX* ini nantinya dijadikan acuan dalam pembuatan program aplikasi UMKM Batik Royyan Collcetion.

Masuk ketahap tiga dari System *Development Life Cycle (SDLC)* yaitu tahap implementasi, ditahap ini apa yang sudah dibuat ditahap desain akan diimplementasikan kedalam program dan hasil dari implementasi ini yaitu sebuah

aplikasi UMKM Batik Royyan Collection. Pada tahap keempat dari System *Development Life Cycle (SDLC)* yaitu tahap pengujian, ditahap ini akan diuji apakah aplikasi yang sudah dibuat sesuai dengan yang sudah dibuat apa belum dan aplikasi tersebut bisa digunakan dengan normal apa tidak. Kemudian masuk ke tahap terakhir dari System *Development Life Cycle (SDLC)* yaitu tahap pemeliharaan. Ditahap ini aplikasi yang sudah dibuat nantinya akan dimonitoring agar aplikasi tersebut tidak mengalami masalah Ketika digunakan.



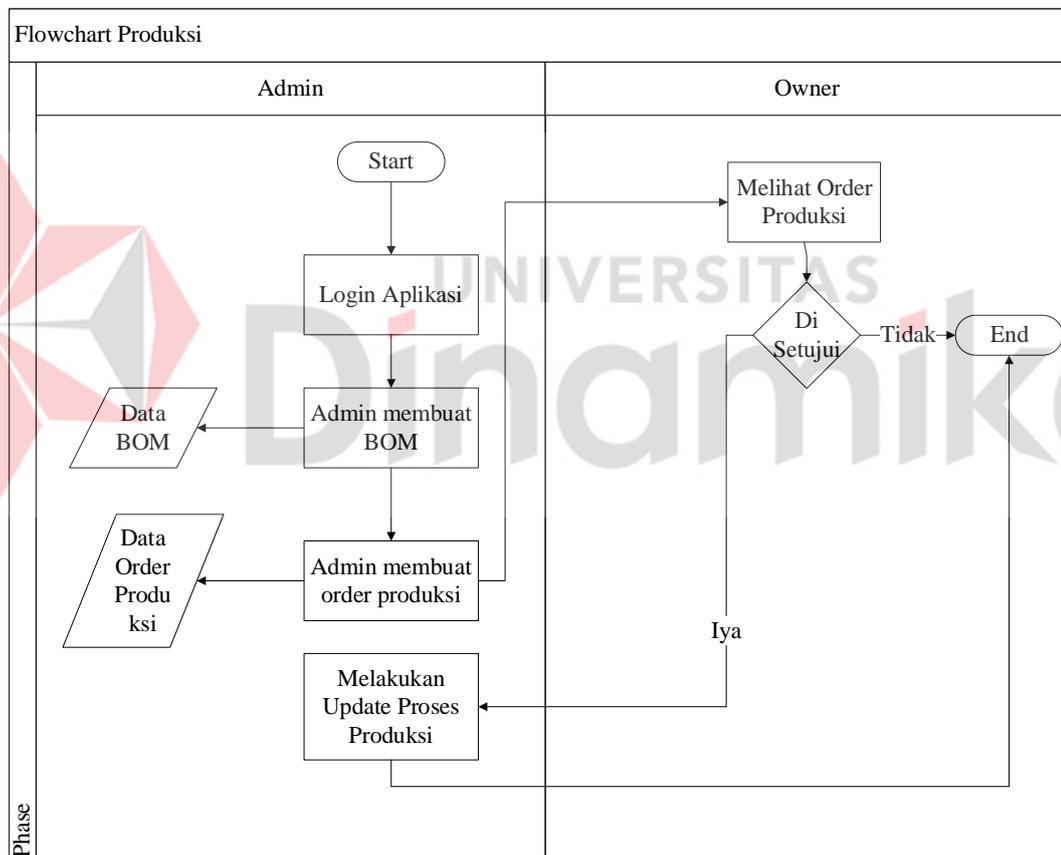
UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB IV

### DESKRIPSI PEKERJAAN

#### 4.1 Analisis Sistem

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di UMKM Batik Royyan Collection, proses bisnis produksi melibatkan dua orang, proses bisnis dalam implementasi aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.1 .



Gambar 4. 1 System Flow Produksi

Pada proses bisnis produksi batik pada aplikasi ini, diawali dengan Admin melakukan login pada aplikasi terlebih dahulu, setelah melakukan login, admin membuat *Bill Of Materials (BOM)*. Data *Bill Of Materials (BOM)* ini didapat dari

data produk dan data bahan baku yang sudah di inputkan sebelumnya, kemudian data *BOM* ini akan digunakan untuk proses order produksi. Jika proses pembuatan *BOM* sudah selesai, admin akan membuat order produksi yang nantinya akan dikirimkan ke *Owner* untuk proses *verifikasi* apakah *order* produksi dari admin disetujui atau tidak. Jika pengajuan order produksi tidak disetujui maka proses selesai, dan jika proses *order* produksi disetujui maka Langkah berikutnya admin akan melakukan proses *monitoring* dan *update* produksi sampai proses produksi selesai.

## 4.2 Identifikasi Pengguna

Pada tahap ini dilakukan untuk melihat pihak pihak yang akan terlibat pada proses produksi, yaitu :

1. Owner
2. Admin

### 4.2.1 Kebutuhan Pengguna

Tabel 4. 1 Kebutuhan Pengguna

No	Pengguna	Akses	Deskripsi
1	Owner	<i>Login</i>	Sistem dapat menampilkan halaman login untuk pengisian <i>Username</i> dan <i>Password</i>
		<i>Dashboard</i>	Pada halaman dashboard <i>Owner</i> bisa melihat jumlah produk, jumlah bahan baku dan jumlah proses produksi yang

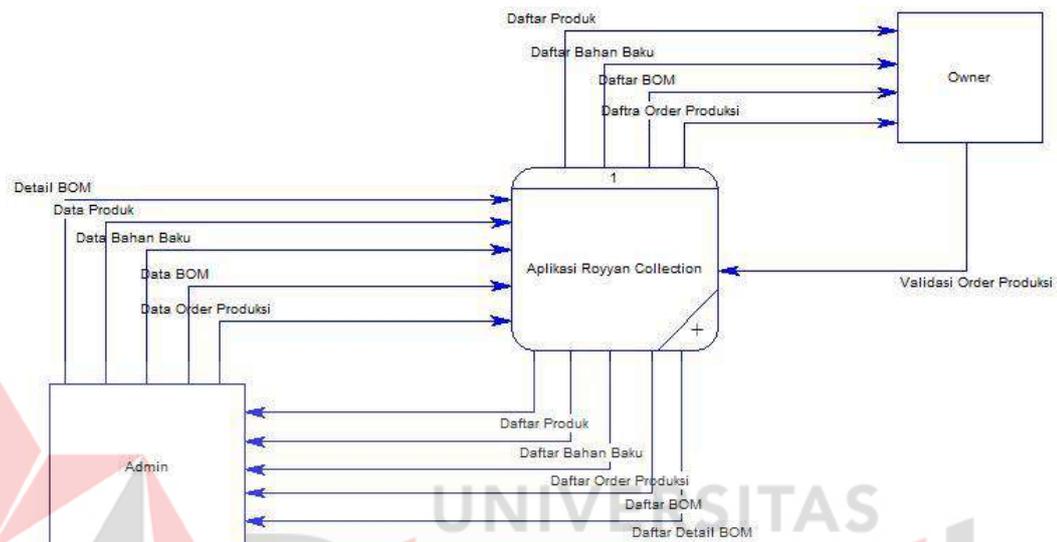
No	Pengguna	Akses	Deskripsi
			sedang berjalan.
		produksi	Owner dapat melakukan persetujuan Order Produksi yang sudah diajukan oleh admin
		Gudang	Pada halaman Gudang Owner dapat melihat detail produk dan detail bahan baku.
		Laporan	Pada halaman laporan Owner dapat melihat laporan produksi tiap periode
2	Admin	Login	Sistem dapat menampilkan halaman login untuk pengisian <i>Username</i> dan <i>Password</i>
		produksi	Admin dapat membuat Bill Of Material (BOM)
		Gudang	Pada halam Gudang admin dapat melihat detail produk dan detail bahan baku.

### 4.3 Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem terdiri dari beberapa fungsi yang digambarkan dengan *Context Diagram* dan *Data Flow Diagram* yang didapat dari hasil kebutuhan data dan kebutuhan pengguna.

### 4.3.1 Context Diagram

*Context Diagram* menggambarkan proses sistem secara umum. Berikut ini adalah *Context Diagram* dari aplikasi produksi pada UMKM Batik Royyan Collection Tuban.

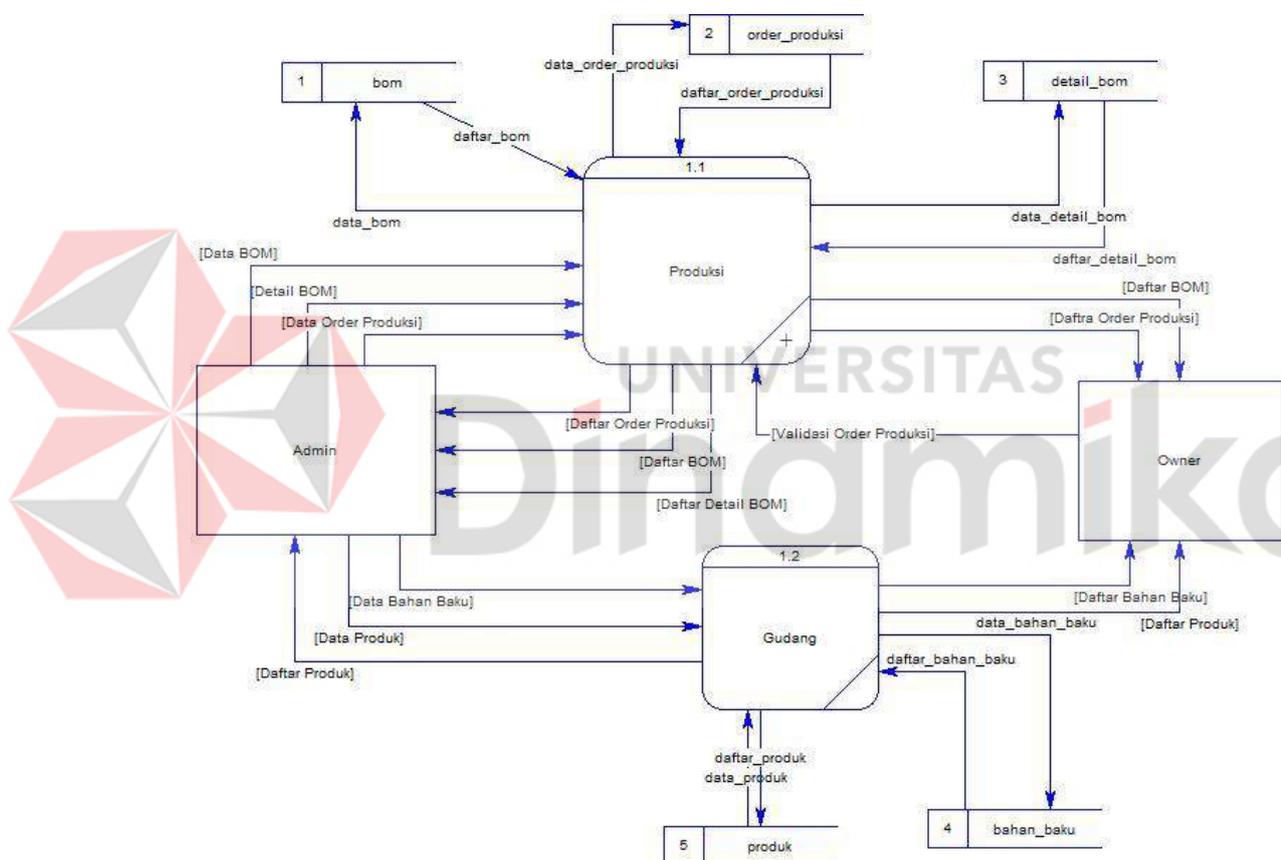


Gambar 4. 2 *Context Diagram*

Pada *Cotext Diagram* terdapat dua entitas yaitu *Owner* dan *Admin*, dimana *Owner* dapat melakukan *verifikasi order* produksi pada sistem dan dapat menerima *output* dari sistem. Sedangkan *Admin* dapat melakukan *input* ke sistem mulai dari *input* data produk, data bahan baku, data bom dan data order produksi serta dapat menerima *output* dari sistem.

### 4.3.2 Data Flow Diagram Level 0

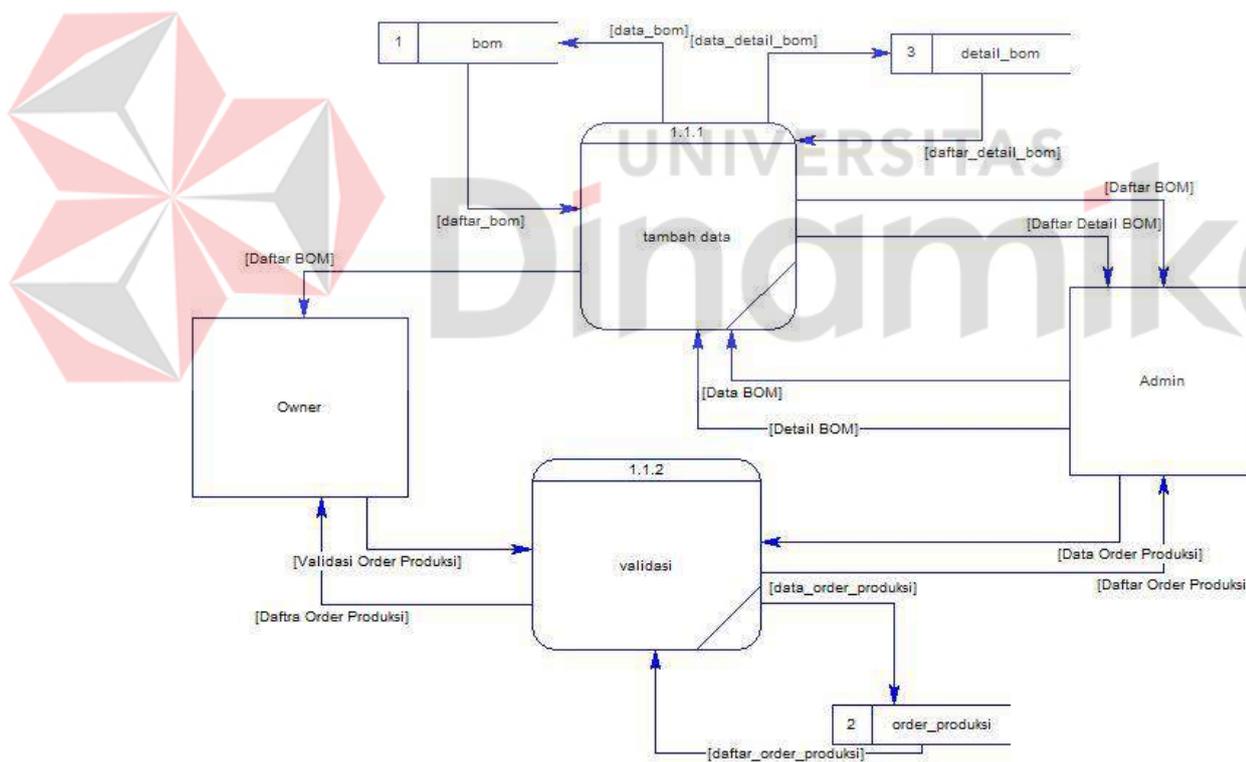
*Data Flow Diagram level 0* adalah hasil *Decompose* dari *Contetx Diagram* yang menjelaskan lebih detail dari setiap aliran data atau proses didalamnya. Setiap proses saling berhubungan satu sama lain, sehingga membentuk aliran proses yang menggambarkan proses data. Pada *Data Flow Diagram level 0* ini, terdapat dua proses utama antara lain pengelolaan Gudang dan pengelolaan produksi.



Gambar 4. 3 *Data Flow Diagram Level 0*

### 4.3.3 Data Flow Diagram Produksi Level 1

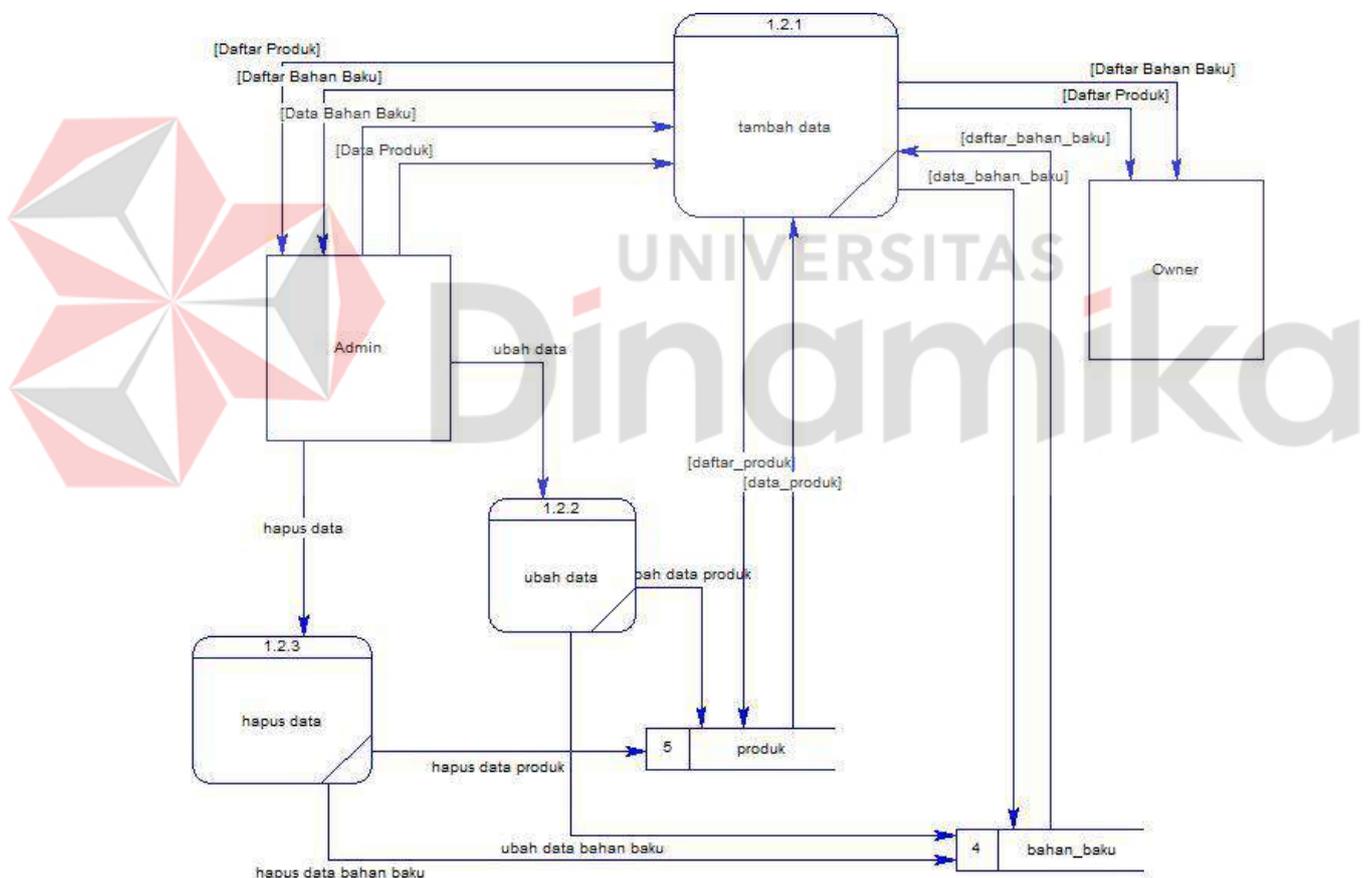
*Data Flow Diagram Produksi Level 1* ini adalah hasil Decompose dari *Data Flow Diagram level 0*. *Data Flow Diagram Produksi Level 1* menjelaskan lebih detail proses dan aliran data pada sistem, *Data Flow Diagram Produksi Level 1* terdapat dua *entitas* admin dan *owner* yang dapat melakukan proses transaksi kedalam sistem. Admin disini dapat menginputkan data *Bill Of Material* dan *Data Order Produksi* ke dalam sistem yang nantinya data tersebut akan disimpan kedalam tabel *BOM* dan *Produksi*. Sedangkan *Owner* dapat melakukan *validasi order produksi* kedalam sistem.



Gambar 4. 4 *Data Flow Produksi level 1*

#### 4.3.4 Data Flow Diagram Gudang Level 1

*Data Flow Diagram Gudang Level 1* menjelaskan proses yang terjadi dalam memasukkan data produk dan data bahan baku. Terdapat dua *entitas* yaitu owner dan admin, admin dapat menginputkan data berupa data produk dan data bahan baku, selain itu juga admin juga dapat menerima *output* dari sistem berupa daftar produk dan daftar bahan baku, sedangkan untuk owner, owner hanya dapat menerima *output* berupa daftar produk dan daftar bahan baku.



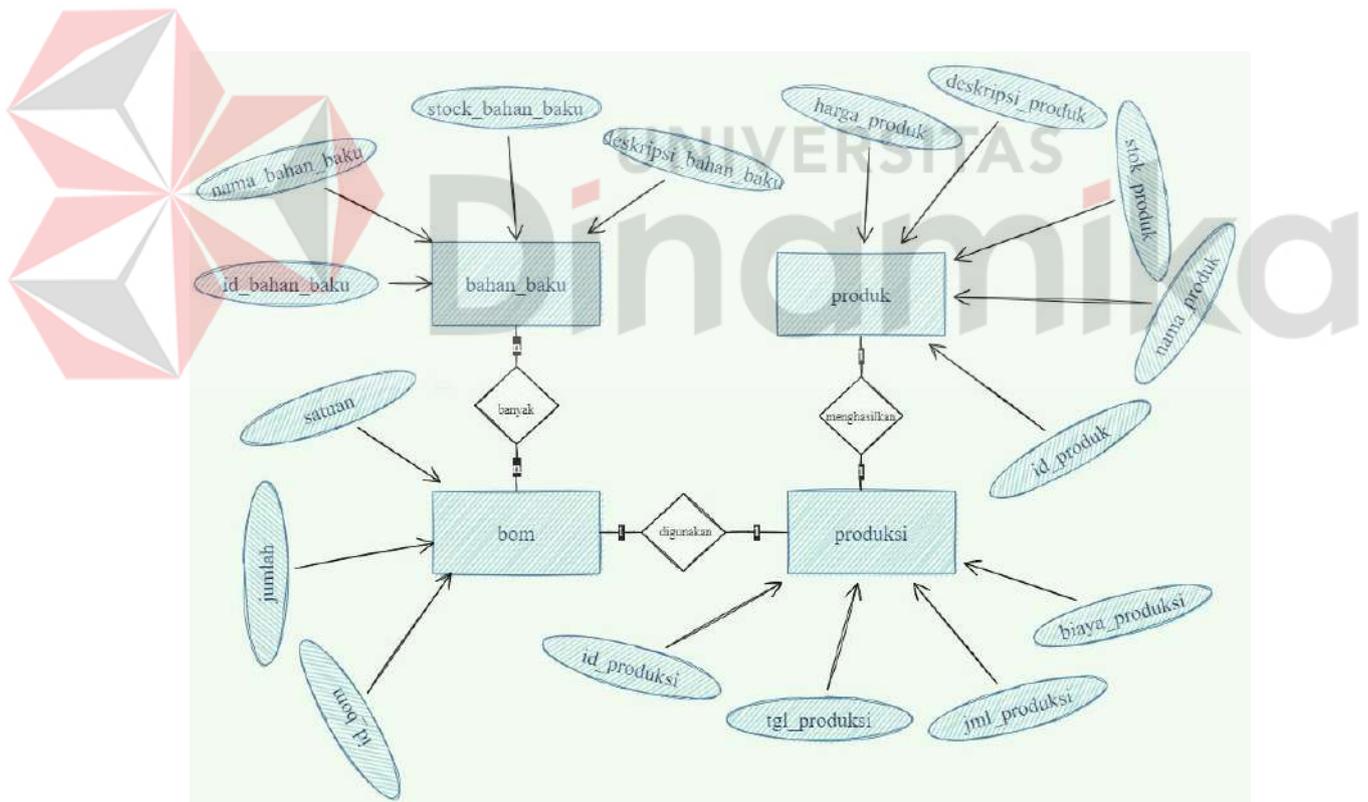
Gambar 4. 5 Data Flow Diagram Gudang Level 1

#### 4.4 Desain Arsitektur Basis Data

*Arsitektur aplikasi basis data* menjelaskan rancangan dasar aplikasi basis data yang akan dibangun. *Arsitektur basis data* menggambarkan diagram interaksi antara komponen-komponen penyusun sistem *manajemen basis data*.

##### 4.4.1 Entity Relationship Diagram

*Entity Relationship Diagram* adalah diagram yang digunakan untuk perancangan suatu database dan menunjukkan relasi antar objek atau entitas beserta atributnya secara detail, berikut adalah gambar *Entity Relationship Diagram* dari aplikasi Batik Royyan Collection.

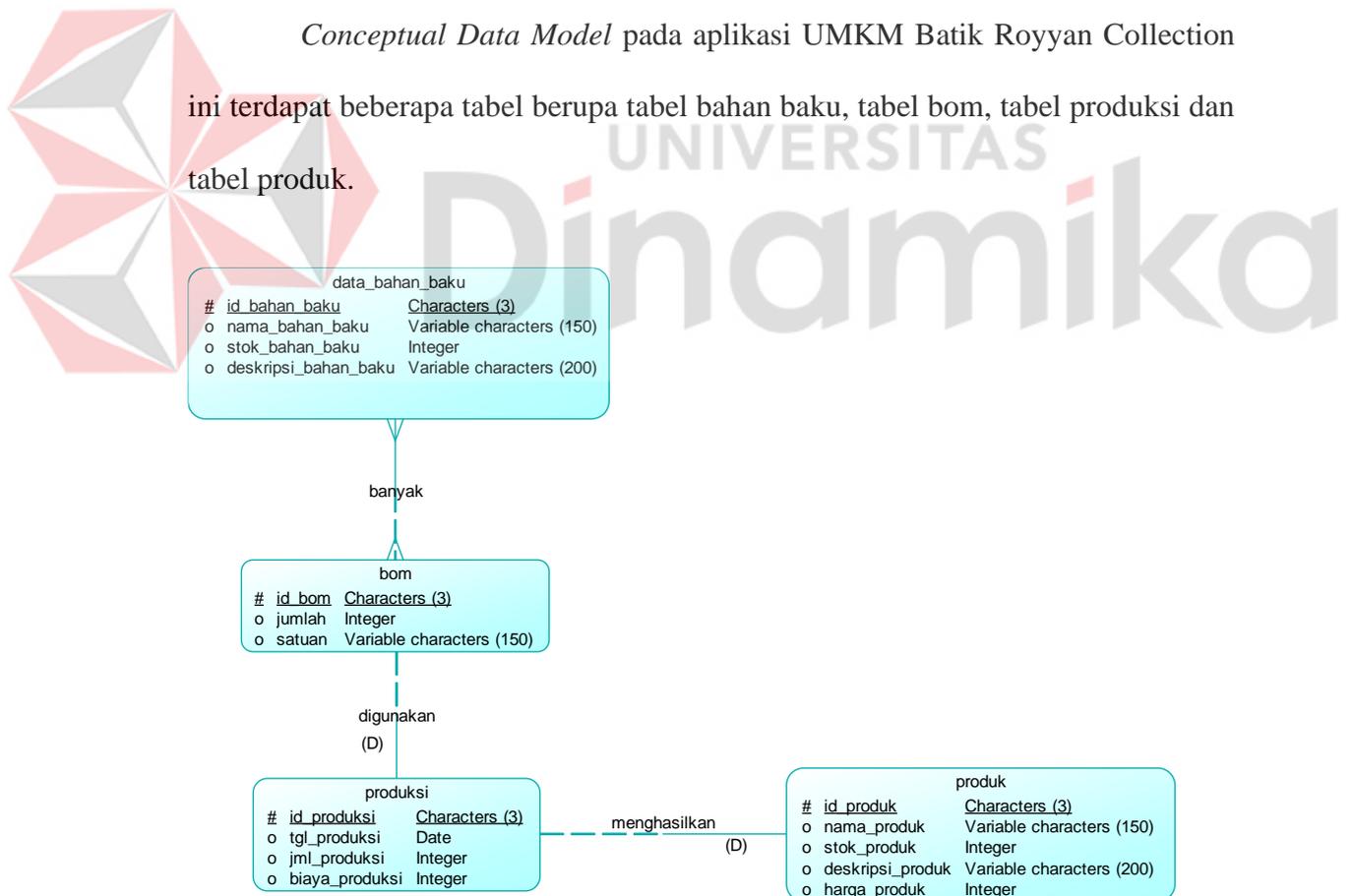


Gambar 4. 6 Entity Relationship Diagram

Gambar 4.4 1 menjelaskan hubungan antar table dan atribut apa saja yang terdapat didalam table. Pada tabel bahan baku terdapat atribut id\_bahan\_baku,

nama\_bahan\_baku, stok\_bahan\_baku, dan deskripsi\_bahan\_baku. Tabel bahan baku terhubung dengan tabel bom dengan relasi *many to many* dimana tabel bom sendiri memiliki atribut id\_bom, jumlah, dan satuan. Selanjutnya tabel bom terhubung dengan tabel produksi dengan relasi *One to One* dimana tabel produksi memiliki atribut id\_produksi, tgl\_produksi, jml\_produksi dan biaya produksi. Dan yang terakhir tabel produksi akan terhubung dengan tabel produk dengan relasi *One to One* dimana tabel produk memiliki atribut harga\_produk, deskripsi\_produk, stok\_produk, nama\_produk, dan id\_produk.

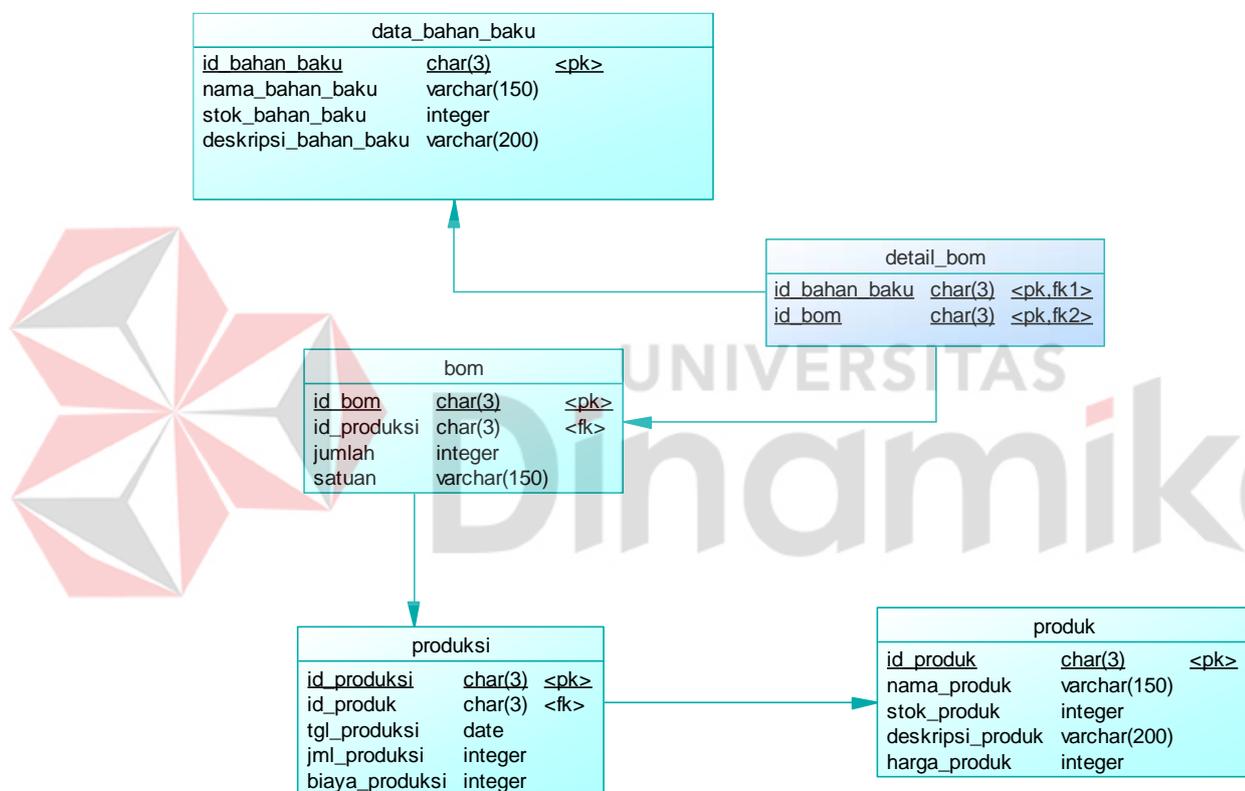
#### 4.4.2 Conceptual Data Model



Gambar 4. 7 *Conceptual Data Model*

### 4.4.3 Physical Data Model

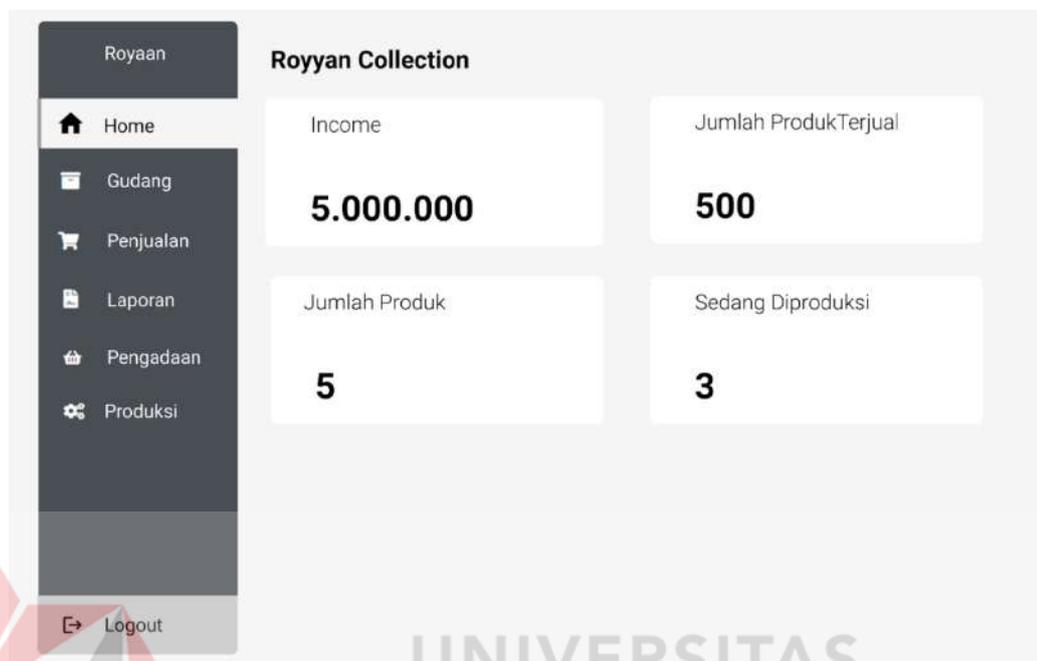
*Physical Data Model* ini berisi tentang hasil *generate* dari *Conceptual Data Model* yang dapat menggambarkan struktur tabel secara detail. *Physical Data Model* ini akan menggambarkan secara jelas relasi antar tabel yang di tunjukan oleh adanya *Primary key* dan *Foreign Key* setiap tabelnya. *Physical Data Model* ini terdapat beberapa tabel *bahan\_baku*, *bom*, *detail\_bom*, *produksi* dan *produk*.



Gambar 4. 8 *Physical Data Model*

## 4.5 User Interface

### 4.5.1 Home

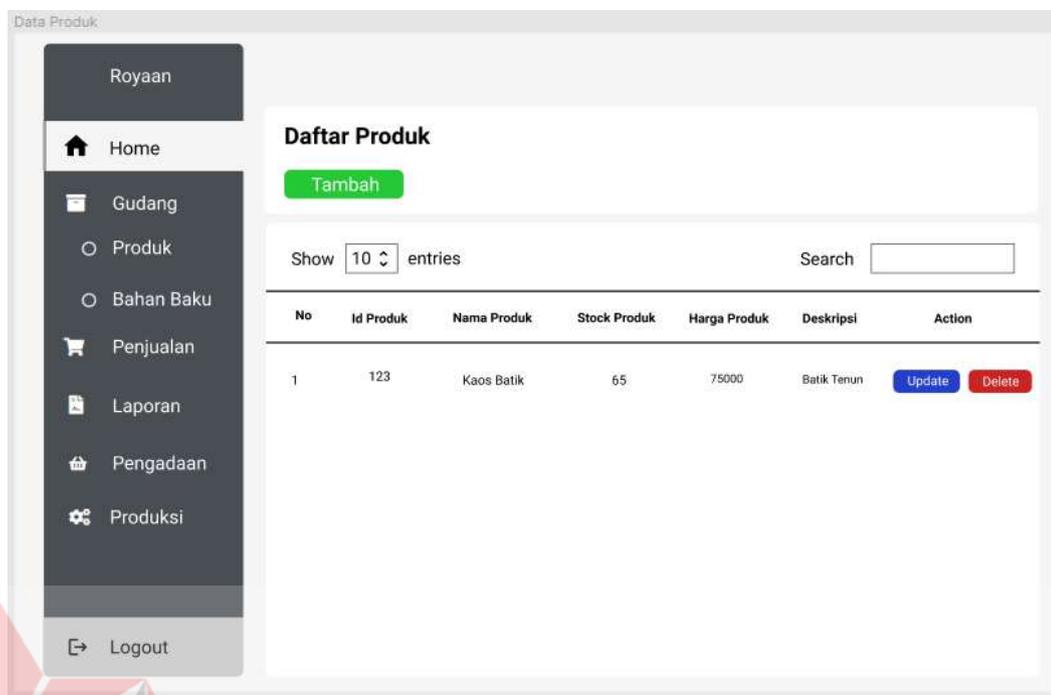


Gambar 4. 9 Home

Pada tampilan *dashboard* menampilkan informasi mengenai pendapatan penjualan, jumlah produk terjual dan Jumlah produk yang tersedia dan proses sedang produksi. Informasi yang ditampilkan didalam dashboard bertujuan agar pengguna bisa melihat informasi secara langsung Ketika pertama kali membuka aplikasi.

Informasi yang diberikan dashboard yaitu informasi berupa jumlah produk yang ada dalam Gudang, jumlah pemasukan yang diterima, jumlah produk yang sedang diproduksi. Dengan informasi yang diberikan didalam menu *dashboard* pengguna tidak perlu lagi melihat data dimenu yang ada dalam Gudang dan produksi.

### 4.5.2 Daftar Produk (Gudang)



Gambar 4. 10 *User Interface* Daftar Produk (Gudang)

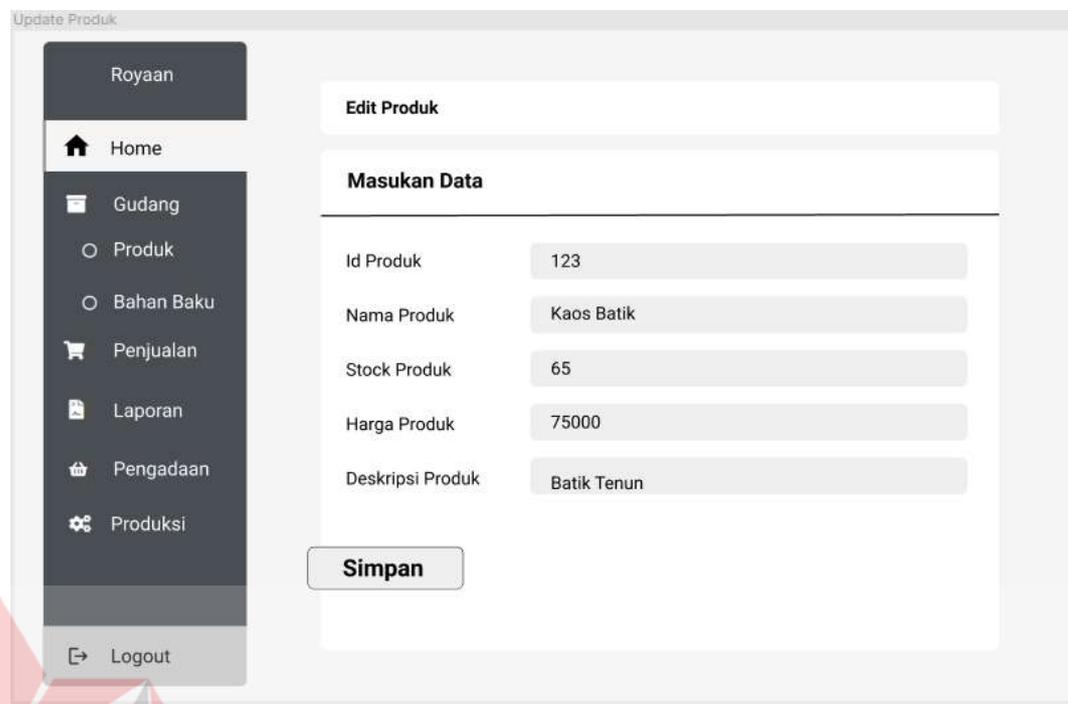
Pada tampilan daftar produk, pengguna dapat dengan mudah melihat daftar produk apa saja yang tersedia untuk dijual seperti nama produknya apa, stok produk berapa, harga produk, dan deskripsi produk. Selain itu pengguna dapat menambah, memperbaiki, dan menghapus produk yang diinginkan. Untuk menambahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol tambah, untuk mengubahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol update, dan untuk menghapusnya pengguna dapat mengklik tombol delete, yang nantinya akan diarahkan pada form produk untuk diproses lebih lanjut.

### 4.5.3 Form Produk

Gambar 4. 11 *User Interface Form Produk*

Pada tampilan form produk, pengguna dapat menginputkan produk apa saja yang tersedia Seperti id produk, nama produk, stok produk, harga produk, dan deskripsi produk yang nantinya akan disimpan pada tabel produk. Untuk id produk disini kita buat dengan integer atau nomor dan juga berfungsi sebagai *primary key* pada tabel produk, untuk nama produknya seperti nama produk pada umumnya. Pada stok produk disini untuk menginformasikan pengguna tentang stok produk tertentu. Untuk harga produk disini seperti harga pada umumnya yang sewaktu-waktu bisa berubah. Dan untuk deskripsi produk untuk menginformasikan tentang produk yang akan diinputkan seperti baju, celana, sarung.

#### 4.5.4 Update Produk



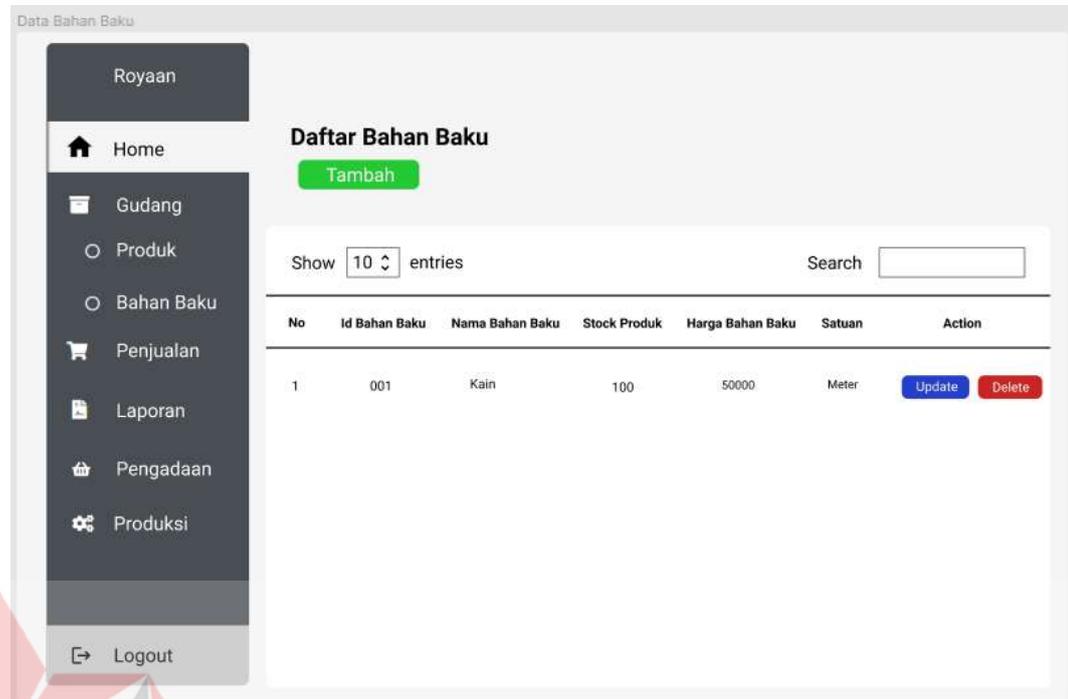
Masukan Data	
Id Produk	123
Nama Produk	Kaos Batik
Stock Produk	65
Harga Produk	75000
Deskripsi Produk	Batik Tenun

Gambar 4. 12 User Interface Update Produk

Pada tampilan form edit produk, pengguna dapat mengedit/mengubah isi produk apabila terjadi kesalahan. Seperti nama produk, stok produk, harga produk, dan deskripsi produk. Dan apabila sudah selesai diperbaiki pengguna menekan tombol submit untuk menyimpan perubahan.

Perubahan yang sudah disimpan pengguna nantinya akan otomatis diperbarui dan akan ditampilkan lagi ke menu produk, sehingga daftar produk akan berubah. Daftar produk yang baru nantinya digunakan untuk menentukan kapan produk tersebut diproduksi kembali.

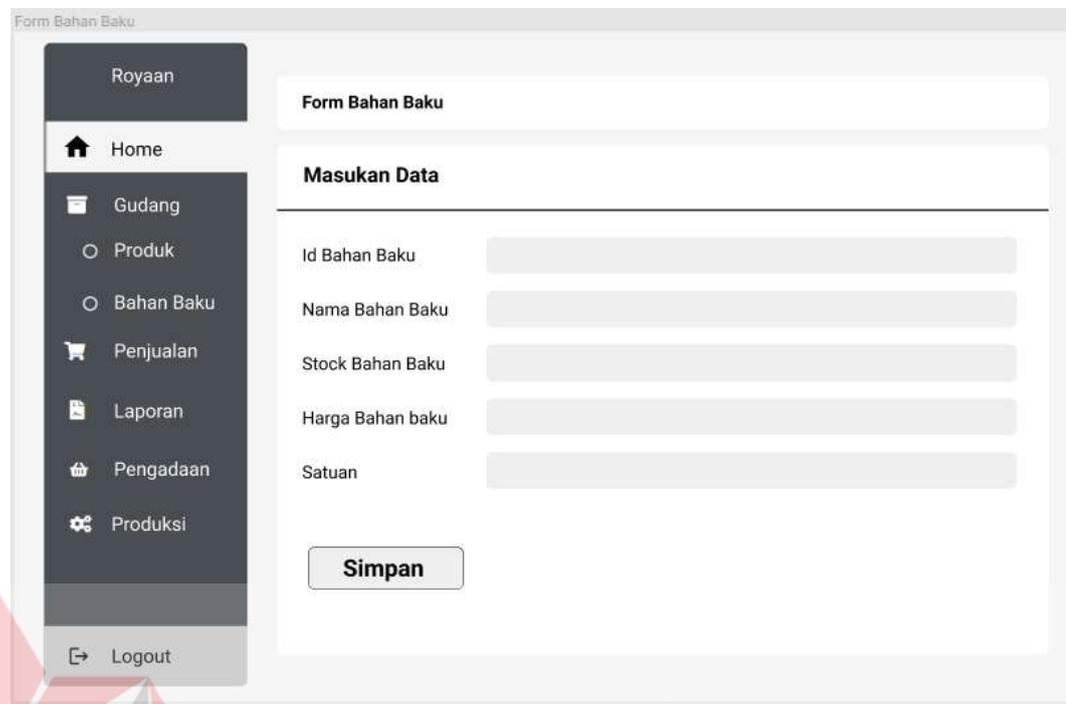
#### 4.5.5 Daftar Bahan Baku (Gudang)



Gambar 4. 13 *User Interface* Daftar Bahan Baku (Gudang)

Pada tampilan daftar bahan baku, pengguna dapat dengan mudah melihat daftar bahan baku apa saja yang tersedia seperti nama bahan bakunya apa, stok bahan baku berapa, harga bahan baku, dan deskripsi bahan baku. Selain itu pengguna dapat menambah, memperbarui, dan menghapus bahan baku yang diinginkan. Untuk menambahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol tambah, untuk mengubahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol update, dan untuk menghapusnya pengguna dapat mengklik tombol delete, yang nantinya akan diarahkan pada form bahan baku untuk diproses lebih lanjut.

#### 4.5.6 Form Bahan Baku



Gambar 4. 14 *User Interface Form Bahan Baku*

Pada tampilan form bahan baku, pengguna menginputkan keterangan tentang bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi yang nantinya di simpan ke dalam tabel bahan baku. Seperti id bahan baku, nama bahan baku, stok bahan baku, harga bahan baku, dan deskripsi bahan baku. Untuk id bahan baku disini kita buat dengan nomor dan juga berfungsi sebagai *primary key* pada tabel bahan baku, untuk nama bahan bakunya seperti nama bahan baku pada umumnya seperti kain, canting, malam, dll. Pada stok bahan baku disini untuk menginformasikan pengguna tentang stok bahan baku tertentu. Untuk harga bahan baku disini seperti harga pada umumnya yang sewaktu-waktu bisa berubah. Dan untuk deskripsi bahan baku untuk menginformasikan tentang bahan baku yang akan diinputkan.

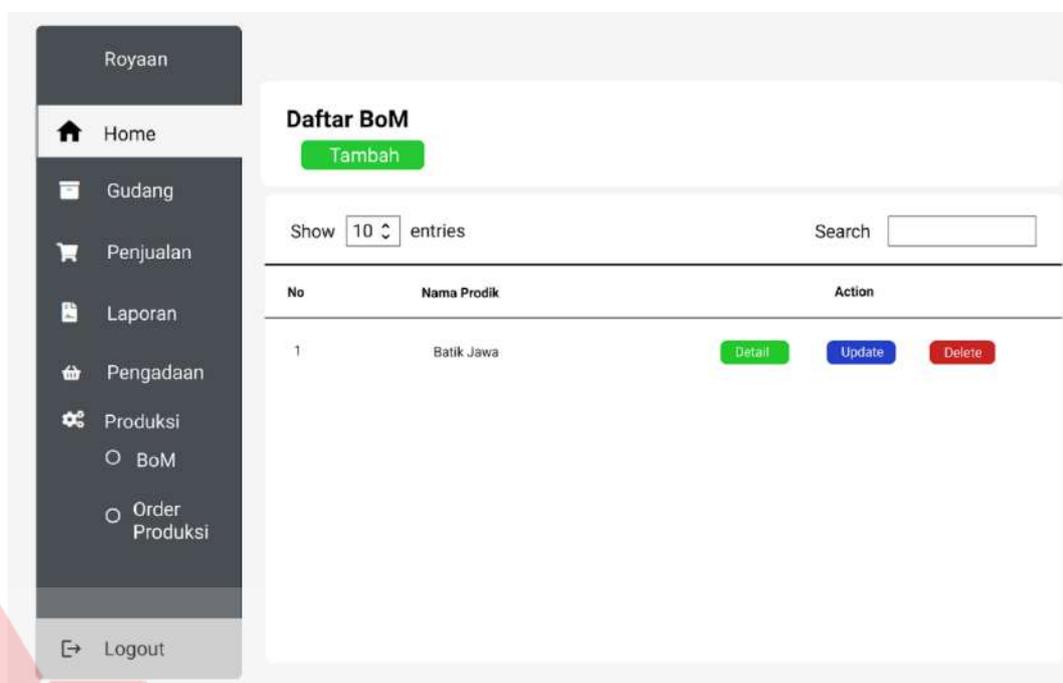
#### 4.5.7 Update Bahan Baku

Gambar 4. 15 *User Interface Update Bahan Baku*

Pada tampilan form edit bahan baku, pengguna dapat mengedit/mengubah isi bahan baku apabila terjadi kesalahan. Seperti nama bahan baku, stok bahan baku, harga bahan baku, dan deskripsi bahan baku. Dan apabila sudah selesai diperbaiki pengguna menekan tombol *submit*.

Perubahan yang sudah disimpan pengguna nantinya akan otomatis diperbarui dan akan ditampilkan lagi ke menu bahan baku, sehingga daftar bahan baku akan berubah. Daftar bahan baku yang baru nantinya digunakan untuk membuat *Bill Of Material*. Selain itu juga data daftar produk juga digunakan untuk membuat form order produksi..

#### 4.5.8 Daftar BOM (Produksi)

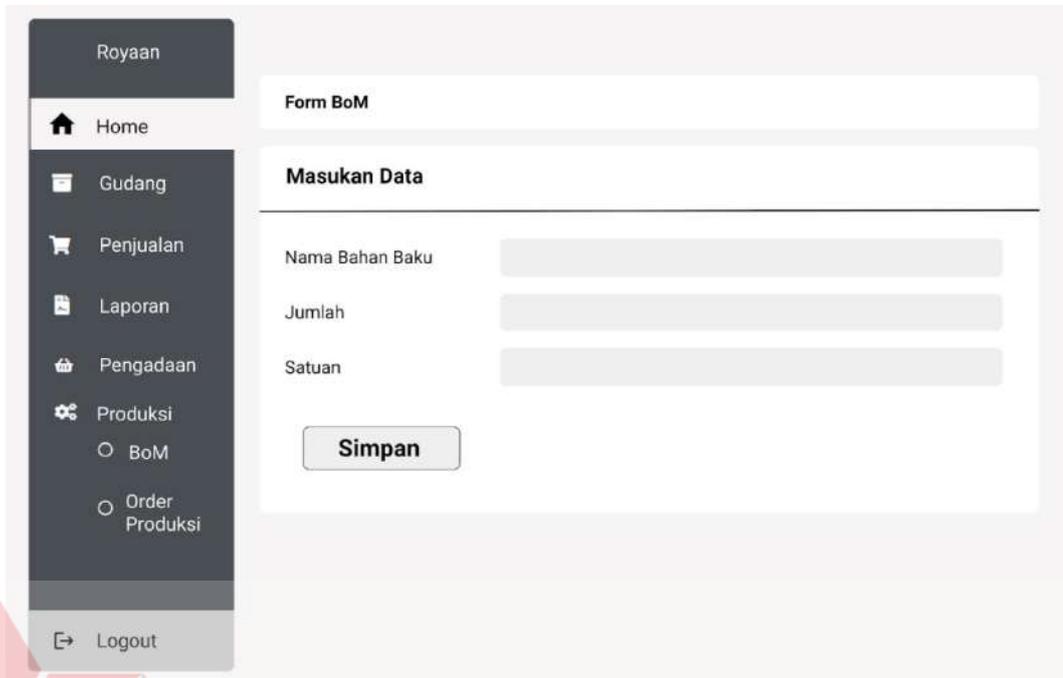


Gambar 4. 16 *User Interface Daftar BOM (Produksi)*

Pada tampilan daftar BOM *user* dapat melihat daftar *bill of material* (BOM) pada suatu produk dan *user* juga dapat menambahkan daftar BOM baru apabila ada produk yang belum teridentifikasi BOMnya. Fungsi dari form BOM yaitu untuk membuat daftar bahan baku apa saja yang dibutuhkan dalam membuat suatu produk.

Didalam form BOM ini, selain bisa memasukkan data BOM baru, pengguna juga bisa mengedit data BOM yang sudah ada. Fungsi dari edit data BOM sendiri digunakan untuk menggubah data yang salah dan bisa menambahkan bahan baku yang kurang. Dan fungsi terakhir yaitu tombol hapus yang digunakan untuk menghapus data BOM yang sudah tidak diperlukan.

#### 4.5.9 Form Tambah BOM



Gambar 4. 17 *User Interface Form Tambah BOM*

Pada tampilan ini user dapat menginput form BOM produk apabila ada beberapa produk yang belum terdaftar BOMnya atau produk baru yang belum memiliki BOM. Didalam form ini pengguna akan diminta untuk memasukkan nama bahan baku yang dibutuhkan, setelah itu pengguna diminta untuk memasukkan jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk membuat produk tersebut dan yang terakhir pengguna akan diminta untuk memasukkan satuan dari bahan baku tersebut. Jika sudah menginputkan data BOM, data tersebut akan disimpan dan dijadikan untuk melakukan proses order produksi.

#### 4.5.10 Form Tambah Detail BOM

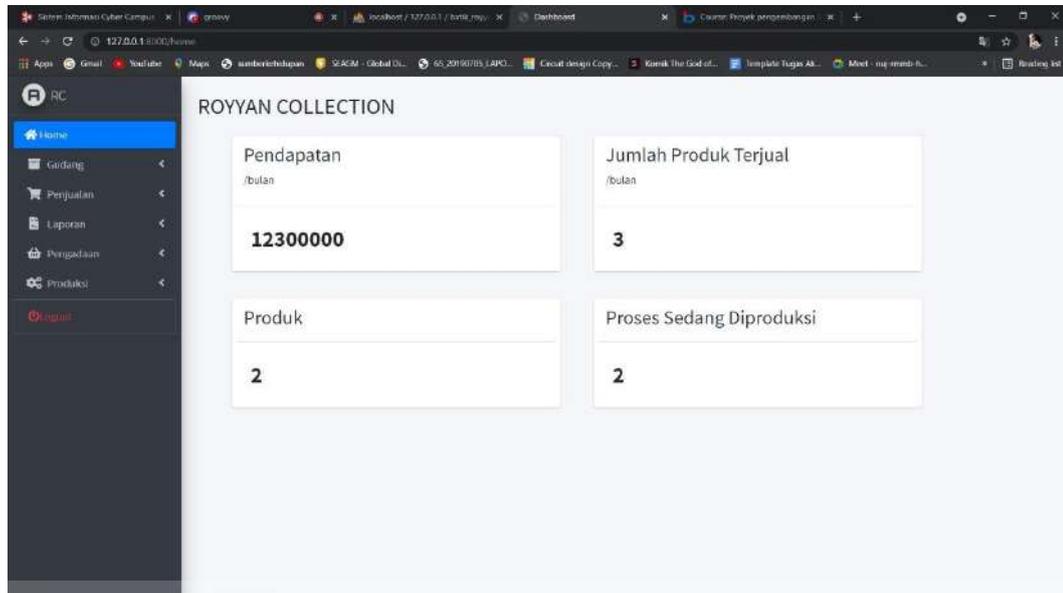
Gambar 4. 18 *User Interface Form Tambah Detail BOM*

Pada tampilan form ini, bom yang sudah dibuat nantinya akan diisi dengan kebutuhan bahan baku apa aja yang diperlukan dalam membuat suatu produk. Di Form ini, pengguna dapat menginputkan produk sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan dalam melakukan produksi.

#### 4.6 Hasil dan Implementasi

Pada hasil dan implementasi ini, menjelaskan hasil dari aplikasi yang sudah selesai dibuat, aplikasi yang sudah selesai akan dijelaskan fungsi fungsi yang ada pada aplikasi tersebut.

### 4.6.1 Home

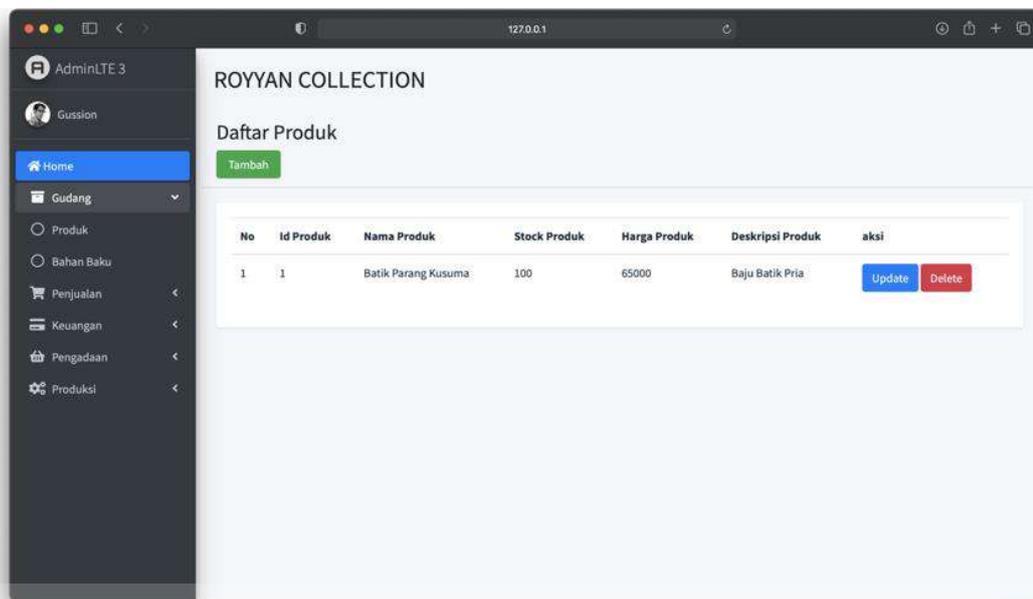


Gambar 4. 19 Tampilan *Home*

Pada tampilan *dashboard* menampilkan informasi mengenai pendapatan penjualan, jumlah produk terjual dan Jumlah produk yang tersedia dan proses sedang produksi. Informasi yang ditampilkan didalam dashboard bertujuan agar pengguna bisa melihat informasi secara langsung Ketika pertama kali membuka aplikasi.

Informasi yang diberikan dashboard yaitu informasi berupa jumlah produk yang ada dalam Gudang, jumlah pemasukan yang diterima, jumlah produk yang sedang diproduksi. Dengan informasi yang diberikan didalam menu dashboard pengguna tidak perlu lagi melihat data dimenu yang ada dalam Gudang dan produksi.

#### 4.6.2 Daftar Produk (Gudang)

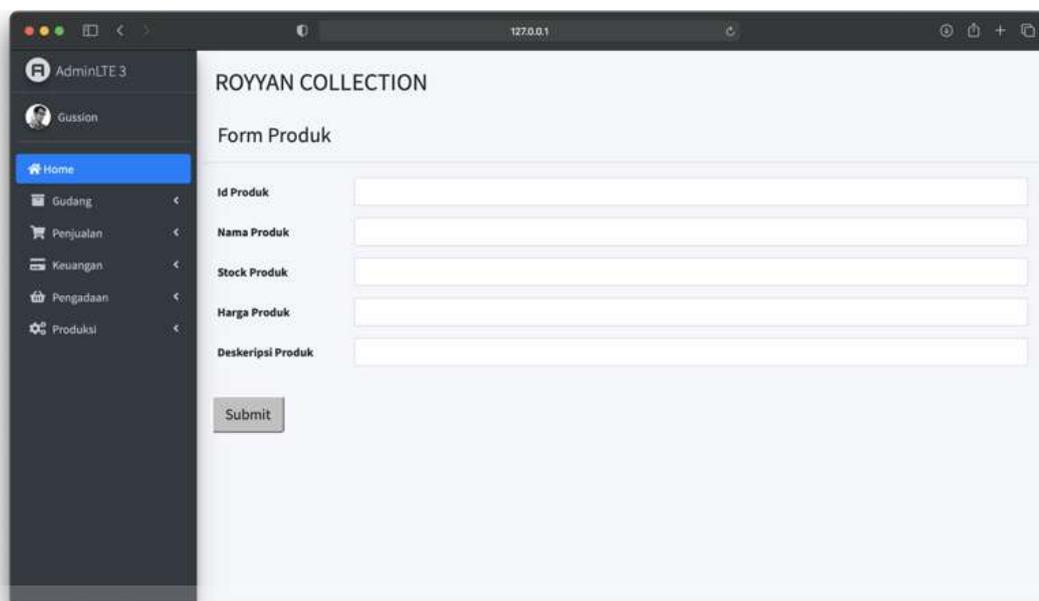


No	Id Produk	Nama Produk	Stock Produk	Harga Produk	Deskripsi Produk	aksi
1	1	Batik Parang Kusuma	100	65000	Baju Batik Pria	<a href="#">Update</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 4. 20 Tampilan Daftar Produk (Gudang)

Pada tampilan daftar produk, pengguna dapat dengan mudah melihat daftar produk apa saja yang tersedia untuk dijual seperti nama produknya apa, stok produk berapa, harga produk, dan deskripsi produk. Selain itu pengguna dapat menambah, memperbaiki, dan menghapus produk yang diinginkan. Untuk menambahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol tambah, untuk mengubahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol update, dan untuk menghapusnya pengguna dapat mengklik tombol delete, yang nantinya akan diarahkan pada form produk untuk diproses lebih lanjut.

### 4.6.3 Form Produk

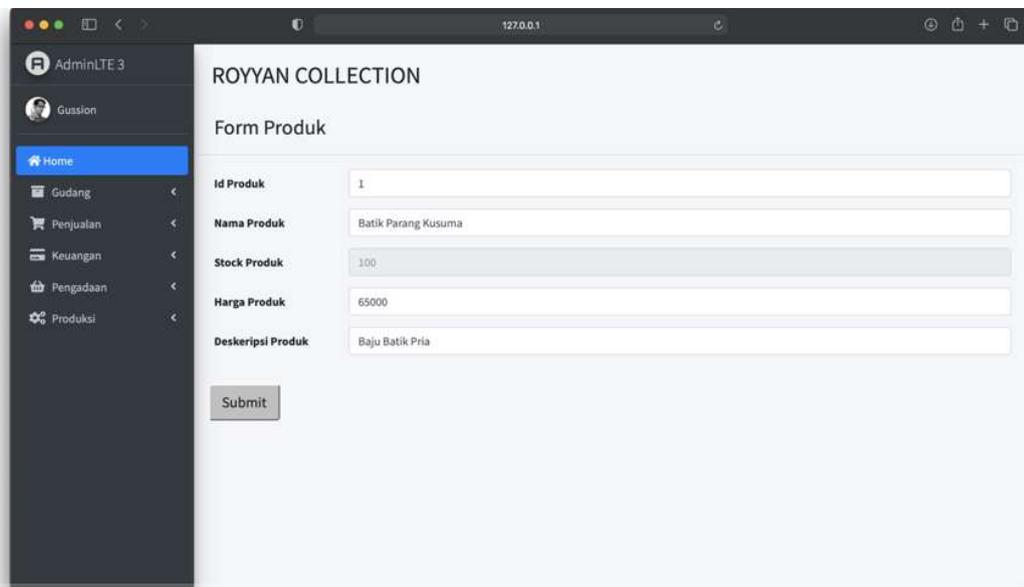


The screenshot shows a web application interface for 'ROYYAN COLLECTION'. On the left is a dark sidebar menu with a user profile 'Gussion' and navigation items: Home, Gudang, Penjualan, Keuangan, Pengadaan, and Produksi. The main content area is titled 'Form Produk' and contains five input fields: 'Id Produk', 'Nama Produk', 'Stock Produk', 'Harga Produk', and 'Deskripsi Produk'. A 'Submit' button is located at the bottom left of the form area.

Gambar 4. 21 Tampilan Form Produk

Pada tampilan form produk, pengguna dapat menginputkan produk apa saja yang tersedia Seperti id produk, nama produk, stok produk, harga produk, dan deskripsi produk yang nantinya akan disimpan pada tabel produk. Untuk id produk disini kita buat dengan integer atau nomor dan juga berfungsi sebagai primary key pada tabel produk, untuk nama produknya seperti nama produk pada umumnya. Pada stok produk disini untuk menginformasikan pengguna tentang stok produk tertentu. Untuk harga produk disini seperti harga pada umumnya yang sewaktu-waktu bisa berubah. Dan untuk deskripsi produk untuk menginformasikan tentang produk yang akan diinputkan seperti baju, celana, sarung.

#### 4.6.4 Update Produk



The screenshot shows a web application interface for updating a product. The page title is 'ROYYAN COLLECTION'. The main heading is 'Form Produk'. The form contains the following fields:

Field Label	Value
Id Produk	1
Nama Produk	Batik Parang Kusuma
Stock Produk	100
Harga Produk	65000
Deskripsi Produk	Baju Batik Pria

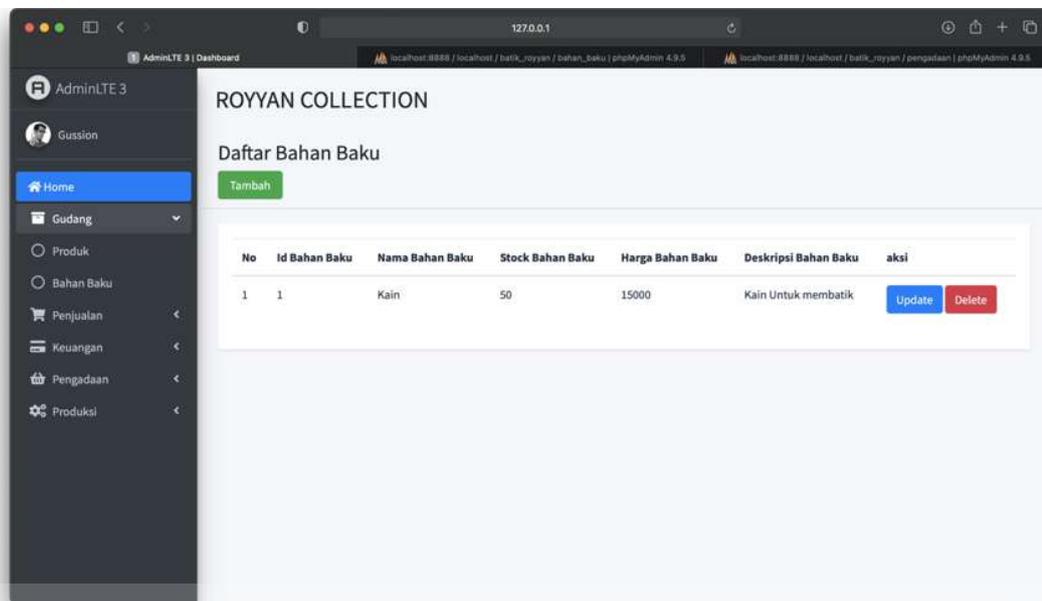
A 'Submit' button is positioned below the form fields.

Gambar 4. 22 Tampilan *Update* Produk

Pada tampilan form edit produk, pengguna dapat mengedit/mengubah isi produk apabila terjadi kesalahan. Seperti nama produk, stok produk, harga produk, dan deskripsi produk. Dan apabila sudah selesai diperbaiki pengguna menekan tombol submit untuk menyimpan perubahan.

Perubahan yang sudah disimpan pengguna nantinya akan otomatis diperbarui dan akan ditampilkan lagi ke menu produk, sehingga daftar produk akan berubah. Daftar produk yang baru nantinya digunakan untuk menentukan kapan produk tersebut diproduksi kembali.

#### 4.6.5 Daftar Bahan Baku (Gudang)

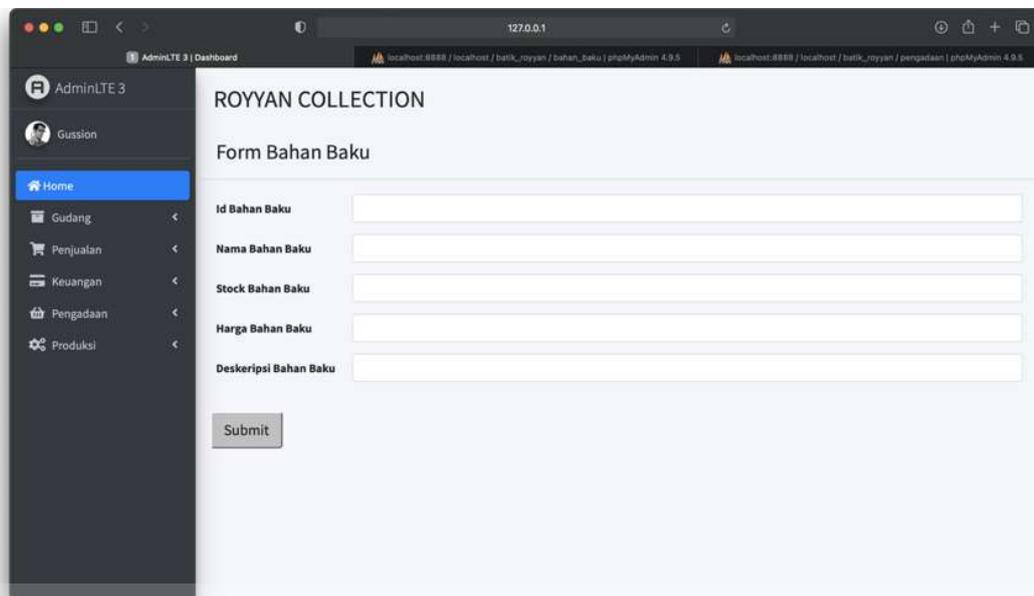


No	Id Bahan Baku	Nama Bahan Baku	Stock Bahan Baku	Harga Bahan Baku	Deskripsi Bahan Baku	aksi
1	1	Kain	50	15000	Kain Untuk membuat	<a href="#">Update</a> <a href="#">Delete</a>

Gambar 4. 23 Tampilan Daftar Bahan Baku (Gudang)

Pada tampilan daftar bahan baku, pengguna dapat dengan mudah melihat daftar bahan baku apa saja yang tersedia seperti nama bahan bakunya apa, stok bahan baku berapa, harga bahan baku, dan deskripsi bahan baku. Selain itu pengguna dapat menambah, memperbarui, dan menghapus bahan baku yang diinginkan. Untuk menambahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol tambah, untuk mengubahnya sendiri pengguna dapat mengklik tombol update, dan untuk menghapusnya pengguna dapat mengklik tombol delete, yang nantinya akan diarahkan pada form bahan baku untuk diproses lebih lanjut.

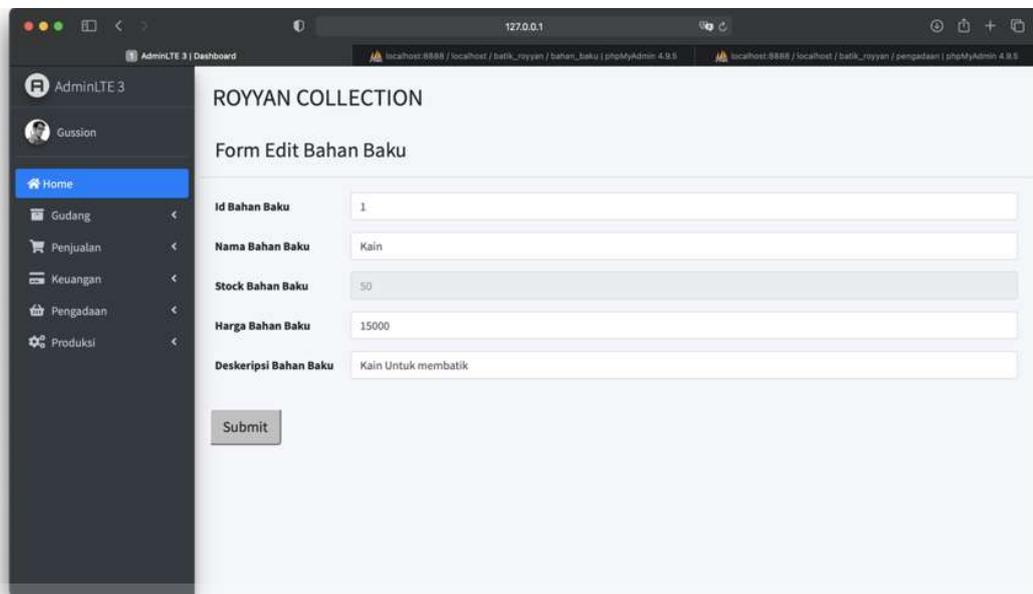
#### 4.6.6 Form Bahan Baku



Gambar 4. 24 *Form Insert* Bahan Baku

Pada tampilan form bahan baku, pengguna menginputkan keterangan tentang bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi yang nantinya di simpan ke dalam tabel bahan baku. Seperti id bahan baku, nama bahan baku, stok bahan baku, harga bahan baku, dan deskripsi bahan baku. Untuk id bahan baku disini kita buat dengan nomor dan juga berfungsi sebagai *primary key* pada tabel bahan baku, untuk nama bahan bakunya seperti nama bahan baku pada umumnya seperti kain, canting, malam, dll. Pada stok bahan baku disini untuk menginformasikan pengguna tentang stok bahan baku tertentu. Untuk harga bahan baku disini seperti harga pada umumnya yang sewaktu-waktu bisa berubah. Dan untuk deskripsi bahan baku untuk menginformasikan tentang bahan baku yang akan diinputkan.

#### 4.6.7 Update Bahan Baku



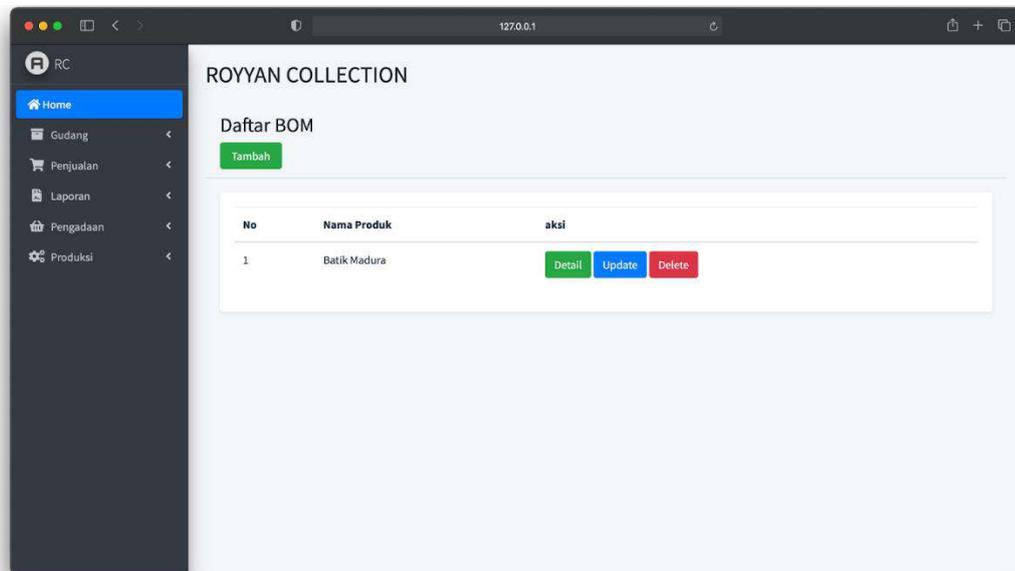
Id Bahan Baku	1
Nama Bahan Baku	Kain
Stock Bahan Baku	50
Harga Bahan Baku	15000
Deskripsi Bahan Baku	Kain Untuk membuat

Gambar 4. 25 Tampilan *Update* Bahan Baku

Pada tampilan form edit bahan baku, pengguna dapat mengedit/mengubah isi bahan baku apabila terjadi kesalahan. Seperti nama bahan baku, stok bahan baku, harga bahan baku, dan deskripsi bahan baku. Dan apabila sudah selesai diperbaiki pengguna menekan tombol *submit*.

Perubahan yang sudah disimpan pengguna nantinya akan otomatis diperbarui dan akan ditampilkan lagi ke menu bahan baku, sehingga daftar bahan baku akan berubah. Daftar bahan baku yang baru nantinya digunakan untuk membuat Bill Of Material. Selain itu juga data daftar produk juga digunakan untuk membuat form order produksi..

#### 4.6.8 Daftar BOM (Produksi)

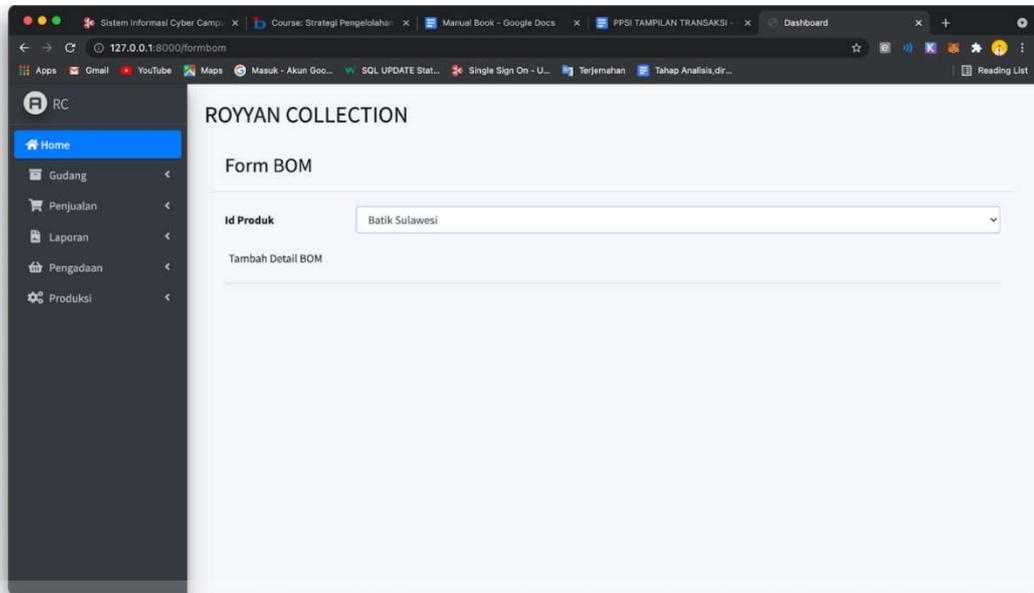


Gambar 4. 26 Tampilan Daftar BOM (Produksi)

Pada tampilan daftar BOM *user* dapat melihat daftar *bill of material* (BOM) pada suatu produk dan *user* juga dapat menambahkan daftar BOM baru apabila ada produk yang belum teridentifikasi BOMnya. Fungsi dari form BOM yaitu untuk membuat daftar bahan baku apa saja yang dibutuhkan dalam membuat suatu produk.

Didalam form BOM ini, selain bisa memasukkan data BOM baru, pengguna juga bisa mengedit data BOM yang sudah ada. Fungsi dari edit data BOM sendiri digunakan untuk mengubah data yang salah dan bisa menambahkan bahan baku yang kurang. Dan fungsi terakhir yaitu tombol hapus yang digunakan untuk menghapus data BOM yang sudah tidak diperlukan.

#### 4.6.9 Form Tambah BOM



Gambar 4. 27 Tampilan Form Tambah BOM

Pada tampilan ini user dapat menginput form BOM produk apabila ada beberapa produk yang belum terdaftar BOMnya atau produk baru yang belum memiliki BOM. Didalam form ini pengguna akan diminta untuk memasukkan nama bahan baku yang dibuthkan, setelah itu pengguna diminta untuk memasukkan jumlah bahan baku yang dibuhkan untuk membuat produk tersebut dan yang terakhir pengguna akan diminta untuk memasukkan satuan dari bahan baku tersebut. Jika sudah menginputkan data BOM, data tersebut akan disimpan dan dijadikan untuk melakukan proses order produksi.

#### 4.6.10 Form Tambah Detail BOM

The screenshot shows a mobile application interface for 'ROYYAN COLLECTION'. On the left is a dark sidebar menu with icons and text for 'Home', 'Gudang', 'Penjualan', 'Laporan', 'Pengadaan', 'Produk', and 'Logout'. The main content area is titled 'Form BOM'. It contains several input fields: 'Id Produk' with the value 'Batik Madura', 'Id Bahan Baku' with the value 'Kain hitam', and empty fields for 'Jumlah' and 'Satuan'. Below these fields are two blue buttons: 'Submit' and 'Save'. At the bottom, there is a table header with four columns: 'Id BOM', 'Nama Bahan Baku', 'Jumlah', and 'Satuan'.

Gambar 4. 28 Tampilan *Form* Tambah Detail BOM

Pada tampilan form ini, bom yang sudah dibuat nantinya akan diisi dengan kebutuhan bahan baku apa aja yang diperlukan dalam membuat suatu produk. Di Form ini, pengguna dapat menginputkan produk sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan dalam melakukan produksi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari pembahasan dan uraian bab-bab sebelumnya mengenai produksi pada UMKM Batik Royyan Collection, maka didapatkan suatu kesimpulan yang diuraikan sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat membuat detail BOM, dimana detail BOM didapat dari data bahan baku dan data produk.
2. Aplikasi dapat menghasilkan data yang dapat untuk melakukan order produksi, dimana dalam melakukan order produksi harus memasukkan data BOM untuk melakukan permintaan bahan baku apa saja yang akan dipakai
3. Aplikasi dapat menyimpan data produk yang sudah selesai di produksi, dimana data produk tersebut nantinya akan disimpan kedalam modul Gudang.

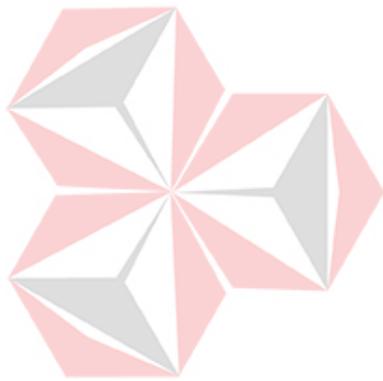
#### **5.2 Saran**

Dalam menyelesaikan kerja praktik muncul beberapa gagasan sebagai saran untuk pengembangan aplikasi inventory berbasis website agar lebih sempurna lagi, diantaranya:

1. Penambahan fitur penjualan, dimana Owner dapat melakukan penjualan dengan menggunakan fitur penjualan tersebut.
2. Penambahan fitur pengelolaan keuangan dalam aplikasi ini, fitur

pengelolaan keuangan ini diharapkan bisa membantu Owner dalam mendata pengeluaran dan pemasukan yang terjadi pada UMKM.

3. Penambahan fitur pengadaan barang, dimana fitur ini diharapkan bisa membantu UMKM dalam melakukan order bahan baku ke supplier dan mendata bahan baku apasaja yang nantinya harus dibeli..



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

- Firman, A., Wowor, H. F., & Najoran, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-journal Teknik Elektro dan Komputer*, Vol. 5, No. 2, 29-36.
- Google Inc. (2021, 11 14). *Alamat UMKM Batik Royyan Collection*. Retrieved from Google Maps: <https://goo.gl/maps/PtziviCSEpNnHZS28>
- Hasugian, P. S. (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi. *Journal Of Informati Pelita Nusantara*, Vol. 3, No. 1, 82-86.
- Indonesia. (2008). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, Menengah. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 No. 74, Tambahan Lembaran Negara Tahun 1995 No. 3611. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Kurniasih, W. (2022, 1 7). Pengertian Produksi: Fungsi, Tujuan, Jenis, Tahapan dan Faktornya. Retrieved from Gamedia.com: <https://www.gamedia.com/literasi/pengertian-produksi/>
- Mediana, D., & Nurhidayat, A. I. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya). *Journal Manajemen Informatika*, Vol. 8, No.2, 75-81.
- NISP, Redaksi OCBC. (2022, 1 6). Pengertian UMKM, Kriteria, dan Perannya dalam Ekonomi RI. Retrieved from [ocbcnisp.com: https://www.ocbcnisp.com/id/article/2021/04/07/pengertian-umkm](https://www.ocbcnisp.com/id/article/2021/04/07/pengertian-umkm)
- Suntiah. (2021, 10 24). Wawancara Mengenai Proses Bisnis UMKM Batik Royyan Collection. (Andriansyah, Interviewer)
- Widharma, I. S. (2017). Perancangan Simulasi Sistem Pendaftaran Kursus Berbasis Web dengan Metode SDLC. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Informatika*, Vol. 7, No. 2, 38-41.