



**SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG PADA BUTIK RIANA  
KESUMA**

TIM MAHASISWA:

ARIEF PEBRIANSYAH – 41817110032  
FINA SENTIA DEWI - 41817110123  
DENI MAS TRI BUANA - 41817110008

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2020**



**SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG PADA BUTIK RIANA  
KESUMA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

UARIEF PEBRIANSYAH - 41817110032  
FINA SENTIA DEWI - 41817110123  
DENI MAS TRI BUANA - 41817110008  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2020**

## SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : ARIEF PEBRIANSYAH  
NIM (41817110032)  
Nama Mahasiswa (2) : FINA SENTIA DEWI  
NIM (41817110123)  
Nama Mahasiswa (3) : DENI MAS TRI BUANA  
NIM (41817110008)  
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG  
PADA BUTIK RIANA KESUMA

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

Jakarta, 29 Juli 2021



Arief Pebriansyah

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa (1) : ARIEF PEBRIANSYAH  
NIM (41817110032)

Nama Mahasiswa (2) : FINA SENTIA DEWI  
NIM (41817110123)

Nama Mahasiswa (3) : DENI MAS TRI BUANA  
NIM (41817110008)

Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG  
PADA BUTIK RIANA KESUMA

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

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

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

**MERCU BUANA**

Jakarta, 29 Juli 2021



Arief Pebriansyah

## **LEMBAR PERSETUJUAN**

Nama Mahasiswa (1) : ARIEF PEBRIANSYAH  
NIM (41817110032)

Nama Mahasiswa (2) : FINA SENTIA DEWI  
NIM (41817110123)

Nama Mahasiswa (3) : DENI MAS TRI BUANA  
NIM (41817110008)

Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG  
PADA BUTIK RIANA KESUMA

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta,



Dosen Pembimbing  
**MERCU BUANA**

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) NIM : ARIEF PEBRIANS YAH  
(41817110032)  
Nama Mahasiswa (2) NIM : FINA SENTIA DEWI  
(41817110123)  
Nama Mahasiswa (3) NIM : DENI MAS TRI BUANA  
(41817110008)  
Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG PADA  
BUTIK RIANA KESUMA

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

Jakarta, 29 Juli 2021



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Mengetahui,

  
(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)  
Sek. Prodi Sistem Informasi

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

## **ABSTRAK**

Nama dan NIM : ARIEF PEBRIANSYAH  
(41817110032)  
FINA SENTIA DEWI  
(41817110123)  
DENI MAS TRI BUANA  
(41817110008)

Pembimbing TA : Sarwati Rahayu, ST. MMSI

Judul Tugas Akhir : SISTEM INFORMASI PRODUKSI BARANG  
PADA BUTIK RIANA KESUMA

Batik Riana Kesuma merupakan butik penjualan batik yang berada di Jakarta. Adanya masalah yang dihadapi adalah dalam melakukan pencatatan produksi pada butik batik Riana Kesuma yang masih menggunakan pencatatan secara manual. Adapun metode-metode yang digunakan dalam menyusun penelitian ini menggunakan metode observasi, interview, studi pustaka dengan menggunakan pemodelan sistem Unifield Modeling Sistem (UML). Pada pembuatan aplikasi dalam penelitian ini menggunakan Bahasa pemrograman WEB sedangkan software atau tools yang digunakan sublime text dengan MySQL sebagai basis datanya. Aplikasi Produksi Butik Batik Riana Kesuma pada Butik Riana Kesuma diharapkan menjadi sebuah solusi pemecahan masalah yang ada pada Butik Batik Riana Kesuma yang mana dalam melakukan pencatatan produksi, persediaan barang keluar dan masuk dapat dilakukan melalui aplikasi tidak dengan cara manual lagi.

Kata Kunci : Butik Batik Riana Kesuma, UML, Aplikasi Produksi Butik Batik Riana Kesuma

## **ABSTRACT**

*Name and Student* : ARIEF PEBRIANSYAH  
*Number* (41817110032)  
FINA SENTIA DEWI  
(41817110123)  
DENI MAS TRI BUANA  
(41817110008)

*Counsellor* : Sarwati Rahayu, ST. MMSI

*Title* : Information System for The Production of Goods  
at The Riana Kesuma Boutique

*Batik Riana Kesuma is a boutique selling batik in Jakarta. The problem faced is in recording production at Riana Kesuma's batik boutique which still uses manual recording. The methods used in compiling this research used the method of observation, interview, literature study using the Unifield Modeling System (UML) modeling system. In making the application in this study using the WEB programming language while the software or tools used are sublime text with MySQL as the database. The Riana Kesuma Batik Boutique Production Application at the Riana Kesuma Boutique is expected to be a solution to the problem solving that exists at the Riana Kesuma Batik Boutique which in recording production, incoming and outgoing goods inventory can be done through the application not manually anymore.*

*Keywords:* *Riana Kesuma Batik Boutique, UML, Riana Kesuma Batik Boutique Production Application*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, sehingga atas berkat dan rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang berjudul "Sistem Informasi Inventory Butik Batik Ariana Kesuma".

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari Dosen dan Keluarga, penulis tidak akan bisa berada pada titik ini sekarang. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kaprodi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana Jakarta Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT yang telah memberikan ijin dan fasilitas untuk penyusunan skripsi ini.
2. Sek. Prodi Sistem Informasi Yunita Sartika Sari, S.kom., M.Kom yang telah memberikan informasi dan pengarahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dosen Pembimbing Ibu Sarwati Rahayu, ST., M.MSI. yang telah memberikan arahan serta masukan yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf Universitas Mercu Buana yang telah memberikan ilmunya selama mengikuti perkuliahan.
5. Kedua Orang Tua yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis.
6. Teman-teman yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta selalu memberi masukan dalam masa penelitian ini, yang tidak bisa disebutkan satu persatu sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini bisa memberikan manfaat yang baik, dan tak lupa juga penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak terkait lainnya yang telah banyak membantu dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.

Jakarta, 12-12-2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Batasan Masalah .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB II .....</b>	<b>5</b>
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 <i>Unified model Language (UML)</i>.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Penelitian Terkait .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>11</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Lokasi Penelitian .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 Sarana Pendukung.....</b>	<b>12</b>
<b>3.3 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>13</b>
<b>3.4 Diagram Alir Penelitian.....</b>	<b>14</b>
<b>3.5 Metode Pengembangan.....</b>	<b>15</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>17</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Analisis Sistem Berjalan.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1.1 Analisis Proses Bisnis .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1.2 Identifikasi Masalah.....</b>	<b>18</b>
<b>4.1.3 Proses Bisnis Usulan.....</b>	<b>21</b>
<b>4.2 Analisis Kebutuhan.....</b>	<b>21</b>

<b>4.3 Perancangan Unified Modelling Language (UML) .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3.1 Use Case Diagram .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3.2 Activity Diagram .....</b>	<b>32</b>
<b>4.3.3 Sequence Diagram.....</b>	<b>46</b>
<b>4.3.4 Class Diagram.....</b>	<b>56</b>
<b>4.4 Perancangan Basis Data .....</b>	<b>58</b>
<b>4.5 Implementasi Tampilan Pengguna .....</b>	<b>68</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>79</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>79</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>79</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>80</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>82</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Identifikasi PIECES .....	19
Tabel 4. 2 Analisa Kebutuhan.....	22
Tabel 4. 3 Deskripsi Mengelola Data Pemesanan Barang .....	27
Tabel 4. 4 Deskripsi Mengelola Data Penerimaan Barang .....	27
Tabel 4. 5 Deskripsi Membuat Laporan Stok Barang.....	28
Tabel 4. 6 Deskripsi Membuat Laporan Barang Yang Di Butuhkan .....	28
Tabel 4. 7 Deskripsi Mendesain Model Produk.....	29
Tabel 4. 8 Deskripsi Memproduksi Barang .....	29
Tabel 4. 9 Deskripsi Menginput Stok Display .....	30
Tabel 4. 10 Deskripsi Meminta Persediaan Barang .....	30
Tabel 4. 11 Deskripsi Membuat Laporan Pencatatan Barang.....	31
Tabel 4. 12 Deskripsi Mengolah Data Menerima Pesanan .....	31
Tabel 4. 13 Struktur Tabel Products .....	58
Tabel 4. 14 Struktur Tabel Designer .....	59
Tabel 4. 15 Struktur Tabel Request.....	60
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Goods .....	60
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Supplier.....	61
Tabel 4. 18 Struktur Tabel Orders.....	62
Tabel 4. 19 Struktur Tabel Receive.....	63
Tabel 4. 20 Struktur Tabel Production .....	64
Tabel 4. 21 Struktur Tabel Paid .....	65
Tabel 4. 22 Struktur Tabel Request.....	67
Tabel 4. 23 Struktur Tabel Branch.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Susunan Organisasi Batik Riana Kesuma .....	12
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian .....	14
Gambar 4. 1 Analisa Proses Bisnis .....	17
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Usulan .....	21
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Berjalan .....	25
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Usulan.....	26
Gambar 4. 5 Activity Diagram Login .....	32
Gambar 4. 6 Activity Diagram Supplier (Mengolah Data Menerima Pesanan) ...	33
Gambar 4. 7 Activity Diagram Gudang (Mengolah Data Pemesanan Barang) ....	34
Gambar 4. 8 Activity Diagram Gudang (Mengelola Data Penerimaan Barang) ..	35
Gambar 4. 9 Activity Diagram Gudang (Mencatat Stok) .....	36
Gambar 4. 10 Activity Diagram Gudang (Melakukan Pembayaran Tagihan).....	37
Gambar 4. 11 Activity Diagram Gudang (Mengelola Operasional) .....	38
Gambar 4. 12 Activity Diagram Gudang (Menerima Permintaan Stok Cabang) .	39
Gambar 4. 13 Activity Diagram Produksi (Mendesain Produk).....	40
Gambar 4. 14 Activity Diagram Produksi (Permintaan Bahan) .....	41
Gambar 4. 15 Activity Diagram Produksi (Menginput Hasil Produksi).....	42
Gambar 4. 16 Activity Diagram Produksi (Menentukan Harga Produk).....	43
Gambar 4. 17 Activity Diagram Admin Toko (Meminta Persediaan Barang) ....	44
Gambar 4. 18 Activity Diagram Admin Toko (Membuat Laporan Pencatatan Barang).....	45
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Login .....	46
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Mengelola Data Pemesanan Barang .....	47
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Mengelola Data Penerimaan Barang .....	48
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Mencatat Barang .....	49
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Paid .....	50
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Mendesain Produk .....	51
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Permintaan Produksi Bahan.....	52
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Menginput Hasil Produksi .....	53
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Meminta Persediaan Barang .....	54
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Menerima Permintaan Stok Cabang .....	55

Gambar 4. 29 Sequence Diagram Membuat Laporan Pencatatan Barang .....	55
Gambar 4. 30 Class Diagram .....	57
Gambar 4. 31 Halaman Login .....	68
Gambar 4. 32 Halaman Menu Utama .....	69
Gambar 4. 33 Halaman Product .....	69
Gambar 4. 34 Halaman Designer .....	70
Gambar 4. 35 Halaman Goods .....	71
Gambar 4. 36 Halaman Supplier .....	72
Gambar 4. 37 Halaman Orders .....	73
Gambar 4. 38 Halaman Receive .....	74
Gambar 4. 39 Halaman Production .....	75
Gambar 4. 40 Halaman Paid .....	76
Gambar 4. 41 Halaman Request .....	77
Gambar 4. 42 Halaman Branch .....	78

