

**IMPLEMENTASI METODE WEIGHTED MOVING AVERAGE DALAM  
PREDIKSI BAHAN BAKU RESTORAN BUBULAK BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1.



Oleh  
**Risa Lestari**  
**20200910049**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS KUNINGAN**  
**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN**  
**IMPLEMENTASI METODE *WEIGHTED MOVING AVERAGE* DALAM**  
**PREDIKSI BAHAN BAKU RESTORAN BUBULAK BERBASIS WEB**

Disusun Oleh

**Risa Lestari**

**Program Studi Sistem Infromasi Jenjang S1**

Naskah Skripsi ini telah dibimbingkan kepada para pembimbing sesuai dengan SK bimbingan Skripsi/Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1  
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada :

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Kamis

Tanggal Bulan Tahun : 20 Juni 2024

**DOSEN PEMBIMBING :**

**Pembimbing 1**

**Pembimbing 2**



Erik Kurniadi, M.Kom

Dede Irawan, M.Kom

NIK. 41038062283

NIK. 41038062282

**Mengetahui / Mengesahkan :**

Ketua Program Studi Sistem Informasi,



Heru Budianto, S.ST., M.Kom

NIK. 41038111365

**LEMBAR HASIL PENGUJIAN SIDANG SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI METODE *WEIGHTED MOVING AVERAGE* DALAM**  
**PREDIKSI BAHAN BAKU RESTORAN BUBULAK BERBASIS WEB**

Disusun Oleh

**Risa Lestari**

**Program Studi Sistem Infromasi Jenjang S1**

Naskah Skripsi ini telah Diujikan dan Dipertahankan di Depan Dosen Penguji dan Penelaah Sidang **Seminar Hasil Penelitian**, Program Studi Sistem Informasi Jenjang S1. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan dan telah disetujui pada:

Tempat : Fakultas Ilmu Komputer

Hari : Kamis

Tanggal Bulan Tahun : 20 Juni 2024

**DOSEN PENGUJI :**

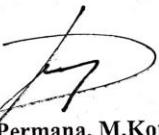
Penguji I

Penguji II

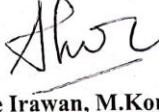
Penguji III

  
Tri Septiar Syamfithriani, M.Kom

NIK. 410109870163

  
Ajir Permana, M.Kom

NIK. 410112900193

  
Dede Irawan, M.Kom

NIK. 41038062282

**Mengetahui/Mengesahkan**

Dekan



Ketua Program Studi

Sistem Informasi S1

  
Heru Budianto, S.S.T., M.Kom

NIK. 41038111365

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Risa Lestari  
NIM : 20200910049  
Tempat, Tanggal lahir : Kuningan, 11 Februari 2002  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Kuningan

Menyatakan bahwa **Skripsi / Tugas Akhir** dengan judul sebagai berikut :

Judul :

Implementasi Metode weighted Moving Average dalam Prediksi Bahan Baku Restoran Bubulak Berbasis Web

Dosen Pembimbing 1 : Erik Kurniadi, M.Kom

Dosen Pembimbing 2 : Dede Irawan, M.Kom

Adalah benar benar ASLI dan BUKAN PLAGIAT yakni tidak melakukan penjiplakan pada karya tulis ilmiah milik orang lain, kecuali yang dikembangkan dan diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi / Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini **SAYA** buat, apabila kemudian hari terbukti **SAYA** melakukan penjiplakan karya orang lain, maka **SAYA** bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Kuningan, 20 Juni 2024

Yang menyatakan,



Risa Lestari

## **PERNYATAAN ORIGINALITAS**

*Bismillahirrahmanirrahim*

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Implementasi Metode weighted Moving Average dalam Prediksi Bahan Baku Restoran Bubulak Berbasis Web beserta seluruh isinya adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas dasar pernyataan ini saya siap menanggung resiko atau sanksi apa pun yang sesuai dengan peraturan yang berlaku apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Kuningan, 20 Juni 2024

Yang membuat pernyataan,



**Risa Lestari**

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

“Tidak Mungkin” adalah kalimat yang selalu mematahkan langkah dan bentuk ketidakpercayaan pada pencipta. Tidak ada yang perlu diragukan saat kau tahu siapa Sang Pengemudi hidupmu dan ingatlah bahwa jiwa dan raga selalu membersamai.

~lestari20241706

### **PERSEMBAHAN**

*Allhamdulillahirabbil Allamin* saya penjatkan kepada Allah SWT sebagai rasa syukur saya atas keberlimpahkan rahmat, nikmat karunia serta pertolongan-Nya yang tiada henti sehingga saya dapat menyelesaikan karya sederhana ini.

Selesainya skripsi ini sebagai tanda bukti semangat, cinta serta kasih untuk orang- orang yang hadir dalam hidup penulis. Tiada lembar paling indah dalam karya ini kecuali lembar persembahan. Dengan segenap kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan sebagai bentuk terimakasih kepada:

1. Ibu Deti, Sang Pintu surga bagi penulis yang senantiasa mendoakan, mendidik, menasehati, serta memperhatikan setiap hal kecil dari diri penulis. Pelukannya selalu sehangat sinar mentari dan tanpanya sungguh hanya ada kehampaan.

2. Bapak Danu, Sang Pelita bagi penulis yang selalu menerangi layaknya lulin yang bersedia mempertaruhkan diri. Dari beliau penulis pun mampu mengerti arti dari keikhlasan dan pengorbanan.
3. Saudara yaitu Irawan, Patimah dan Jamal Firdaus, Sang Penopang yang selalu mengulurkan tangan untuk menjadi penyangga agar penulis terus mampu untuk berdiri.
4. Sahabat Yulina Stiani, yang selalu menolong, menyemangati dan menemanai penulis dari awal proses hingga akhir. Dirinya selalu sekental darah walau tidak sedarah.
5. Untuk seluruh pihak yang terlibat dalam proses penyusunan skripsi baik kepada pihak kampus, para pembimbing, penguji, tempat penelitian dan rekan-rekan yang telah meluangkan waktunya dalam membantu setiap proses yang dilalui.
6. Terakhir untuk Sang *Monster* yang telah lama hilang. Terimaksih karena telah berkerjasama untuk tidak saling menghancurkan sehingga penulis masih mampu ada pada tahap ini. Sayat yang didapat menjadi sekaligus obat pada perjalanan ini. Maaf telah mengikutsertakan dirimu dijalan yang tidak berujung yang membuat kita tersesat.

# **Implementasi Metode Weighted Moving Average dalam Prediksi Bahan Baku Restoran Bubulak Berbasis Web**

**1) Risa Lestari, 2) Erik Kurniadi, 3) Dede Irawan**

<sup>1,2,3)</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Kuningan  
<sup>1,2,3)</sup> Jl. Pramuka No. 67, Purwawinangun, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat – 45512  
E-mail : [20200910049@uniku.ac.id](mailto:20200910049@uniku.ac.id), [erik@uniku.ac.id](mailto:erik@uniku.ac.id), [dede.irawan@uniku.ac.id](mailto:dede.irawan@uniku.ac.id)

## **ABSTRAK**

Restoran Bubulak yang berada di daerah Cisantana merupakan usaha perseorangan yang bergerak dibidang penyajian makanan. Permasalahan yang sering terjadi di restoran Bubulak yaitu kesalahan dalam memprediksi bahan baku yang terkadang mengalami kekurangan atau kelebihan untuk hidangan yang disajikan. Barang yang datang dari supplier pun terkadang tidak sesuai kebutuhan sehingga harus berulang kali memasok barang yang sama dalam 1 waktu. Masalah ini terjadi karena restoran melakukan persediaan tanpa perhitungan perencana terlebih dahulu sehingga dapat mempengaruhi biaya operasional. Maka dari itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem berbasis website dan mengimplementasikan metode Weighted Moving Average dalam Prediksi Bahan Baku Restoran Bubulak Berbasis Web. Sistem dibangun menggunakan metode waterfall dan model perancangan Unified Modeling Language diantaranya Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, serta Class Diagram. Hasil dari penelitian ini berbentuk aplikasi prediksi bahan baku yang mengimplementasikan metode weighted moving average berbasis website pada restoran bubulan. Dengan adanya sistem ini dapat mempermudah pengendalian bahan baku dan biaya yang dikeluarkan sehingga dapat membantu Restoran Bubulak untuk menentukan keputusan penyediaan bahan baku. Sistem juga menyediakan pelaporan untuk transaksi penjualan, pembelian bahan baku, stok masuk, dan stok keluar sehingga membantu restoran untuk mengelola laporan.

**Kata Kunci:** Weighted Moving Average, Waterfall, Unified Language Modeling

# **Implementation Of The Weighted Moving Average Method In Prediction Of Bubulak Based Restaurant Raw Materials Web**

**<sup>1)</sup> Risa Lestari, <sup>2)</sup> Erik Kurniadi, <sup>3)</sup> Dede Irawan**

*<sup>1,2,3)</sup> Information System, Faculty of Computer Sciences, University Kuningan*

*<sup>1,2,3)</sup> Jl. Pramuka No. 67, Purwawinangun, Kabupaten Kuningan, Provinsi Jawa Barat – 45512*

*E-mail : [20200910049@uniku.ac.id](mailto:20200910049@uniku.ac.id), [erik@uniku.ac.id](mailto:erik@uniku.ac.id), [dede.irawan@uniku.ac.id](mailto:dede.irawan@uniku.ac.id)*

## ***ABSTRACT***

*The Bubulak Restaurant in Cisantana area is an individual business that runs in the field of culinary. The problem that often occurs at the Bubulak restaurant is error in predicting raw ingredients, which sometimes it has shortages or excesses for the dishes served. Sometimes the goods that come from suppliers do not meet the restaurant's needs, so it has to supply the same goods repeatedly at one time. This problem occurs because restaurant carries out inventory without planning calculations first, which can affect operational costs. Therefore, the aim of this research is to build a website-based system and implement the weighted moving average method in Web-Based Prediction of Bubulak Restaurant Raw Materials. The system is built using the waterfall method and Unified Modeling Language design models such as use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams. The result of this research is a raw material prediction system that implements the website-based weighted moving average method at the Bubulan restaurant. This system can make easier to control raw materials and costs incurred so that it can help Bubulak restaurants determine decisions on providing raw materials. The system also provides reporting for sales transactions, raw material purchases, incoming stock, and outgoing stock, thereby helping restaurants manage reports.*

***Keywords:*** Weighted Moving Average, Waterfall, Unified Language Modeling

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir/ Skripsi. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW, kepada para sahabatnya, kepada keluarganya serta kepada kita selaku umatnya yang *Insha Allah* taat pada ajaran agama dan senantiasa mengamalkannya. *Aamiin*. Adapun judul skripsi yang peneliti ambil adalah “**(Implementasi Metode Weighted Moving Average dalam Prediksi Bahan Baku Restoran Bubulak Berbasis Web)**”.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak baik berupa bimbingan, arahan secara tertulis maupun secara lisan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H. Dikdik Harjadi, M.Si., selaku Rektor Universitas Kuningan.
2. Bapak Tito Sugiharto, S.Kom, M.Eng. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
3. Bapak Heru Budianto S.St., M.Kom, selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Kuningan.
4. Bapa Erik Kunrniadi, M.Kom selaku Pembimbing I yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.
5. Bapak Dede Irawan, M.Kom selaku Pembimbing yang sudah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti.

6. Orang tua dan saudara yang telah memberikan do'a, arahan dan dukungan baik material maupun moral.
7. Sahabat dengan Nim 20200910014 yang selalu membantu, mendukung dan berjuang bersama.
8. Pihak Restoran Bubulak yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian
9. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan ini peneliti menyadari masih terdapat keterbatasan ilmu dan masih memiliki kekurangan maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, tempat/objek penelitian, Institusi dan bagi para pembaca pada umumnya. Atas dukungan dan bantuannya, peneliti mengucapkan banyak terimakasih.

Kuningan, 04 Juni 2024

Peneliti

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BIMBINGAN

LEMBAR HASIL PENGUJIAN SIDANG SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN

PERNYATAAN ORIGINALITAS

MOTTO DAN PERSEMBERAHAN

ABSTRAK ..... **Error! Bookmark not defined.**

*ABSTRACT* ..... **Error! Bookmark not defined.**

KATA PENGANTAR ..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR ISI ..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR ..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL ..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB I PENDAHULUAN ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.1 Latar Belakang ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.2 Identifikasi Masalah ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.3 Rumusan Masalah ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.4 Batasan Masalah ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.5 Tujuan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.6 Manfaat Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

        1.6.1       Manfaat teoritis ..... **Error! Bookmark not defined.**

        1.6.2       Manfaat Praktis ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.7 Pertanyaan Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.8 Hipotesis Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.9 Metodologi Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

        1.9.1       Metode Pengumpulan Data ..... **Error! Bookmark not defined.**

        1.9.2       Metode Pengembangan Sistem **Error! Bookmark not defined.**

        1.9.3       Metode Penyelesaian Masalah. **Error! Bookmark not defined.**

    1.10 Jadwal Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

    1.11 Sistematika Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**

BAB II LANDASAN TEORI ..... **Error! Bookmark not defined.**

    2.1 Implementasi ..... **Error! Bookmark not defined.**

2.2 Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Sistem Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Bahan Baku .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Persediaan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 Peramalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7.1         Jenis – jenis peramalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8 Metode WMA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.8.1         Pengukuran Kesalahan Peramalan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.9 Web .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.10 Rich Picture .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11 Unified Modeling Languange (UML).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11.1         Use Case Diagram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11.2         Activity Diagram .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11.3         Class Diagram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.11.4         Sequance Diagram .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.12 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.13 HTML.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.14 CSS.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.15 PHP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.16 JavaScript .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.17 Xampp .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.18 Visual Studio Code.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.19 Black Box .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.20 White Box .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.21 Penelitian Sebelumnya ( <i>Previous Work</i> )....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.22 Kerangka Teoritis ( <i>Theoretical Framework</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Analisis Sistem ( <i>System Analysis</i> ).....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.1 Objek Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.2 Analisis Sistem Berjalan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.1.3 Analisis Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.4 Penyelesaian Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.5 Analisis Sistem Usulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Perancangan Sistem Yang Diusulkan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1       Use Case Diagram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2       Use Case Scenario.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3       Diagram Activity .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.4       Class Diagram.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.5       Sequence Diagram .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.6       Entity Relationship diagram ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.7       Struktur Database .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Perancangan Interface .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN...Error!	<b>Bookmark not defined.</b>
4.1 Implementasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1 Implementasi Rancangan Admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2 Implementasi Rancangan Owner.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.3 Implementasi Rancangan Kasir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.4 Implementasi Rancangan Supplier .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2 Pengujian Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1       Black Box.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2       White Box .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.1 Kesimpulan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Saran .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
RIWAYAT HIDUP ( <i>Curriculum Vitae</i> ) .....	114
LAMPIRAN ( <i>Appendices</i> ) .....	115

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. 1 Metode Waterfall ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 2. 1 Notasi Grafik Alir ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 2.2 Kerangka Teori ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 1 Analisis Sistem yang sedang Bejalan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 2 Analisis Sistem yang Diusulkan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 3 Use Case Diagram ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 4 Diagram Activity Login ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 5 Diagram Activity Kelola User ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 6 Diagram Activity Kelola Barang ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 7 Diagram Activity Kelola Pemesanan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 8 Diagram Activity Kelola Transaksi ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 9 Diagram Activity Kelola Peramalan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 10 Diagram Activity Kelola Laporan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 11 Class Diagram ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Login ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 13 Sequence Diagram Kelola User ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Kelola Barang ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Kelola Pemesanan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Kelola Transaksi ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Kelola Peramalan ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Kelola Laporan Transaksi ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 19 ERD ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 20 Halaman Login User ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 21 Halaman Data User ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 22 Halaman Input Supplier ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 23 Halaman Input Kategori ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 24 Halaman Input Barang ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 25 Halaman Input Pemesanan Bahan Baku ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 26 Halaman Informasi User ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 27 Halaman Informasi Supplier ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 28 Halaman Informasi Kategori ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 29 Halaman Informasi Barang ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 3. 30 Halaman Informasi Pemesanan Bahan Baku **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3. 31 Halaman Informasi Transaksi Kasir .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.2 Tampilan Login Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.3 Tampilan Dashboard Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.4 Tampilan Karyawan Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.5 Tampilan Supplier Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.6 Tampilan Kategori Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.7 Tampilan Bahan Baku Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.8 Tampilan Produk Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.9 Tampilan Buat Pembelian Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.10 Tampilan Stok Bahan Baku Masuk Admin ...**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.11 Tampilan Data Penjualan Admin ....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.12 Tampilan Stok Bahan Baku Keluar **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.13 Tampilan Buat Pembelian Admin ...**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.14 Tampilan Login Owner .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.15 Tampilan Dashboard Owner .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.16 Tampilan Bahan Baku Owner .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.17 Tampilan Produk Admin .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.18 Tampilan Daftar Pembelian BB Owner .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.19 Tampilan Stok Bahan Baku Masuk **Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.20 Tampilan Daftar Penjualan Owner .**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.21 Tampilan Stok Bahan Baku Keluar Owner ....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.22 Tampilan Login Kasir .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.23 Tampilan Dashboard Kasir .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.24 Tampilan Kasir Kasir .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.25 Tampilan Daftar Penjualan Kasir ....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.26 Tampilan Login Supplier .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.27 Tampilan Dashboard Supplier .....**Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4.28 Tampilan Daftar Pembelian BB Supplier .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.29 Flowgraph Proses Peramalan .....**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1. 1 Rencana Jadwal Kegiatan Penelitian ... **Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 2. 1 Use Case Diagram (Sumber : [24]) .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 2. 2 Activity Diagram (Sumber : [24]) .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 2. 3 Activity Diagram (Sumber : [26]) .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 2. 4 Sequence diagram (Sumber : [27]) .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 2. 5 Entity Relationship Diagram (Sumber [24] ) .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 2. 6 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 1 Data Penjualan Restoran Bubulak Tahun 2022 ..**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 2 Hasil Perhitungan Penjualan WMA 3 Periode Tahun 2022 ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 3 Perhitungan Ketepatan Peramalan Penjualan ....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 4 Speksifikasi Hardware .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 5 Speksifikasi Software .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3.6 Use Case Scenario Login .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 7 Use Case Scenario Kelola User .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 8 Use Case Scenario Kelola Barang .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 9 Use Case Scenario Kelola Pesanan Barang .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 10 Use Case Scenario Transaksi Kasir ...**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 11 Use Case Scenario Kelola Peramalan WMA ....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 12 Use Case Scenario Kelola Laporan Transaksi ..**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 13 Struktur Database Karyawan .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 14 Struktur Database ipembelian .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 15 Struktur Database Bahan Baku .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 16 Struktur Database iPenjualan .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 17 Struktur Database Penjualan .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 18 Struktur Database Pembelian .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 19 Struktur Database Kategori .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 20 Struktur Database Komposisi .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 21 Struktur Database Produk .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 22 Struktur Database Produksi .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 3. 23 Struktur Database Supplier .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Login dan Logout .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Input Data .....**Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Edit Data .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.5 Tabel Pengujian Edit Data ..... **Error! Bookmark not defined.**  
Tabel 4.6 Tabel Pengujian Hapus Data ..... **Error! Bookmark not defined.**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 SURAT KEPUTUSAN

Lampiran 2 LEMBAR REVISI

Lampiran 3 TRANSKIP WAWANCARA DENGAN MANAJER BUBULAK

Lampiran 4 KARTU BIMBINGAN

Lampiran 5 DOKUMENTASI