



## SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PERSEDIAAN BAHAN PRODUKSI DAN PEMBAYARAN TAGIHAN MENGGUNAKAN METODE *PERIODIC REVIEW* PADA BEN'S BAKERY BERBASIS WEB

Nor Muhammad Mubarrizi<sup>1</sup>, Noor Latifah<sup>2</sup>, Yudie Irawan<sup>3</sup>, Syafiul Muzid<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus

### Article Info:

Dikirim: 24 Januari 2023

Direvisi: 21 Februari 2023

Diterima: 30 Maret 2023

Tersedia Online: 30 Juni 2023

### Penulis Korespondensi:

Nor Muhammad Mubarrizi

Program Studi Sistem Informasi,

Fakultas Teknik,

Universitas Muria Kudus, Indonesia

Email: 201853133@std.umk.ac.id

**Abstrak:** *Ben's Bakery* masih menggunakan sistem manual dalam menerima pesanan dari pelanggan dan mengelola persediaan bahan produksi, yaitu dengan masih menggunakan pencatatan di dalam buku. Hal ini menyebabkan pencatatan pesanan maupun persediaan bahan membutuhkan waktu yang lama, dan berpotensi dapat menimbulkan permasalahan lain seperti hilangnya catatan pesanan pelanggan, persediaan bahan, atau nota tagihan dari supplier. Hal tersebut dapat menyebabkan pencatatan persediaan bahan harus dilakukan kembali yang dapat memakan waktu lebih lama lagi, serta menimbulkan masalah dalam melakukan pembayaran tagihan. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah Sistem Informasi yang dapat mengelola Persediaan Bahan dan Pembayaran Tagihan pada *Ben's Bakery* yang menggunakan Metode *Periodic Review*. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola penerimaan pesanan dari pelanggan, persediaan bahan dalam gudang, pembayaran tagihan, serta perusahaan dapat mengetahui perkiraan biaya pengadaan bahan.

**Kata kunci:** sistem pengelolaan; persediaan; pembayaran tagihan; *periodic review*; *Ben's Bakery*, berbasis web.

**Abstract:** *Ben's Bakery* still uses a manual system in receiving orders from customers and managing inventory of production materials, namely by still using records in the book. This causes the recording of orders and material inventory to take a long time, and has the potential to cause other problems such as loss of customer order records, material inventory, or invoices from suppliers. This can cause the recording of material inventory to be done again which can take even longer, and cause problems in making bill payments. Therefore, we need an information system that can manage material inventory and bill payments at *Ben's Bakery* using the *Periodic Review Method*. With this system, it is hoped that it can assist companies in managing receiving orders from customers, inventory of materials in warehouses, paying bills, and companies can find out the estimated cost of procuring materials.

**Keywords:** information system; inventory; billing payment; *periodic review*; *ben's bakery*; web-based.

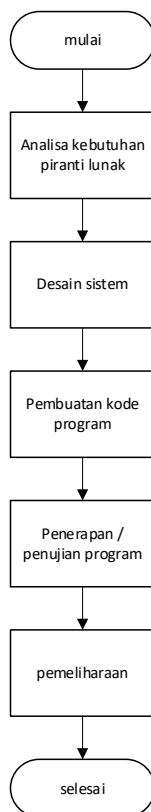
## 1. PENDAHULUAN

Ben's Bakery merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri roti bolu yang berlokasi di Dukuh Kambangan Rt. 03 Rw. 05, Desa Temulus, Kecamatan Mejobo, Kabupaten Kudus. Ben's Bakery masih menggunakan sistem manual dalam mencatat pesanan dari konsumen dan mengelola persediaan bahan produksi, yaitu dengan masih menggunakan pencatatan di dalam buku. Hal ini dirasa tidak efisien dan membutuhkan waktu yang lama, dan berpotensi dapat menimbulkan permasalahan lain seperti hilangnya catatan yang dapat menyebabkan pencatatan persediaan bahan harus dilakukan kembali serta memakan waktu lebih lama lagi. Pembayaran tagihan pembelian bahan juga belum tentu bisa dilunasi tepat pada waktu pengirimannya, dan perlu waktu untuk dapat menulasi tagihan tersebut kepada suplier. Maka nota tagihan perlu disimpan terlebih dahulu, akan tetapi bisa saja nota tagihan yang disimpan tersebut tiba-tiba rusak, hilang atau jumlah tagihan yang harus dibayar lupa tercatat sebelum melakukan pembayaran kepada suplier. Hal tersebut dapat menyebabkan masalah ketika akan melakukan pembayaran tagihan.

Metode *Periodic Review* atau sering disebut dengan metode *physical* atau sistem *P. Periodic Review Method* yang merupakan metode untuk pengendalian persediaan yang jarak waktu antar dua pesanan adalah tetap [1]. Jumlah pemesanan bahan yang dipesan dalam metode *Periodic Review*, bergantung pada jumlah persediaan yang yang dibutuhkan dalam satu periode. Dengan menggunakan metode *Periodic Review*, juga akan membantu perusahaan dalam menjaga kelancaran proses produksi dengan menjaga kuantitas bahan baku agar tidak terjadi kelebihan stok (*overstock*) atau kehabisan stok (*stockout*), serta dapat meminimalisir pengeluaran biaya dalam pembelian persediaan (*re-stock*). Oleh karena itu, dibutuhkan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada Ben's Bakery Berbasis Web yang dapat membantu mempermudah perusahaan dalam mengelola penerimaan pesanan dari pelanggan, persediaan bahan dalam gudang, pembayaran tagihan, serta dapat memberikan perkiraan biaya pengadaan bahan pada Ben's Bakery.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan sebuah model air terjun yang menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung [2]. Tahapan-tahapan pada metode *Waterfall* dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Flowchart Metode Pengembangan Sistem

Keterangan Gambar 1.

a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini, dilakukan analisa mengenai perangkat lunak yang dibutuhkan dalam perancangan sistem nantinya. Yaitu menggunakan Sistem operasi *Windows*, Browser (*Google Chrome*), *Rational Rose*, *Microsoft Visio*, *Microsoft Excel*, *Visual Studio Code*, *XAMPP 8*, *Bootstrap*.

b. Desain

Dalam perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada *Ben's Bakery* Berbasis Web menggunakan perancangan *unified, modelling, language (UML)*, meliputi *use case diagram, class diagram, sequence diagram, activity diagram, statechart diagram*. Dalam proses pembuatan perancangan sistem menggunakan aplikasi *rational rose*.

c. Pembuatan kode program

Dalam pembuatan program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Di dalam database terdapat tabel user, produk, bahan produk, pelanggan, pesanan, detail pesanan, bahan masuk, bahan keluar, bahan, tagihan, supplier, satuan, dan kategori.

d. Pengujian

Dalam pembuatan program dilakukan pengujian menggunakan testing *BlackBox*. Pada tahapan ini dilakukan pengujian pada form memasukkan data pelanggan, data pesanan, dan data bahan masuk.

e. Pemeliharaan (*maintenance*)

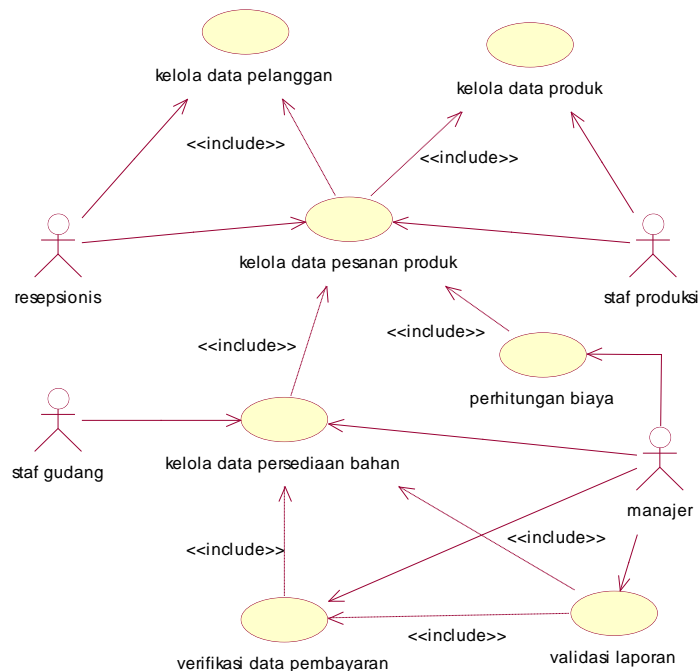
Dalam Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada *Ben's Bakery* Berbasis Web belum adanya pemeliharaan sistem, hanya sampai *localhost/xampp*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Analisa Perancangan Sistem

##### 3.2.1. Sistem Use Case

Sistem *Use Case Diagram* merupakan diagram yang menjelaskan hubungan antara aktor-aktor dengan fitur-fitur yang ada pada sistem informasi [3]. Berikut merupakan hasil analisa yang dapat disimpulkan dari proses bisnis pada *Ben's Bakery* dan dapat dilihat pada gambar 2.

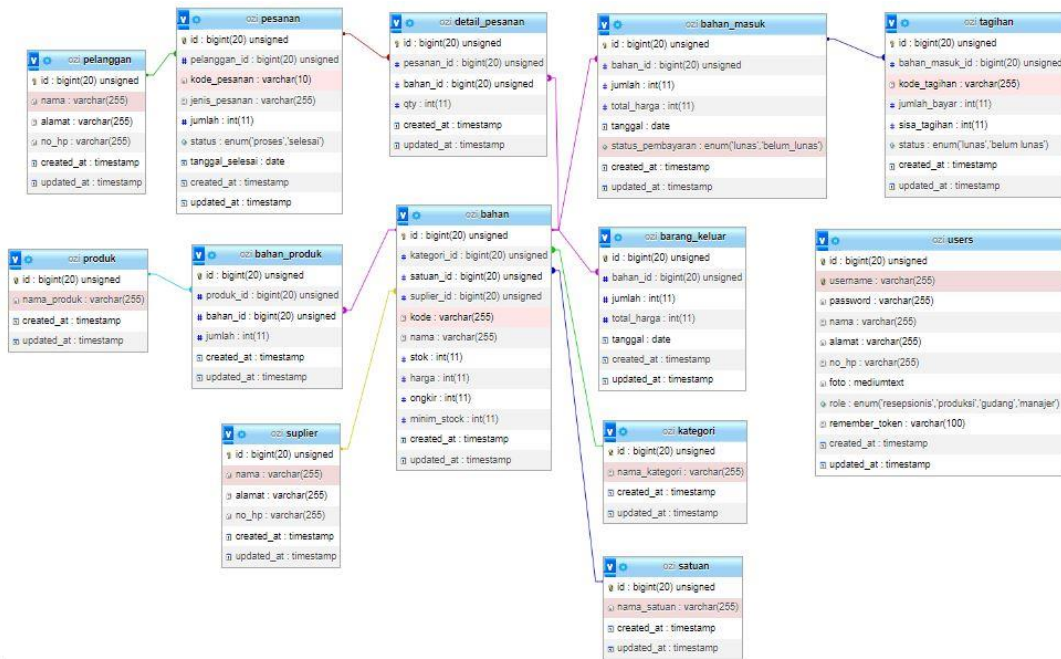


Gambar 2. Sistem *Use Case Diagram* Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada *Ben's Bakery* Berbasis Web

##### 3.2.2. Class Diagram

*Class Diagram* menggambarkan struktur dari sebuah sistem dengan mendefinisikan kelas-kelas, atribut, dan hubungan antar kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem [4]. Adapun *class diagram* pada perancangan sistem adalah sebagai berikut dan dapat dilihat pada gambar 3.





Gambar 5. Relasi Tabel Basis Data Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada Ben’s Bakery Berbasis Web

### 3.2. Implementasi

#### 3.3.1. Halaman Menu Pesanan Resepsionis

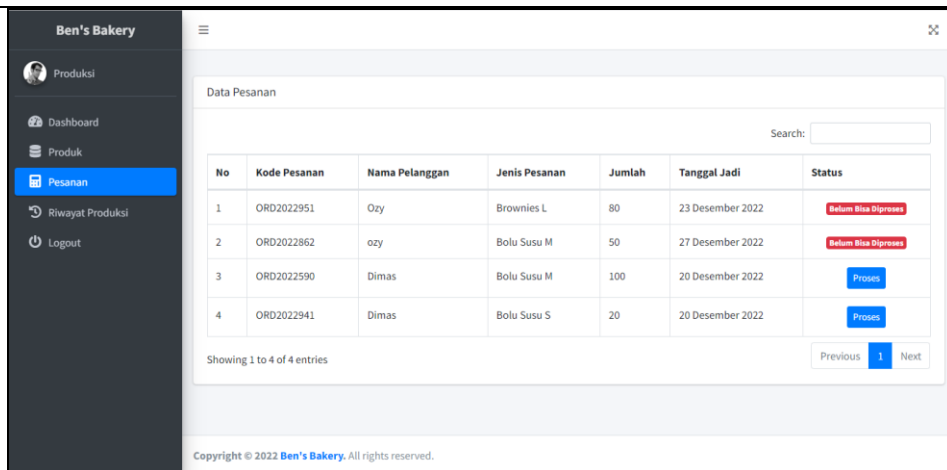
Berikut merupakan halaman menu pesanan, menu ini berfungsi untuk menyimpan data pesanan yang diinputkan oleh resepsionis yang nantinya akan diproses oleh staf produksi. Dan dapat dilihat pada gambar 6.

No	Kode Pesanan	Nama Pelanggan	Jenis Pesanan	Jumlah	Tanggal Jadi	Status	Opsi
1	ORD2022748	ozy	Brownies L	30	20 Desember 2022	Selesai	Selesai
2	ORD2022951	Ozy	Brownies L	80	23 Desember 2022	Proses	Edit Hapus
3	ORD2022862	ozy	Bolu Susu M	50	27 Desember 2022	Proses	Edit Hapus
4	ORD2022590	Dimas	Bolu Susu M	100	20 Desember 2022	Proses	Edit Hapus
5	ORD2022888	ozy	Bolu Susu S	20	13 Desember 2022	Selesai	Selesai
6	ORD2022147	Ozy	Bolu Susu S	20	12 Desember 2022	Selesai	Selesai
7	ORD2022941	Dimas	Bolu Susu S	20	20 Desember 2022	Proses	Edit Hapus

Gambar 6. Halaman Menu Pesanan Resepsionis

#### 3.3.2. Halaman Menu Pesanan Staf Produksi

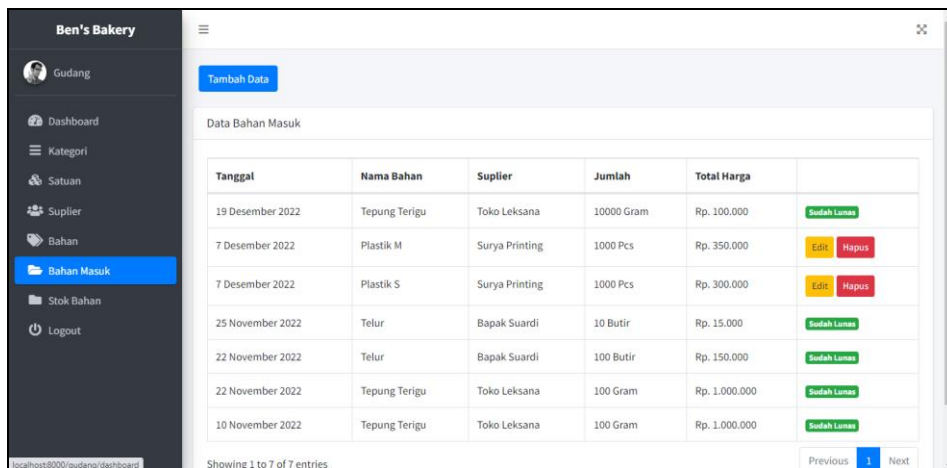
Berikut merupakan halaman menu pesanan staf produksi, menu ini berfungsi untuk menyimpan data pesanan yang diinputkan oleh resepsionis yang nantinya akan diproses oleh staf produksi dan menghasilkan transaksi bahan keluar. Dan dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Menu Pesanan Staf Produksi

### 3.3.3. Halaman Menu Bahan Masuk

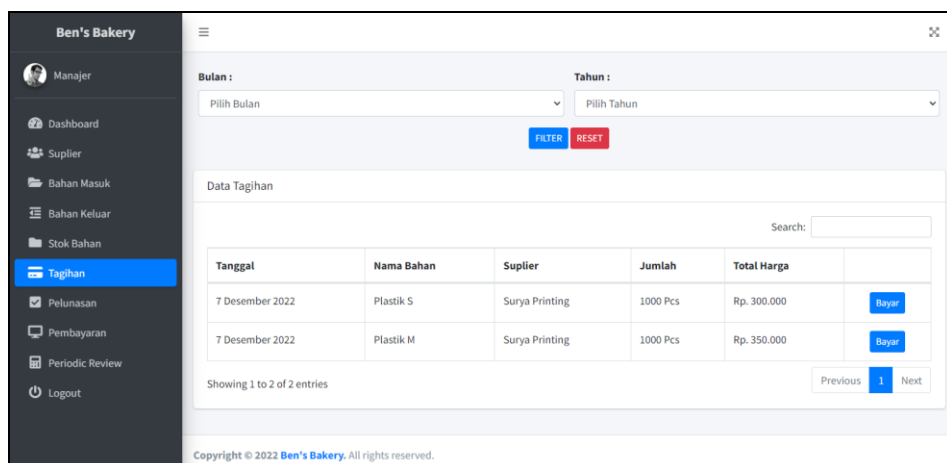
Berikut merupakan halaman menu bahan masuk, menu ini berfungsi untuk menyimpan data bahan masuk yang diinputkan oleh staf gudang. Data bahan masuk akan menghasilkan data tagihan yang masuk ke menu tagihan manajer yang nantinya akan diverifikasi oleh manajer ketika tagihan sudah selesai dibayar. Tampilan menu bahan masuk dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Menu Bahan Masuk

### 3.3.4. Halaman Menu Tagihan

Berikut merupakan halaman menu tagihan, menu ini berfungsi untuk menyimpan tagihan yang otomatis akan muncul ketika staf gudang selesai menginputkan data bahan masuk dan nantinya akan dilakukan verifikasi oleh manajer ketika tagihan sudah selesai dibayar. Tampilan menu tagihan dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Menu Tagihan

### 3.3.5. Halaman Menu Perkiraan Biaya

Menu perkiraan biaya berfungsi untuk melakukan perhitungan prediksi jumlah efektif pembelian bahan dan mengetahui perkiraan biaya yang dibutuhkan dalam pengadaan bahan. Adapun rumus metode *periodic review* yang digunakan untuk menghitung perkiraan biaya adalah sebagai berikut :

$$Q = \sqrt{\frac{2 \cdot A \cdot D}{H}} \quad (1)$$

$$T = \frac{Q}{D} \quad (2)$$

$$R = D(T + L) + SS \quad (3)$$

Keterangan :

Q = Jumlah Pesanan (*Order Quantity*)

T = *Interval* Antar Pemesanan

A = Biaya Pesan

H =  *Holding Cost* / Biaya Simpan

D = *Demand*

R = *Inventory* Maksimum

L = *Lead time*

SS = *Safety Stock*

Berikut merupakan proses perhitungan perkiraan biaya menggunakan metode *Periodic Review*, proses perhitungan dapat dilihat pada tabel 1-5.

**Tabel 1. Data perhitungan**

Nama Bahan	Jumlah Kebutuhan Bahan	Biaya Pesan	Harga Bahan	Biaya Simpan	Lead Time	Safety Stok
Tepung Terigu	103000	Rp. 50.000	Rp. 10	20%	1	5000
Vanilli	1030	Rp. 50.000	Rp. 350	20%	1	100
Baking Soda	2060	Rp. 50.000	Rp. 35	20%	1	1000
Gula Pasir	10300	Rp. 50.000	Rp. 11	20%	1	5000
Kardus S	70	Rp. 50.000	Rp. 800	20%	1	100
Keju	1650	Rp. 50.000	Rp. 88	20%	1	850
Mentega	51500	Rp. 50.000	Rp. 4	20%	1	5000
Plastik S	70	Rp. 50.000	Rp. 300	20%	1	100
Susu Bubuk	3700	Rp. 50.000	Rp. 74	20%	1	2500
Susu Kental	3700	Rp. 50.000	Rp. 26	20%	1	1850

Berikut adalah proses perhitungan untuk menentukan nilai Q, dan dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Perhitungan nilai Q**

Nama Bahan	Perhitungan Nilai Q	Nilai Q
Tepung Terigu	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 103000) / \text{SQRT}(20\%)$	226936
Vanilli	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 1030) / \text{SQRT}(20\%)$	22694
Baking Soda	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 2060) / \text{SQRT}(20\%)$	32094
Gula Pasir	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 10300) / \text{SQRT}(20\%)$	71764
Kardus S	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 70) / \text{SQRT}(20\%)$	5916
Keju	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 1650) / \text{SQRT}(20\%)$	28723
Mentega	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 51500) / \text{SQRT}(20\%)$	160468
Plastik S	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 70) / \text{SQRT}(20\%)$	5916
Susu Bubuk	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 3700) / \text{SQRT}(20\%)$	43012
Susu Kental	$\text{SQRT}(2 * 50000 * 3700) / \text{SQRT}(20\%)$	43012

Berikut adalah proses perhitungan untuk menentukan nilai T, dan dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Perhitungan nilai T**

<b>Nama Bahan</b>	<b>Perhitungan Nilai T</b>	<b>Nilai T</b>
Tepung Terigu	226936 / 20%	2
Vanilli	22694 / 20%	22
Baking Soda	32094 / 20%	16
Gula Pasir	71764 / 20%	7
Kardus S	5916 / 20%	85
Keju	28723 / 20%	17
Mentega	160468 / 20%	3
Plastik S	5916 / 20%	85
Susu Bubuk	43012 / 20%	12
Susu Kental	43012 / 20%	12

Berikut adalah proses perhitungan untuk menentukan perkiraan jumlah pembelian atau nilai R, dan dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Perhitungan nilai R**

<b>Nama Bahan</b>	<b>Perhitungan Prediksi Jumlah Pembelian (Nilai R)</b>	<b>Nilai R</b>
Tepung Terigu	$103000 * (2+1) + 5000$	334936
Vanilli	$1030 * (22+1) + 100$	23824
Baking Soda	$2060 * (16+1) + 1000$	35154
Gula Pasir	$10300 * (7+1) + 5000$	87064
Kardus S	$70 * (85+1) + 100$	6086
Keju	$1650 * (17+1) + 850$	31223
Mentega	$51500 * (3+1) + 5000$	216968
Plastik S	$70 * (85+1) + 100$	6086
Susu Bubuk	$3700 * (12+1) + 2500$	49212
Susu Kental	$3700 * (12+1) + 1850$	48562

Berikut adalah proses perhitungan untuk menentukan jumlah biaya pembelian, dan dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Hasil perhitungan perkiraan biaya**

<b>Nama Bahan</b>	<b>Perhitungan Jumlah Biaya Pembelian</b>	<b>Nilai Jumlah Biaya Pembelian</b>
Tepung Terigu	$334936 * \text{Rp. } 10$	Rp. 3.349.360
Vanilli	$23824 * \text{Rp. } 350$	Rp. 8.338.400
Baking Soda	$35154 * \text{Rp. } 35$	Rp. 1.230.390
Gula Pasir	$87064 * \text{Rp. } 11$	Rp. 957.704
Kardus S	$6086 * \text{Rp. } 800$	Rp. 4.868.800
Keju	$31223 * \text{Rp. } 88$	Rp. 2.747.624
Mentega	$216968 * \text{Rp. } 4$	Rp. 867.872
Plastik S	$6086 * \text{Rp. } 300$	Rp. 1.825.800
Susu Bubuk	$49212 * \text{Rp. } 74$	Rp. 3.641.688
Susu Kental	$48562 * \text{Rp. } 26$	Rp. 1.262.612

Berikut adalah tampilan menu perhitungan biaya menggunakan metode *Periodic Review* dapat dilihat pada gambar 10.



No	Nama Bahan	Jumlah Kebutuhan	Biaya Pesan	Harga Bahan	Biaya Simpan	Lead Time	Safety Stock	Predikal Jumlah Pembelian	Jumlah Biaya Pembelian
21	Tepung Terigu	103000 Gram	Rp. 50.000	Rp. 10	20%	1	5000 Gram	334936 Gram	Rp. 3.349.360
22	Vanilli	1030 Gram	Rp. 50.000	Rp. 350	20%	1	100 Gram	23824 Gram	Rp. 8.338.400
23	Baking Soda	2060 Gram	Rp. 50.000	Rp. 35	20%	1	1000 Gram	35154 Gram	Rp. 1.230.390
24	Gula Pasir	10300 Gram	Rp. 50.000	Rp. 11	20%	1	5000 Gram	87064 Gram	Rp. 957.704
25	Kardus S	70 Pcs	Rp. 50.000	Rp. 800	20%	1	100 Pcs	6086 Pcs	Rp. 4.868.800
26	Keju	1650 Gram	Rp. 50.000	Rp. 88	20%	1	850 Gram	31223 Gram	Rp. 2.747.624
27	Mentega	51500 Gram	Rp. 50.000	Rp. 4	20%	1	5000 Gram	216968 Gram	Rp. 867.872
28	Plastik S	70 Pcs	Rp. 50.000	Rp. 300	20%	1	100 Pcs	6086 Pcs	Rp. 1.825.800
29	Susu Bubuk	3700 Gram	Rp. 50.000	Rp. 74	20%	1	2500 Gram	49212 Gram	Rp. 3.641.688
30	Susu Kental Manis	3700 Mi	Rp. 50.000	Rp. 26	20%	1	1850 Mi	48562 Mi	Rp. 1.262.612

Gambar 10. Halaman Menu Perkiraan Biaya

### 3.3. Pengujian

Dalam pengujian pada tabel 6-14 Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada Ben's Bakery Berbasis Web, di sini penulis menggunakan metode *black box*. Metode *Black box* adalah metode untuk menemukan kesalahan dan mendemonstrasikan fungsionalitas aplikasi saat aplikasi sedang berjalan.

#### 3.3.1. Test Case Input Data Pelanggan

a. Tahap identifikasi dari skenario input data pelanggan

##### *Basic Flow*

1. Resepsionis masuk ke menu pelanggan.
2. Sistem menampilkan menu pelanggan.
3. Resepsionis memilih tombol tambah data.
4. Sistem menampilkan form input data pelanggan.
5. Resepsionis menginputkan data pelanggan.
6. Resepsionis memilih tombol simpan.
7. Sistem kembali ke menu pelanggan.

##### *Alternatif Flow*

1. Simpan

User menekan tombol simpan, sistem akan melakukan penyimpanan data.

2. Edit

Jika user menekan tombol edit dan mengubahnya, maka sistem akan mengubah dan menyimpan.

3. User Memasukkan Inputan Kosong

Jika inputan data masih kosong, maka jika user menekan tombol simpan, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

Tabel 6. Skenario input data pelanggan

NO	Nama Skenario	Starting Flow	Alternative
1	Simpan berhasil	<i>Basic Flow</i>	
2	Edit	<i>Basic Flow</i>	A2
3	User memasukkan inputan kosong	<i>Basic Flow</i>	A3

b. Mengidentifikasi *Test Case*

Tabel 7. Identifikasi *test case* input data pelanggan

NO	Skenario	Nama	Alamat	No. Hp	Hasil
1	Simpan berhasil	V	V	V	Data disimpan ke database
2	Edit	V	I	I	Sistem mengubah data dan menyimpan data
3	User memasukkan inputan kosong	V	I	V	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan

Keterangan :

V = Valid

I = Invalid

c. Mengidentifikasi *Value Test Case*

**Tabel 8. Identifikasi *value test case* input data pelanggan**

NO	Skenario	Nama	Alamat	No. Hp	Hasil
1	Simpan berhasil	Ali	Ternate	085789138776	Data disimpan ke database
2	Edit	Ali Akbar	Ternate	085789138776	Sistem mengubah data dan menyimpan data
3	User memasukkan inputan kosong	Ali Akbar	Kosong	085789138776	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan

**3.3.2. Test Case Input Data Pesanan**

a. Tahap identifikasi dari skenario input data pesanan

**Basic Flow**

1. Resepsionis masuk ke menu pesanan.
2. Sistem menampilkan menu pesanan.
3. Resepsionis memilih tombol tambah data.
4. Sistem menampilkan form input data pesanan.
5. Resepsionis menginputkan data pesanan.
6. Resepsionis memilih tombol simpan.
7. Sistem kembali ke menu pesanan.

**Alternatif Flow**

1. Simpan  
User menekan tombol simpan, sistem akan melakukan penyimpanan data.
2. Edit  
Jika user menekan tombol edit dan mengubahnya, maka sistem akan mengubah dan menyimpan.
3. User Memasukkan Inputan Kosong  
Jika inputan data masih kosong, maka jika user menekan tombol simpan, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

**Tabel 9. Skenario input data pesanan**

NO	Nama Skenario	Startingn Flow	Alternative
1	Simpan berhasil	Basic Flow	
2	Edit	Basic Flow	A2
3	User memasukkan inputan kosong	Basic Flow	A3

b. Mengidentifikasi *Test Case*

**Tabel 10. Identifikasi *test case* input data pesanan**

NO	Skenario	Nama Pelanggan	Jenis Pesanan	Jumlah	Tanggal Jadi	Hasil
1	Simpan berhasil	V	V	V	V	Data disimpan ke database
2	Edit	I	I	V	V	Sistem mengubah data dan menyimpan data
3	User memasukkan inputan kosong	V	V	I	I	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan

**Keterangan :**

- V = *Valid*  
I = *Invalid*

c. Mengidentifikasi *Value Test Case*

**Tabel 11. Identifikasi *value test case* input data pesanan**

NO	Skenario	Nama Pelanggan	Jenis Pesanan	Jumlah	Tanggal Jadi	Hasil
1	Simpan berhasil	Ozy Riadi	Brownies L	50	28/12/2022	Data disimpan ke database
2	Edit	Ozy Riadi	Brownies L	100	31/12/2022	Sistem mengubah data dan menyimpan data
3	User memasukkan inputan	Ozy Riadi	Brownies L	Kosong	Kosong	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan

kosong

### 3.3.3. Test Case Input Data Bahan Masuk

a. Tahap identifikasi dari skenario input data bahan masuk

#### *Basic Flow*

1. Staf gudang masuk ke menu bahan masuk.
2. Sistem menampilkan menu bahan masuk.
3. Staf gudang memilih tombol tambah data.
4. Sistem menampilkan form input data bahan masuk.
5. Staf gudang menginputkan data bahan masuk.
6. Staf gudang memilih tombol simpan.
7. Sistem kembali ke menu bahan masuk.

#### *Alternatif Flow*

1. Simpan

User menekan tombol simpan, sistem akan melakukan penyimpanan data.

2. Edit

Jika user menekan tombol edit dan mengubahnya, maka sistem akan mengubah dan menyimpan.

3. User Memasukkan Inputan Kosong

Jika inputan data masih kosong, maka jika user menekan tombol simpan, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

**Tabel 12. Skenario input data bahan masuk**

NO	Nama Skenario	Startingn Flow	Alternative
1	Simpan berhasil	<i>Basic Flow</i>	
2	Edit	<i>Basic Flow</i>	A2
3	User memasukkan inputan kosong	<i>Basic Flow</i>	A3

b. Mengidentifikasi *Test Case*

**Tabel 13. Identifikasi *test case* input data bahan masuk**

NO	Skenario	Bahan	Jumlah	Tanggal Masuk	Hasil
1	Simpan berhasil	V	V	V	Data disimpan ke database
2	Edit	I	V	V	Sistem mengubah data dan menyimpan data
3	User memasukkan inputan kosong	V	I	I	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan

#### **Keterangan :**

V = *Valid*

I = *Invalid*

c. Mengidentifikasi *Value Test Case*

**Tabel 14. Identifikasi *value test case* input data bahan**

NO	Skenario	Bahan	Jumlah	Tanggal Masuk	Hasil
1	Simpan berhasil	Gula	20 Kg	29/12/2022	Data disimpan ke database
2	Edit	Gula	50 Kg	31/12/2022	Sistem mengubah data dan menyimpan data
3	User memasukkan inputan kosong	Gula	Kosong	Kosong	Sistem akan menampilkan pesan kesalahan

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan, implementasi, serta pembahasan yang telah diuraikan di setiap bab-bab diatas dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Produksi dan Pembayaran Tagihan Menggunakan Metode *Periodic Review* pada Ben's Bakery Berbasis Web.
2. Sistem yang dibuat dapat mempermudah pengguna dalam mengelola pesanan dari pelanggan, persediaan bahan dalam gudang, pembayaran tagihan, dan perkiraan biaya produksi.
3. Sistem meliputi pengelolaan pesanan dari pelanggan, persediaan bahan dalam gudang, mengelola pembayaran tagihan, dan perkiraan biaya.
4. Sistem yang dibuat memiliki perhitungan *Periodic Review* untuk mengetahui prediksi jumlah pembelian bahan dan perkiraan biaya dalam pengadaan bahan.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wahyuning, Sri, dan Sri Puji Wijayanti, (2020). Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Untuk Pengendalian Biaya Persediaan Dengan Periodic Review Method Berbasis Multiuser Di PT. Sango Ceramics Indonesia. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*. Vol. 13 No.2. Hal. 117-126. STEKOM Semarang.
- [2] Hakim, Zainul, Lilis Sakuroh, dan Soni Awaludin. (2019). Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV. Telaga Berkat. *Jurnal Sisfotek Global*. Vol. 6 No.1. Hal. 69-74. STMIK Bina Sarana Global.
- [3] Fadhil, Raihan Ahmad, A.A.N. Perwira Redi, dan Mirna Lusiani. (2020). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Bahan Baku Di Outlet Perusahaan XYZ. *Jurnal Manajemen Industri dan Logistik*. Vol. 4 No.2. Universitas Pertamina.
- [4] Priskila, Ressa. (2018). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Perusahaan Karya Cipta Buana Sentosa Berbasis Web Dengan Metode Extreme Programing. *CESS (Journal of Computer Engineering System and Science)*. Vol. 3 No. 2 Juli 2018. Hal. 94-99. Universitas Palangka Raya.
- [5] Janah, Susi Nor, Putri Kurnia Handayani, Yudie Irawan, dan Rhoedy Setiawan. (2022). Sistem Informasi Pengelolaan Stok Obat Pada Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus Berbasis Web Menggunakan Metode FIFO. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*. Vol. 5 No.1. Hal. 11-18. Universitas Muria Kudus.