

# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT.TOP BAKERY METRO PUSAT

Barnas Ripanggi<sup>1)</sup>, Mujito<sup>2)</sup>, Pujiyanto<sup>3)</sup>

Program Studi Sistem Informasi<sup>1,2,3)</sup> Universitas Muhammadiyah Metro  
barnasripanggi@gmail.com<sup>1)</sup>, mujito@ummetro.ac.id<sup>2)</sup>, pujiyanto@gmail.com<sup>3)</sup>

---

## Abstrak

Tujuan perancangan sistem ini adalah merancang Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT.Top Bakery Metro Pusat. Perancangan sistem yang di usulkan mampu untuk menginputkan data, mengedit, menghapus ataupun melakukan pencarian. Perancangan ini diusulkan sebagai bahan pertimbangan guna memudahkan karyawan dalam proses pendataan persediaan barang dan stok minuman kemasan dan menggunakan bahasa pemrograman CSS dan HTML. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, maka digunakan metode *System Development Life Cycle*(SDCL) metode ini memiliki beberapa tahapan penyusunan. Tahapan tersebut yaitu analisis kebutuhan perangkat lunak, pembuatan metode program, dan pengujian.

**Kata kunci:** *website, persediaan, MySql*

---

## 1. Pendahuluan

Dengan semakin berkembangnya era digital seperti sekarang ini, banyak yang sudah mulai menggunakan media sosial dalam berbagai hal, bahkan banyak yang sudah mulai menggunakan website sebagai ranah promosi, pembelajaran dan sebagainya. Website sendiri adalah fasilitas hypertext untuk menampilkan data yang berisikan dokumen – dokumen multimedia yang berupa text, gambar, suara, animasi dan lainnya dengan menggunakan browser sebagai perangkat lunak untuk mengaksesnya [1]

Persediaan barang di PT.Top Bakery Metro Pusat adalah sebuah persediaan barang berupa bahan baku kue ataupun minuman kemasan yang mana persediaan barang itu sendiri di pegang oleh seorang karyawan bagian gudang dan di beri tanggung jawab langsung oleh pemilik untuk memegang uang kas perusahaan untuk keperluan dapur. Karyawan gudang membelanjakan kebutuhan dapur seperti bahan baku untuk pembuatan kue-nya jika persediaan bahan pokok di dapur menipis/habis, karyawan yang berada di dapur biasanya mencatat di kertas untuk melaporkan jika persediaan dapur sudah menipis atau habis. Jika karyawan gudang sudah berbelanja bahan baku maka pencatatan hanya di setorkan ke pegawai kasir untuk di simpan. Biasanya pencatatan yang di simpan sering terjadi terselip atau kehilangan karena pemilik jarang ke toko karena sering keluar kota, saat pegawai kasir ingin menyetorkan catatan ke pemilik catatan di cari tidak ketemu, karena pegawai kasir disana sudah terlalu banyak di beri tugas oleh pemilik sebagai penanggung jawab mulai dari laporan keungan cabang dan mobil, penyetoran laporan penjualan cabang, mobil dan toko hingga sebagai kasir toko [2]

Tujuan dari penelitian pembuatan Tugas Akhir ini adalah untuk memudahkan karyawan gudang dalam menyampaikan informasi kepada karyawan gudang dengan cepat dan efisien, serta karyawan gudang juga tidak perlu datang ke dapur produksi untuk menanyakan informasi persediaan barang, dan karyawan gudang juga bisa menyampaikan ke pemilik tentang persediaan barang masuk lewat website tersebut, Menurut Sugiono (2012:9) Memahami jenis penelitian kualitatif adalah didasarkan pada filsafat postpositivisme, yang mana digunakan untuk meneliti kondisi objek alamiah. Di sini posisi peneliti sebagai instrument kunci, kemudian teknik pengumpulan data dengan triangulasi, analisa data bersifat kualitatif, dan hasil penelitian menekankan pada makna dibandingkan generalisasi. Menurut Rina Hayati (2021), Tujuan penelitian adalah bagian daripada adanya bentuk pernyataan terkait mengapa riset dijalankan. Sehingga dalam penulisan untuk tujuan penelitian ini sangatlah mungkin dalam mengidentifikasi konsep guna menjelaskan atau memprediksi situasi atau solusi untuk situasi yang menunjukkan jenis studi yang akan dilakukan. [3]

## **2. Kajian Pustaka**

### **2.1. Pengertian Website**

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu *domain* yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari [4] Menurut Puspitosari dalam Kesuma & Rahmawati (2017:3), menjelaskan bahwa “Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses diseluruh dunia, selama terkoneksi dengan jaringan internet” [5] Menurut Bakti (2015:35), Website adalah beberapa kumpulan halaman yang dipakai untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau bahkan penggabungan dari semuanya [6] Menurut Arief (2011:8), Website merupakan kumpulan dari halaman web yang telah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki URL (*Uniform Resource Locator*) yang bisa diakses oleh semua pengguna internet dengan cara mengetik alamatnya [7]

### **2.2. Pengertian Persediaan Barang**

Persediaan adalah barang tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, Dalam proses produksi untuk penjualan tersebut, Dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan proses produksi atau pemberian jasa. (Sasongko dan Catur, 2016) [8] Menurut Ahmad Syafi’I(2015) “Persediaan meliputi segala macam barang yang menjadi obyek pokok aktivitas perusahaan yang tersedia untuk diolah dalam proses produksi atau dijual” [9] Menurut Mulyadi(2016), “Dalam perusahaan dagang, persediaan hanya terdiri dari satu golongan, yaitu persediaan barang dagangan yang merupakan barang yang dibeli untuk dijual kembali.” [10]

### **2.3 Basis Data**

Menurut Jayanti & Sumiari, (2018), “Basis Data merupakan data yang terintegrasi, yang diorganisasi untuk memenuhi kebutuhan para pemakai di dalam suatu organisasi”. Berdasarkan diatas, dapat disimpulkan bahwa basis data merupakan data yang dapat didesain dan berintegrasi sehingga dapat memenuhi kebutuhan user dalam perusahaan atau organisasi. [11]

## **2.4 Flowchart**

Menurut Wibawanto (2017) “*Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (*intruksi*) dengan proses lainnya dalam suatu program”. Diagram alur dapat menunjukkan secara, arus pengendalian suatu algoritma yakni bagaimana melaksanakan suatu rangkaian kegiatan secara logis dan sistematis. [12]

## **2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)**

Menurut A.S., Rosa & shalahudin (2014) menyatakan bahwa “Entity Relationship Diagram (ERD) dikembangkan berdasar teori himpunan dalam bidang matematik, ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional, ERD 18 digunakan untuk permodelan basis data relasional” [13]

## **2.6 Data Flow Diagram (DFD)**

Menurut Maniah dan Hamidin (2017) mengemukakan bahwa Diagram Aliran Data (DFD) terutama untuk menggambarkan sistem operasional dimana fungsi sistem sangat penting dan kompleks dibandingkan data yang dimanipulasi sistem. [14]

# **3. Metode Penelitian**

## **3.1. Observasi**

Data yang di peroleh dengan menggunakan teknik ini adalah alur sistem persediaan barang yang sedang berjalan pada PT.Top Bakery Metro Pusat. [15]

## **3.2. Wawancara**

Informasi yang di peroleh, penulis melakukan wawancara/tanya jawab secara langsung dengan kepala gudang di PT.Top Bakery Metro Pusat. [16]

## **3.3. Dokumentasi**

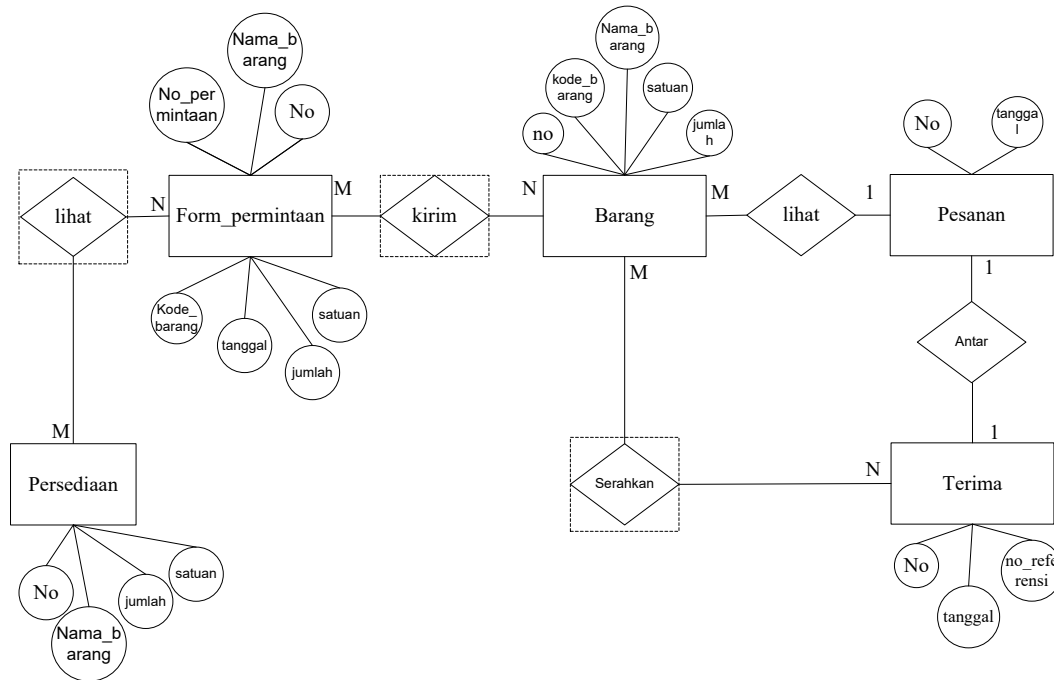
Dokumentasi di peroleh, penulis melakukan sesi foto, video, maupun tulisan secara langsung dengan para karyawan PT.Top Bakery Metro Pusat [17]

# **4. Hasil dan Pembahasan**

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT.Top Bakery Metro Pusat. Perancangan sistem yang diusulkan mampu untuk menginputkan data, mengedit, menghapus ataupun melakukan pencarian. Perancangan ini diusulkan sebagai bahan pertimbangan guna memudahkan karyawan dalam proses pendataan persediaan barang, dan stok minuman kemasandengan menggunakan bahasa pemrograman CSS dan HTML. Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, maka digunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)* metode ini memiliki beberapa tahapan penyusunan. Tahapan tersebut yaitu analisis kebutuhan perangkat lunak, pembuatan metode program, dan pengujian.

## **4.1. ERD**

Relasi tabel menunjukkan hubungan antar tabel dalam sebuah database program. Relasi biasa ditunjukkan melalui sebuah diagram yakni ERD berikut:



Gambar 1.1 ERD (*entity relationship Diagram*). Pada PT.Top Bakery Metro Pusat.

Berdasarkan gambar 4.4 *Entity Relation Diagram* Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada PT.Top Bakery Metro Pusat yaitu terdiri dari 5 entitas (Persediaan, form\_permintaan, barang, pesan, terima).

#### 4.2. Tampilan Halaman Login

Tampilan menu login merupakan tampilan yang berfungsi untuk memasukan user name dan password. Seperti gambar 1.2:

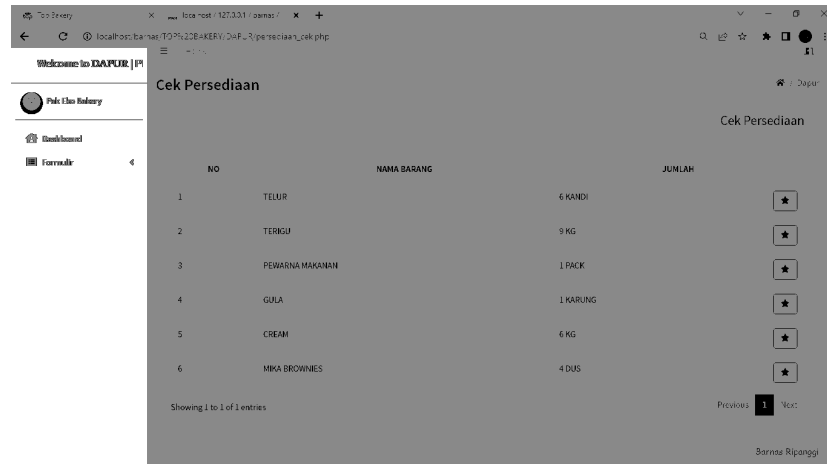


Gambar 1.2 Tampilan Halaman Login PT.Top Bakery Metro Pusat

Tampilan halaman login ini terdapat kolom teks dan tombol yang berfungsi untuk memasukkan username, password dan tombol login.

### 4.3. Tampilan Persediaan barang

Tampilan ini berfungsi sebagai tampilan table persediaan terdapat beberapa inputan sebagai fungsi untuk menampilkan informasi kepada pihak gudang, seperti gambar 1.3



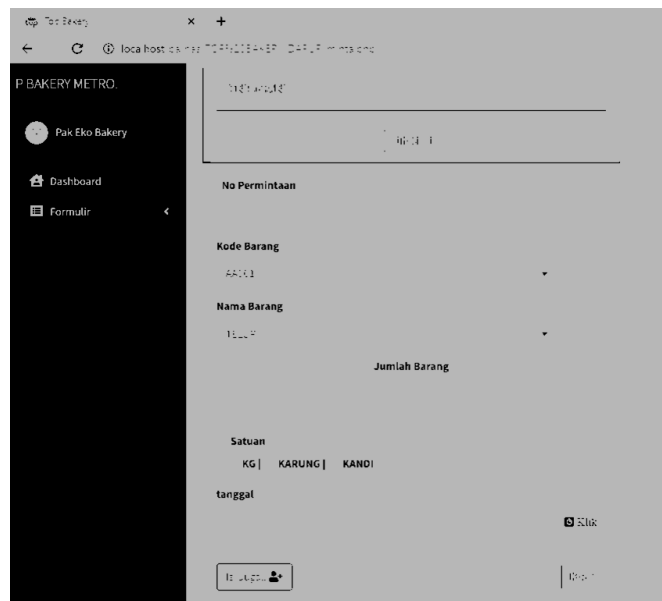
NO	NAMA BARANG	JUMLAH
1	TELUR	6 KANDI
2	TERIGU	9 KG
3	PEWARNA MAKANAN	1 PACK
4	GULA	1 KARUNG
5	CREAM	6 KG
6	MIKA BROWNIES	4 DUS

Gambar 2.3 Tampilan Halaman Persediaan Barang PT.Top Bakery Metro Pusat

Tampilan halaman persediaan ini adalah untuk melihat persediaan barang yang tersedia atau habis agar dapat memenuhi kebutuhan dapur.

### 4.4. Tampilan Data Permintaan barang

Tampilan ini berfungsi sebagai tampilan Inputan data permintaan barang terdapat beberapa inputan sebagai fungsi untuk memasukkan nama barang yang akan diminta, seperti gambar 1.4



Form fields and controls:

- Kode Barang: [Dropdown menu]
- Nama Barang: [Dropdown menu]
- Jumlah Barang: [Input field]
- Satuan: [Radio buttons for KG, KARUNG, KANDI]
- tanggal: [Input field]
- Buttons: Simpan, Kembali

Gambar 3.4 Tampilan Halaman Data Permintaan Barang PT.Top Bakery Metro Pusat

Tampilan halaman Data Permintaan Barang ini adalah untuk meminta Permintaan barang yang akan habis agar dapat memenuhi kebutuhan dapur.

### 4.5. Tampilan Cetak Permintaan barang

Tampilan ini berfungsi sebagai tampilan table Cetak Permintaan terdapat beberapa inputan sebagai fungsi untuk menampilkan informasi Permintaan Barang dari Dapur, seperti gambar 1.5

NO	NO PERMINTAAN	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH	TANGGAL
1		AAG01	TELUR	12 KANDI	25 August 2022 • 11:38 AM
2		BCC05	CHELAX	2 KG	24 August 2022 • 11:36 AM
3		BB005	MARGARIN	5 KG	24 August 2022 • 11:36 AM
4		BA204	GULA	5 KG	24 August 2022 • 11:36 AM
5		AC003	PLWARNA MAKANAN	1 KG	24 August 2022 • 11:35 AM
6		AA001	TELUR	3 KANDI	24 August 2022 • 11:35 AM

Gambar 4.5 Tampilan Halaman Cetak Permintaan Barang PT.Top Bakery Metro Pusat

Tampilan halaman persediaan ini adalah untuk melihat persediaan barang yang tersedia atau habis agar dapat memenuhi kebutuhan dapur.

#### 4.6. Tampilan Tanggal Pesanan Barang

Tampilan ini berfungsi sebagai tampilan Inputan Tanggal Pesanan Barang terdapat beberapa inputan sebagai fungsi untuk Mengetahui tanggal saat memesan Barang dari gudang , seperti gambar 1.6

NO	NO PERMINTAAN	KODE BARANG	NAMA BARANG	JUMLAH	TANGGAL
1		AAG01	TELUR	12 KANDI	25 August 2022 • 11:38 AM
2		BCC05	CHELAX	2 KG	24 August 2022 • 11:36 AM
3		BB005	MARGARIN	5 KG	24 August 2022 • 11:36 AM
4		BA204	GULA	5 KG	24 August 2022 • 11:36 AM
5		AC003	PLWARNA MAKANAN	1 KG	24 August 2022 • 11:35 AM
6		AA001	TELUR	3 KANDI	24 August 2022 • 11:35 AM

Gambar 5.6 Tampilan Halaman Tanggal Pesanan Barang PT.Top Bakery Metro Pusat

Tampilan halaman persediaan ini adalah untuk melihat persediaan barang yang tersedia atau habis agar dapat memenuhi kebutuhan dapur.

#### 4.7. Contoh Tabel Testing Login

Tabel 1.1 Testing Login.

No	Scenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	kesimpulan
1.	Text Username	field Masukkan Username	Terisi nama	Terisi nama	Berhasil
2.	Text Password	field Masukkan Password	Terisi Password	Terisi Password	Berhasil
3	Login	Klik Login	Masuk halaman dashboard	Masuk halaman dashboard	Berhasil

### Kesimpulan dan Saran

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada di PT.Top Bakery Metro pusat maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perancangan Sistem Informasi Persediaan barang berbasis web pada PT.Top Bakery Metro Pusat antara lain: Mencatat barang, Melihat Permintaan, Mencetak Permintaan barang dan membuat laporan.
2. Perancangan Sistem Informasi Persediaan barang berbasis web pada PT.Top Bakery Metro Pusat dapat melakukan proses lebih cepat dan memudahkan instansi dalam mengontol pendataan Informasi Persediaan Barang.
3. Dengan menggunakan Data Base, keamanan data dapat terjaga dengan aman dari kehilangan dan kerusakan data.
4. Berdasarkan hasil pengujian *black box testing* dapat disimpulkan sistem berjalan dengan baik.

#### 5.2. Saran

Website sistem informasi persediaan barang yang telah dibangun oleh penulis tentunya memiliki kelemahan. Kelemahan tersebut adalah belum adanya fitur notifikasi saat ada permintaan barang dan barang masuk. Saran dari penulis yaitu : bagi peneliti selanjutnya diharapkan bisa menyempurnakan fitur tersebut supaya Website sistem informasi persediaan barang ini kedepannya dapat digunakan secara lebih optimal.



## Referensi

- [1] Hayati, Rina., 2021 Menumbuhkan Sikap Toleransi Beragama Melalui Kegiatan Mewarnai di TK AS Sahal desa Binjai Serbangan, Comunitaria, No. 1, 14-20.
- [2] Sugiono,2012. Kuantitatif, kualitatif dan R&D.Bandung, Penerbit Alfabeta.
- [3] Kesuma, C., & Rahmawati, L. (2017). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada SMK Purnama 2 Banyumas. Indonesian Journal on Networking and Security.
- [4] Bekti, H.B. 2015. Mahir Membuat Website dengan Adobe Dreamweaver CS6, CS5. Yogyakarta, ANDI
- [5] Arief, M Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- [6] Catur dan Sasongko., 2016, Akuntansi Suatu Pengantar, Salemba Empat, Jakarta.
- [7] Ahmad, Syafi'i Syafur , 2015 , Intermediate Accounting , Jakarta , Buku Pembuka Cakrawala.
- [8] Mulyadi. 2016. Sistem Informasi Akuntansi. Jakarta, Salemba Empat.
- [9] Jayanti,dan N. Sumiari. 2018. Teori Basis Data. Yogyakarta, ANDI.
- [10] Wibawanto, W .2017. Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif. Jember. Cerdas Ulet Kreatif.
- [11] A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.
- [12] Maniah, dan Hamidin,2017, Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus , Yogyakarta, Deepublish.