

Nama Klien : Toko Sepatu dan Sandal Happysshoes  
Alamat : Ds. Mojopurno, Kec. Ngariboyo, Kab. Magetan  
Nama Kontak Utama : Bapak Suwono  
Jabatan : Owner  
Email : hshoes803@gmail.com  
No. WA/ Telepon : 085854738473

## BAB 1

### A. LATAR BELAKANG

Toko Sepatu dan Sandal Happysshoes berfokus pada kebutuhan manusia, baik pelanggan maupun karyawan. Namun, pengelolaan data manual sering menyebabkan kesalahan dan ketidakefisienan, yang mempengaruhi pelayanan dan kepuasan pelanggan.

### B. RUANG LINGKUP

Proyek ini mencakup pengembangan sistem basis data untuk mendukung pengelolaan operasional toko.

### C. TUJUAN

- Merancang antarmuka pengguna yang mudah digunakan untuk mengelola basis data operasional toko.
- Mengembangkan antarmuka pengguna yang memudahkan pengelolaan data barang, pelanggan, dan transaksi.
- Menerapkan replikasi database untuk memastikan data tetap aman dan tersedia.

## BAB 2 ANALISIS KEBUTUHAN

### 2.1 Kebutuhan Pengguna

- Pengguna Utama: Pemilik (Owner) dan Admin.
- Kebutuhan: Meliputi teknis (server dan database) serta fungsional

### 2.2 Kebutuhan Sistem

- Teknis: DBMS yang digunakan mysql, kapasitas penyimpanan, dan kecepatan akses
- Fungsional:

**User Story 1** : Sebagai pengguna A saya ingin menambahkan, mengubah, dan menghapus barang.

**Kriteria Penerimaan** : Tampilan antarmuka untuk menambahkan barang, mengubah barang, dan menghapus barang.

**User Story 2** : Sebagai pengguna B saya ingin mengelola transaksi penjualan.

**Kriteria Penerimaan** : Tampilan untuk antarmuka, pencatatan transaksi, pengelolaan transaksi, mengubah, dan menghapus transaksi.

**User Story 3 :** Sebagai pengguna C saya ingin mengelola data lainnya yang relevan dengan kebutuhan toko.

**Kriteria Penerimaan :** Tampilan antarmuka, pengelolaan data barang, pengelolaan data pelanggan, pengelolaan data supplier.

## **BAB 3 DESAIN BASIS DATA**

### **3.1. Model Konseptual**

Entitas : Supplier, barang, produksi, kasir, transaksi, pelanggan.

Hubungan :Setiap barang memiliki satu supplier sebagai pemasok utama yang akan diproduksi yang menghasilkan suatu barang dan akan dicatat dalam entitas produksi, lalu setiap transaksi melibatkan satu atau lebih barang yang dijual, maka setiap transaksi dilakukan oleh seorang pelanggan akan dicatat oleh kasir.

### **3.2. Model Logis**

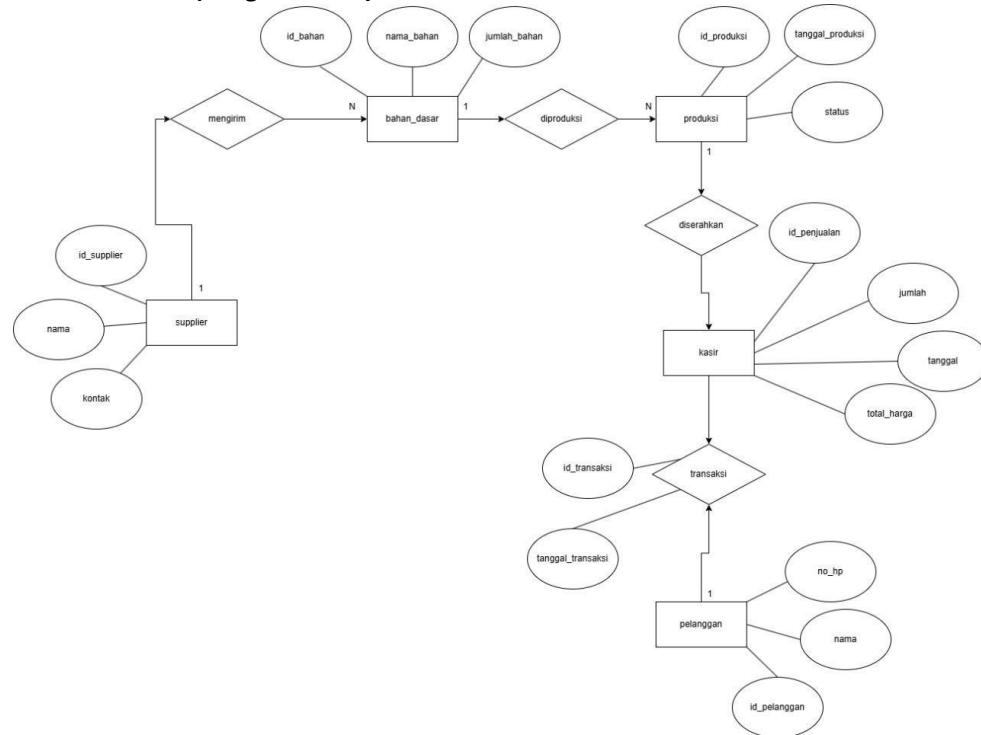
#### **3.2.1 Tabel :**

1. Supplier
2. Bahan dasar
3. Produksi
4. Kasir
5. Transaksi
6. Pelanggan
7. Nama
8. No HP
9. Jumlah
10. Total harga
11. Tanggal
12. Status
13. Kontak

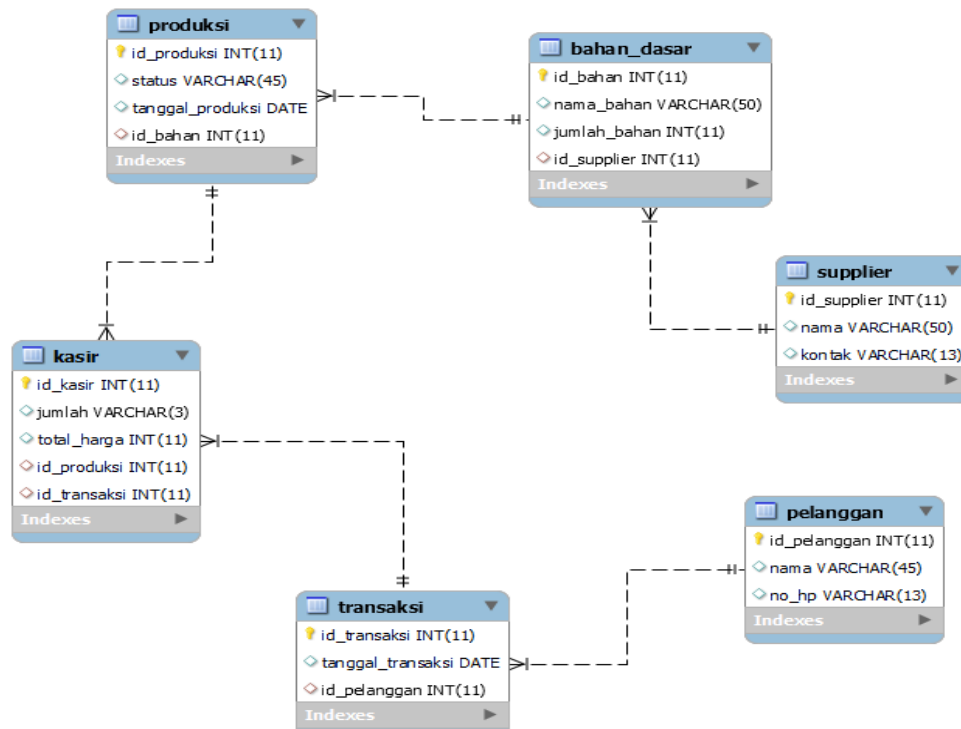
### **3.3 Model Fisik**

Indeks : Produksi untuk mempermudah serta mempercepat pengguna menemukan barang yang sedang dibutuhkan

### 3.3.1 Flowchart(Diagram ERD)



### 3.3.2 Schema Table



### 3.3.2 Desain Database

#### 3.3.2.1 Tabel Supplier

id_supplier	nama	kontak
1	suwono	085854738473
2	parman	089678543218
3	Parlan	089123654765

#### 3.3.2.2 Tabel Bahan Dasar

id_bahan	nama_bahan	jumlah_bahan	id_supplier
1	kulit	3	1
2	sol	3	2
3	Kulit hitam	3	3

#### 3.3.2.3 Tabel Produksi

id_produksi	status	tanggal_produksi	id_bahan
1	sudah jadi	2024-05-03	1
2	sudah jadi	2024-05-03	2
3	Sudah jadi	2024-05-03	3

#### 3.3.2.4 Tabel Kasir

id_kasir	jumlah	total_harga	id_produksi	id_transaksi
1	5	250000	1	1
2	6	300000	1	2
3	5	250000	1	3

#### 3.3.2.5 Tabel Transaksi

id_transaksi	tanggal_transaksi	id_pelanggan
1	2024-10-11	1
2	2024-10-11	2
3	2024-10-12	3

3.3.2.6 Tabel Pelanggan

id_pelanggan	nama	no_hp
1	anam	085850296348
2	rosdi	085854738473
3	didik	089768980991

## 4. Rencana Pengembangan

### 4.1. Jadwal Proyek

Tahapan	Deskripsi	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai
Perencanaan	Identifikasi kebutuhan dan ruang lingkup	05 September 2024	11 September 2024
Desain basis data	Membuat model ERD dan skema tabel	12 September 2024	16 September 2024
Implementasi	Pengembangan dan konfigurasi basis data	17 September 2024	24 September 2024
Pengujian	Uji coba dan validasi sistem	25 September 2024	9 Oktober 2024
Pelatihan	Pelatihan pengguna dan dokumentasi	10 Oktober 2024	3 November 2024
Implementasi akhir	Peluncuran sistem dan pemeliharaan awal	4 November 2024	25 November 2024
Presentasi	Mempersiapkan dan Mempresentasikan demo aplikasi	26 November 2024	Desember 2024

### 4.2. Sumber Daya

- Perangkat Keras
  1. CPU, Processor dual-core dengan kecepatan minimal 2 GHz.
  2. RAM, minimal 4GB.
  3. Penyimpanan, minimal 100GB ruang kosong untuk instalasi aplikasi.
  4. Koneksi internet, koneksi internet stabil dengan kecepatan minimal 1 Mbps.

5. Mobile, Android 5.0 (Lollipop) atau iOS 11 (keatas).
  6. Desktop, Windows 10, macOS 10.13 (High Sierra) atau yang lebih baru.
  7. Browser, versi terbaru dari Chrome, Firefox, Safari, atau Edge (untuk akses web).
- Perangkat Lunak
    1. Database, Mysql 5.7 atau PostgreSQL 9.6 atau yang lebih baru, terinstall pada server.
  - Personel
    1. Pengembangan basis data, analisis sistem, replikasi.

## **5. Manajemen Risiko**

### **5.1. Identifikasi Resiko**

- Resiko : Kesalahan input data, kehilangan data, gangguan koneksi, pencurian data, dan kurangnya pemahaman pengguna.
- Mitigasi : Tambahkan validasi input, lakukan backup otomatis, gunakan infrastruktur jaringan stabil, terapkan autentikasi dan enkripsi, serta lakukan pelatihan pengguna.

### **5.2. Rencana Kontingensi**

- Sediakan fitur koreksi data, pulihkan data dari backup, gunakan mode offline, segera audit dan perbaiki celah keamanan, serta siapkan tim dukungan teknis.

## **6. Penutup**

### **6.1. Kesimpulan**

Tujuan pengembangan sistem basis data untuk Toko Sepatu dan Sandal Happyshoes adalah untuk digitalisasi data tentang barang, pelanggan, transaksi, proses produksi, dan pemasok untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan operasional toko. Sistem ini dibangun menggunakan DBMS seperti MySQL atau PostgreSQL dan memiliki fitur utama seperti keamanan data, validasi input, pengelolaan data berbasis antarmuka, pencadangan otomatis, dan replikasi.

Dengan menggunakan sistem ini, proses administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat diotomatisasi, sehingga risiko kesalahan input data dan kehilangan data dapat diminimalkan. Selain itu, sistem memungkinkan akses data yang cepat dan aman, dan dilengkapi dengan pelatihan pengguna untuk memastikan bahwa implementasi berjalan dengan baik.

Proyek ini diharapkan mampu memenuhi kebutuhan operasional Toko Happyshoes secara lebih efektif dan mendukung pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan.

## 6.2 Dokumen Tambahan

```
MariaDB [dbtoko]> show grants for replika;
```

```
+-----+
| Grants for replika@% |
+-----+
| GRANT REPLICATION SLAVE ON *.* TO 'replika'@'%' IDENTIFIED BY PASSWORD '*23AE809DDACAF96AF0FD78ED04B6A265E05AA257' |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [dbtoko]> show grants for anam;
```

```
+-----+
| Grants for anam@% |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO 'anam'@'%' IDENTIFIED BY PASSWORD '*A79270188AF115F1498E4E4E8E3845C1A0DD2C1E' |
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `dbtoko`.* TO 'anam'@'%' |
+-----+
2 rows in set (0.000 sec)
```

```
MariaDB [dbtoko]> show tables;
```

```
+-----+
| Tables_in_dbtoko |
+-----+
| bahan_dasar      |
| kasir             |
| pelanggan        |
| produksi          |
| supplier          |
| transaksi         |
+-----+
6 rows in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [(none)]> show slave status\G
```

```
***** 1. row *****
Slave_IO_State: Waiting for master to send event
Master_Host: 192.168.43.111
Master_User: replika
Master_Port: 3306
Connect_Retry: 60
Master_Log_File: master1-bin.000070
Read_Master_Log_Pos: 389
Relay_Log_File: mysql-relay-bin.000002
Relay_Log_Pos: 557
Relay_Master_Log_File: master1-bin.000070
Slave_IO_Running: Yes
Slave_SQL_Running: Yes
Replicate_Do_DB:
```

## Peran dalam proyek

- User 1 : Membuat tampilan pada website
- User 2 : Membuat database toko sepatu dan sandal happys shoes (supplier, bahan\_dasar, produksi, kasir, transaksi, pelanggan) dan membuat user untuk akses user 1 dan user 3.
- User 3 : Membuat replica pada database user 2.