

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BERBASIS WEB STUDI KASUS PADA RESTORAN BILLIECHICK

Adi Sopian, Andy Dharmalau dan Lindawati

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Swadharma, Jakarta

Email: adisopian@swadharma.ac.id, andy.d@swadharma.ac.id dan

lindawati.linda92@gmail.com

Abstrak

Informasi adalah salah satu faktor penting yang sangat berpengaruh dalam mewujudkan dunia usaha yang dinamis, terkendali dan berkembang dengan cepat. Perkembangan dunia bisnis saat ini sangat pesat, seiring dengan kemajuan teknologi. Restoran Billiechick adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang kuliner yaitu penjualan makanan, minuman serta cake. Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, ditemukan masalah dalam operasionalnya yaitu pelanggan harus menunggu lama dalam memesan menu dan kesulitan pengelola dalam mengontrol operasionalnya, untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka dirancanglah sebuah aplikasi yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang dialami oleh restoran Billiechick. Sebuah sistem aplikasi pemesanan berbasis web yang diaplikasikan pada restoran Billiechick diharapkan dapat mengatasi permasalahan operasionalnya. Aplikasi pemesanan berbasis web yang dirancang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan pelanggan dan mempermudah perusahaan mengontrol pelayanan dan transaksi yang terjadi. Aplikasi pemesanan berbasis web dapat menjadi parameter penilaian untuk memberikan pelayanan yang terbaik. Meningkatnya mutu pelayanan diharapkan dapat menjalin hubungan baik untuk menciptakan pelanggan yang loyal. Rancangan Sistem Pemesanan berbasis web telah diimplementasikan dan berjalan dengan baik sehingga dapat memudahkan pelanggan serta karyawan dalam proses pemesanan di restoran Billiechick.

Kata kunci: *Sistem Informasi, Sistem Informasi dan Pemesanan Restoran.*

Pendahuluan

Seiring dengan semakin menjanjikan peluang bisnis di bidang kuliner yang merupakan kebutuhan pokok dari masyarakat, keberadaan restoran atau tempat penyedia makanan menjadi semakin mudah ditemukan. Sekarang ini banyak restoran yang membuka cabang di berbagai tempat guna menjangkau pelanggan di berbagai wilayah.

Pengelolaan restoran tentunya tidak dapat terpisahkan dari berbagai informasi dan data seperti menu makanan, bahan baku, hingga penjualan yang apabila tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan masalah tersendiri bagi manajemen.

Manajemen persediaan merupakan teknik yang digunakan untuk mengelola persediaan perusahaan secara efektif, salah satunya dengan mengoptimalkan nilai persediaan. Kelebihan dan kekurangan nilai persediaan dalam rantai pasokan akan

mempengaruhi ketersediaan produk dan terganggunya layanan kepada konsumen (Nisa, Suharman, & Hasyir, 2020).

Pada umumnya restoran mengalami kesulitan untuk melayani pemesanan menu makanan dan minuman, kesulitan tersebut adalah pelanggan menunggu terlalu lama untuk mendapatkan menu makanan dan minuman yang dipesan. Selain itu pelayan juga mengalami kesulitan ketika menanyakan pesanan menu dari pelanggan yang dicatat di kertas. Pencatatan pesanan kurang efisien dari sisi waktu, penumpukan nota disaat pembeli banyak yang akan mengakibatkan tidak urutnya pemesanan dan memakan biaya operasional yang lebih tinggi, namun hal tersebut dapat dikurangi dengan adanya kemajuan dan penggunaan teknologi komputer, pemanfaatan teknologi komputer ini pelayan tidak harus datang ke dapur dan ke kasir untuk memberitahu pesanan menu dari pelanggan, melainkan dapat di *input* melalui seperangkat komputer yang dikirim ke *server* selanjutnya diteruskan ke kasir dan dapur. Pemesanan menu di restoran dengan cara komputerisasi dapat mengurangi keterlambatan atau terlalu lama mengantar pesanan menu kepada pelanggan, pemesanan akan urut dan tentunya biaya operasional lebih kecil.

Salah satu restoran yang menjadi objek penelitian adalah Restoran Billiechick yang merupakan salah satu restoran yang terletak di Pondok Indah. Restoran ini menyediakan hampir semua menu, tersedia sajian barat atau hidangan asia kedua nya ada. Bahkan restoran ini juga berfungsi sebagai kafe atau *cake shop* yang menawarkan *cake* serta aneka minuman. Outlet Billiechick di Pondok Indah Mal terletak di South Skywalk.

Tidak dapat dipungkiri disemua sektor termasuk dunia usaha memanfaatkan kemajuan teknologi untuk mempermudah pekerjaannya, tidak terkecuali pada bisnis restoran. Setiap restoran berusaha menyajikan sesuatu yang baru dan unik kepada pelanggannya.

Menurut (Mulyanto, 2009) sistem adalah sekumpulan elemen, komponen atau subsistem yang saling berintegrasi dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut (Indrajani, 2011), sistem secara sederhana dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang saling berhubungan atau berinteraksi hingga membentuk satu persatuan.

Pengertian Informasi menurut (Krismiaji, 2010) dalam bukunya yang berjudul Sistem Informasi Akuntansi menjelaskan bahwa “informasi adalah data yang telah diorganisasikan dan telah memiliki kegunaan dan manfaat”. Menurut Kenneth C.Laudon dalam buku (Laudon, Kenneth C dan Laudon, 2008) informasi adalah data yang sudah dibentuk kedalam sebuah formulir bentuk yang bermanfaat dan dapat digunakan untuk manusia. Menurut Mukhtar, dalam buku (Gondodiyoto, 2007) informasi adalah hasil suatu proses yang terorganisasi, memiliki arti dan berguna bagi orang yang menerimanya. Pengertian sistem informasi menurut (Gondodiyoto, 2007) sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen-elemen/ sumber daya dan jaringan prosedur yang saling berkaitan secara terpadu, terintegrasi dalam suatu hubungan hirarkis tertentu, dan bertujuan untuk mengolah data menjadi informasi.

Menurut (Subhan, 2012) dalam bukunya yang berjudul Analisa Perancangan Sistem mengungkapkan “Sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras memegang peranan yang penting dalam sistem informasi. Data yang akan dimasukkan dalam sebuah sistem informasi dapat berupa formulir-formulir, prosedur-prosedur dan bentuk data lainnya”. Menurut (Tantra, 2012) dalam bukunya Manajemen Proyek Sistem Informasi mengungkapkan bahwa sistem informasi adalah cara yang terorganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, dan memproses data dan menyimpannya, mengelola, mengontrol dan melaporkannya sehingga dapat mendukung perusahaan atau organisasi untuk mencapai suatu tujuan.

Metode observasi merupakan pengamatan langsung ke lapangan untuk meneliti terhadap objek-objek dan dokumen-dokumen yang diamati atau diselidiki sehingga diperoleh gambaran untuk menganalisa sistem pendataan alumni STMIK Swadharma.

Wawancara merupakan salah satu metode pengumpulan data dengan menggunakan proses tanya jawab dengan Kepala Lembaga Komputer STMIK Swadharma, Ketua Jurusan/ Program Studi STMIK Swadharma dan Wakil Ketua III Bidang Kemahasiswaan STMIK Swadharma.

Metode Penelitian

Metode Observasi (Pengamatan) yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung ditempat objek penelitian terhadap proses-proses dan dokumen-dokumen yang dipergunakan. Metode Interview (wawancara) yaitu metode pengumpulan data dengan cara wawancara kepada pihak yang berkaitan dengan objek penelitian. Sehingga dapat memeriksa kebenaran yang diterima guna mencari ketepatan informasi. Disamping metode diatas dilakukan juga analisa dokumen untuk mencari informasi berdasarkan dari data data pada dokumen yang digunakan oleh sistem yang sedang berjalan. Dengan metode ini diharapkan dapat diperoleh informasi yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan dirancang. Sistem yang berjalan ini dianalisa dengan menggunakan metode PIECES (*Performance, Information, Control, Efficiency, dan Service*). Studi pustaka dilakukan dengan mempelajari berbagai jurnal ilmiah, skripsi, buku-buku yang terkait, internet serta referensi lain yang memiliki permasalahan yang sama.

Hasil dan Pembahasan

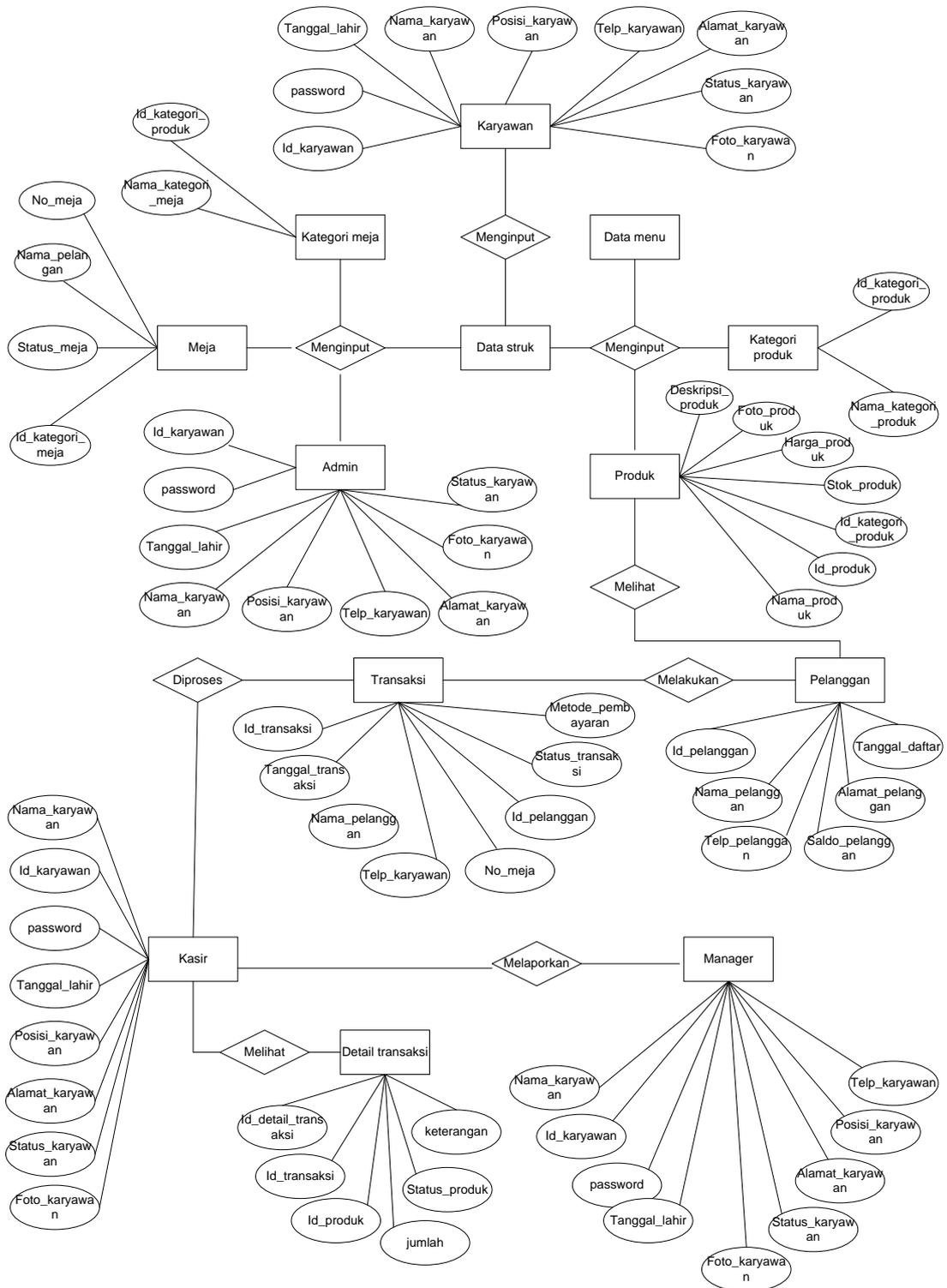
A. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis Kebutuhan sistem Informasi yang ada, terdapat beberapa laporan yang dibuat yaitu:

- a. Laporan transaksi
- b. Laporan *Top Up*

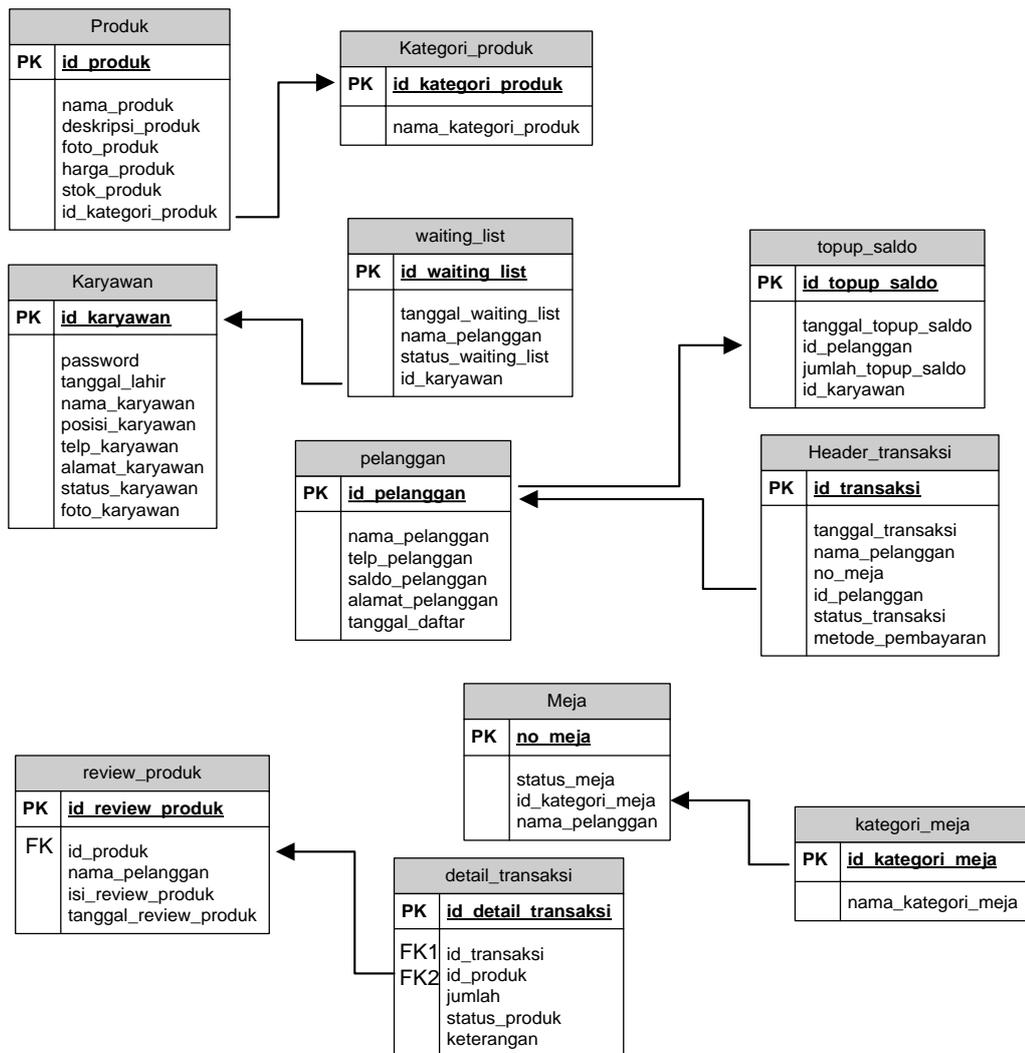
B. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan model didalam database untuk menjelaskan hubungan antar data berdasarkan objek-objek dasar data yang terhubung relasi. Berikut ini diagram ERD nya:



Gambar 1
Diagram Entity Relationship Diagram (ERD)

C. Logical Record Structure (LRS)



Gambar 2
Logical Record Structure (LRS)

D. Rancangan Kode

Rancangan Kode yang dipakai menggunakan ketentuan sebagai berikut:

1. Kode Transaksi

Untuk kode Transaksi menggunakan kode PN yang merupakan Kode Transaksi dan penggunaan angka 31067 merupakan No Urut Pemesanan dan angka 0001 merupakan No Urut Transaksi. Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: PN 310617 0001.

2. Kode Admin

Untuk kode admin menggunakan kode huruf awal KARADM yang merupakan Kode admin dan pemakaian angka 0001 merupakan No Urut Admin. Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: KARADM 0001.

3. Kode Resepsionis
Untuk kode kapster menggunakan huruf KARRSP yang merupakan Kode Resepsionis dan penggunaan angka 0001 merupakan No Urut Resepsionis. Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: KARRSP 0001.
4. Kode Kasir
Untuk kode kasir menggunakan huruf KARKSR yang merupakan Kode Kasir dan pemakanai angka 0001 merupakan No Urut Kasir. Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: KARKSR 0001.
5. Kode Manager
Untuk kode manager menggunakan huruf KARMAN yang merupakan Kode Manager dan penggunaan angka 0001 merupakan No Urut Manager . Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: KARMAN 0001.
6. Kode Waiter
Untuk kode waiter menggunakan huruf KARWTR yang merupakan Kode Waiter dan penggunaan angka 0001 merupakan No Urut Waiter . Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: KARWTR 0001.
7. Kode Chef
Untuk kode Chef menggunakan huruf KARCHF yang merupakan Kode Chef dan penggunaan angka 0001 merupakan No Urut Chef. Contoh penggunaan kodenya sebagai berikut: KARCHF 0001.

E. Spesifikasi Sistem Komputer

Spesifikasi sistem komputer yang digunakan untuk menjalankan sistem yang dirancang, diperlukan beberapa faktor pendukung sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

- a. Sistem Operasi Berbasis Windows
- b. Program aplikasi Adobe DreamWeaver CS5
- c. Program aplikasi yang dibutuhkan untuk menampilkan report adalah, database yang digunakan adalah MySql
- d. Browser untuk menampilkan halaman Restoran Billiechick
- e. Apache sebagai Web Server

2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Untuk bisa menjalankan sistem, maka hardware yang direkomendasikan adalah Satu set perangkat komputer dengan spesifikasi minimal sebagai berikut:

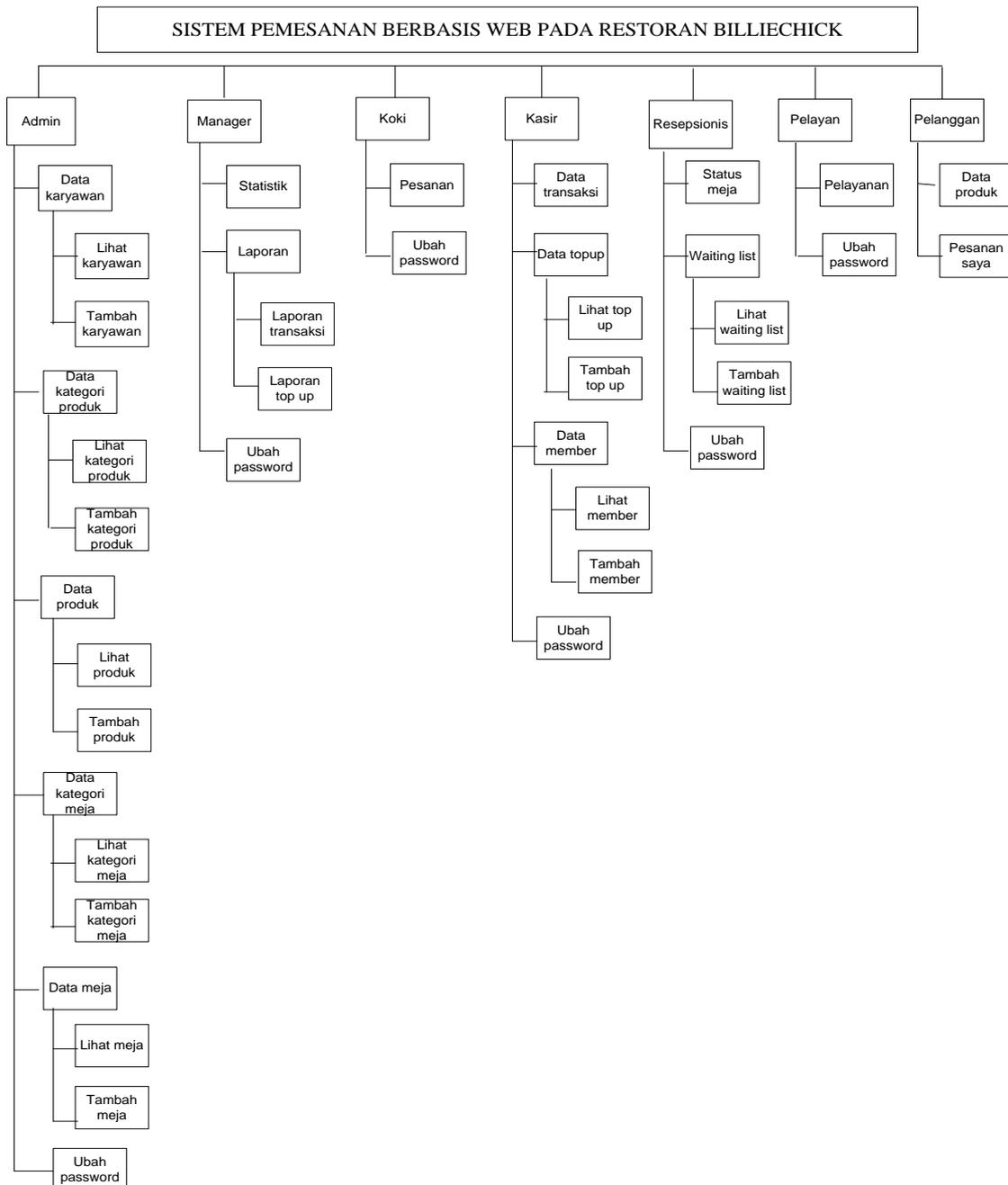
- a. Dual core 2,5 Ghz
- b. Hardisk 250 GB
- c. RAM min 2 GB
- d. Printer

3. Analisis Kebutuhan Pengguna

- a. Pengguna Sistem adalah: Karyawan, Kasir, *Manager*, Pelayan, Koki, Resepsionis, Pengunjung.

- b. Keahlian untuk menjalankan program adalah: Menguasai sistem operasi, Memiliki pengetahuan data keahlian dasar mengenai komputer, seperti: cara menggunakan *mouse*, keahlian menetik, cara menggunakan *printer*, dan sebagainya. Memiliki pengetahuan menggunakan *smartphone*.

F. Diagram Dekomposisi



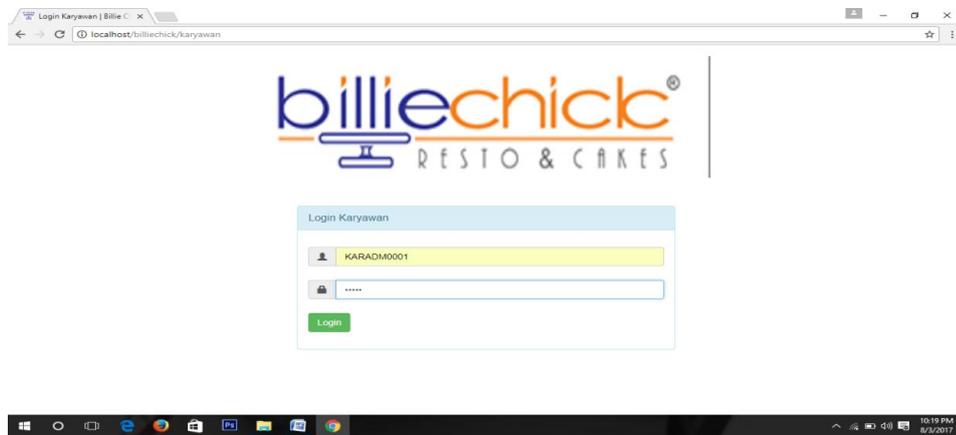
Gambar 3
Diagram Dekomposisi

G. Implementasi

Rancangan tampilan:

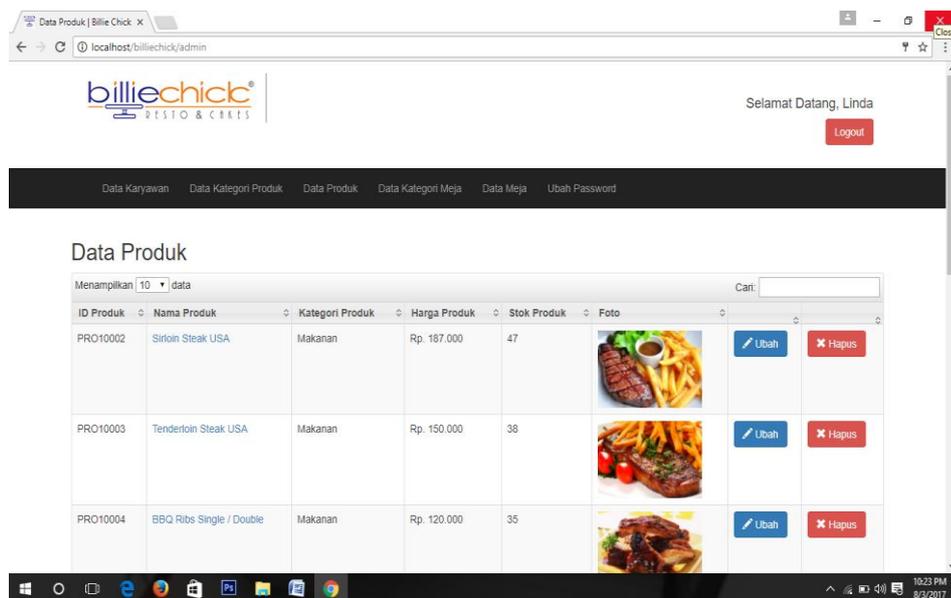
A. Admin

1. Login



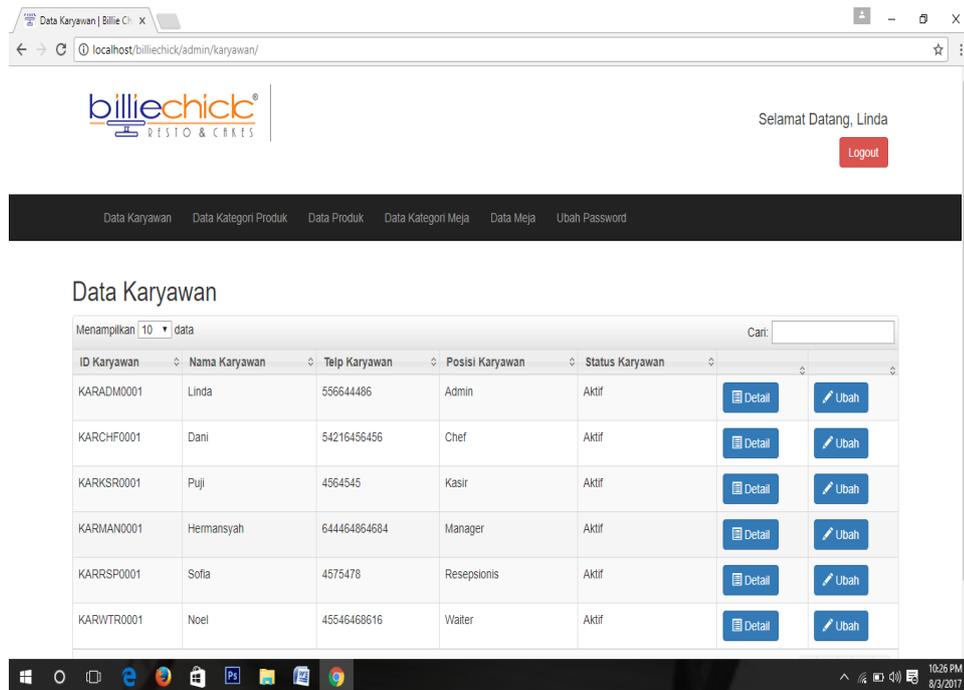
Gambar 4
Login

2. Home Admin



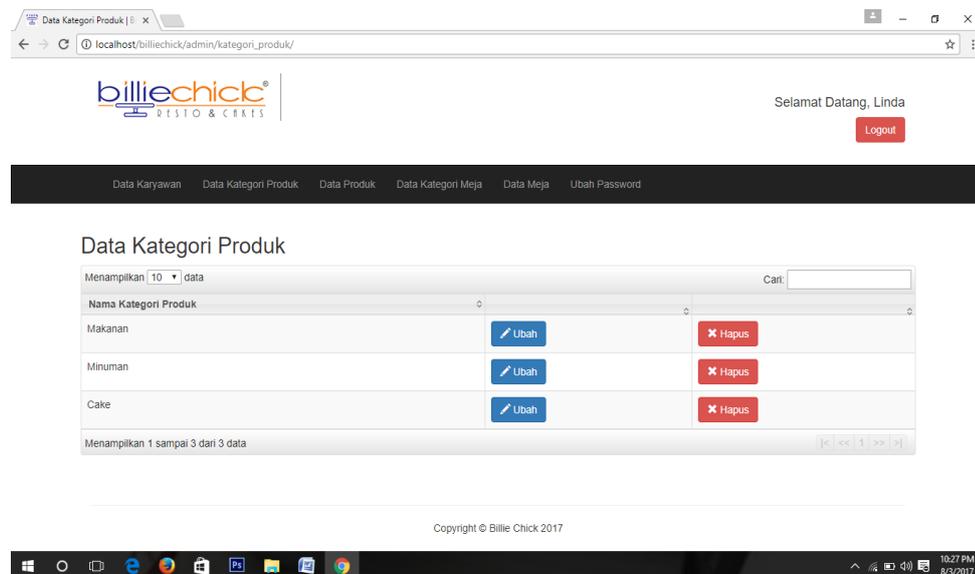
Gambar 5
Home Admin

3. Lihat Data Karyawan



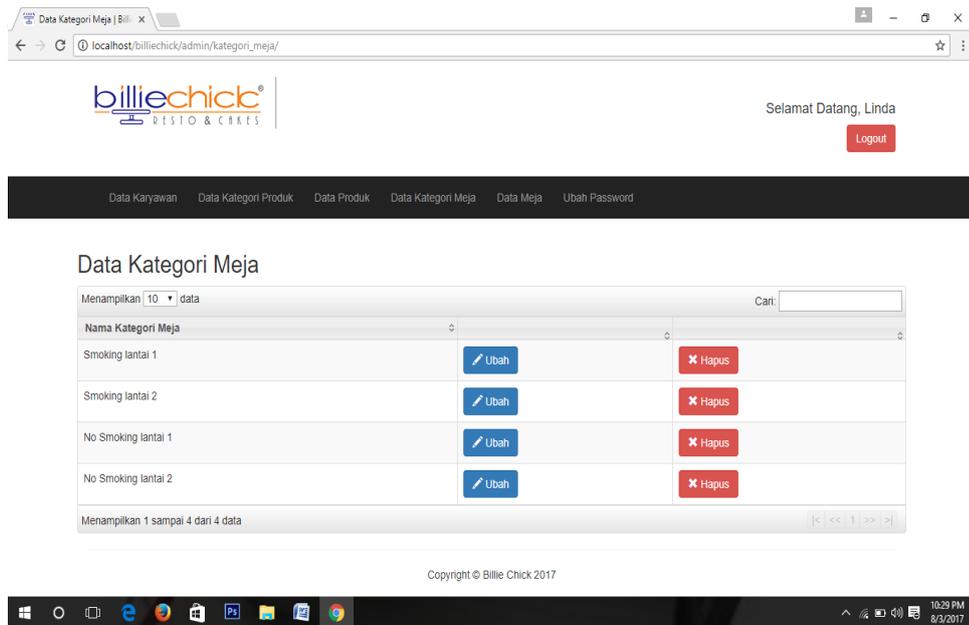
Gambar 6
Lihat Data Karyawan

4. Lihat Kategori Produk



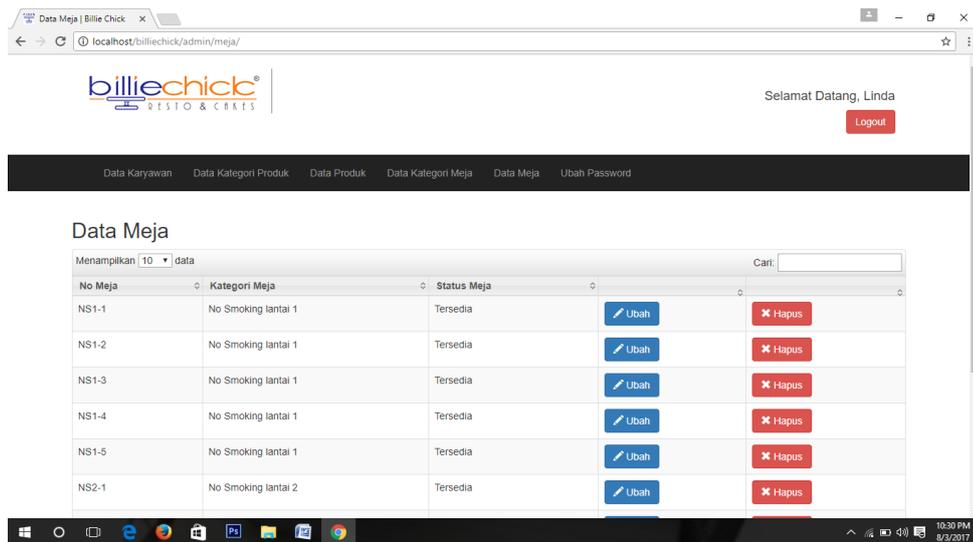
Gambar 7
Lihat Kategori Produk

5. Lihat Data Kategori Meja



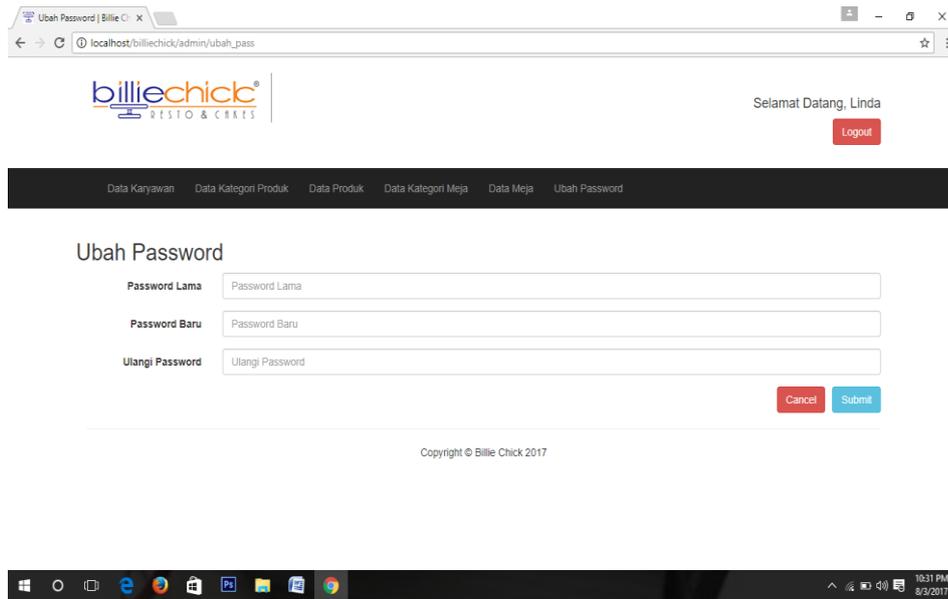
Gambar 8
Lihat Data Kategori Meja

6. Lihat Data Meja



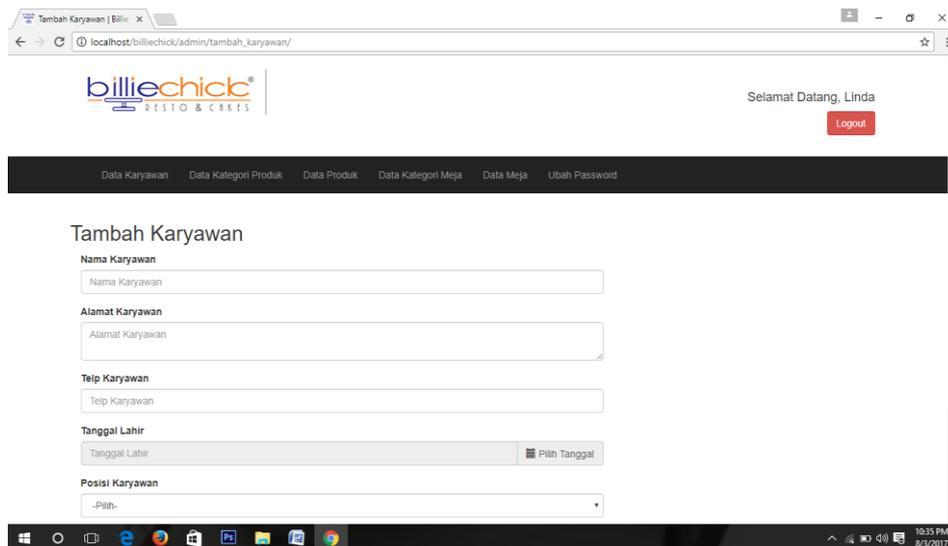
Gambar 9
Lihat Data Meja

7. Ubah Password



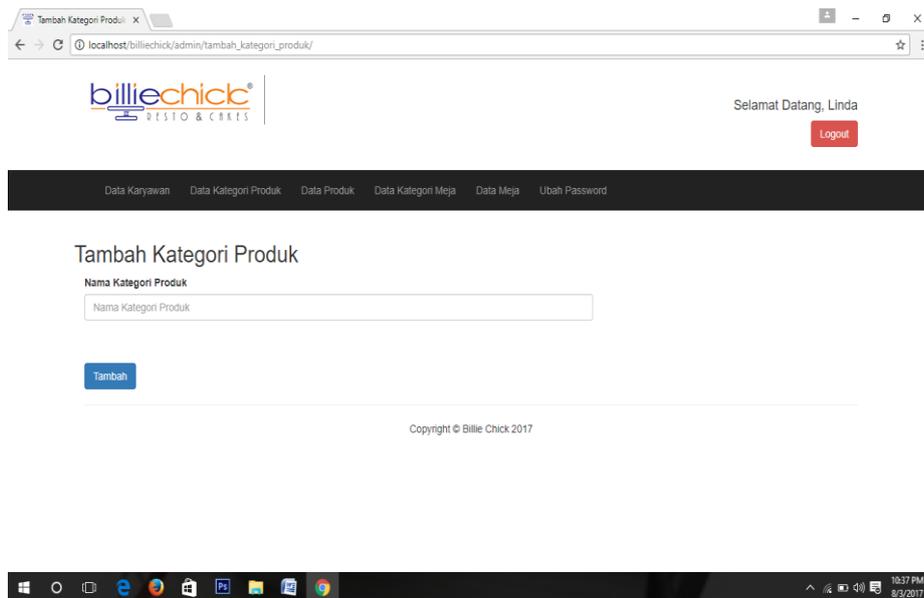
Gambar 10
Ubah Password

8. Tambah Karyawan



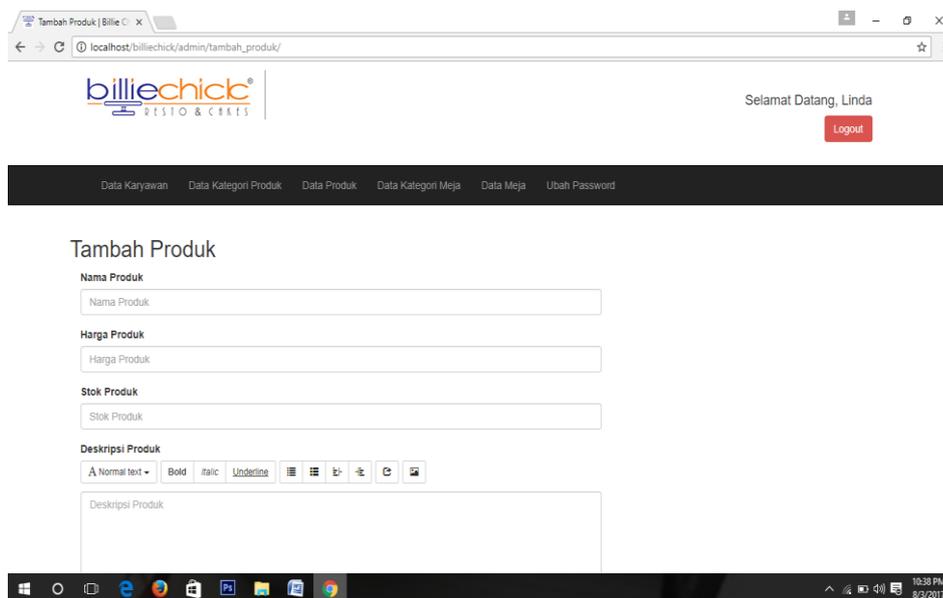
Gambar 11
Tambah Karyawan

9. Tambah Kategori Produk



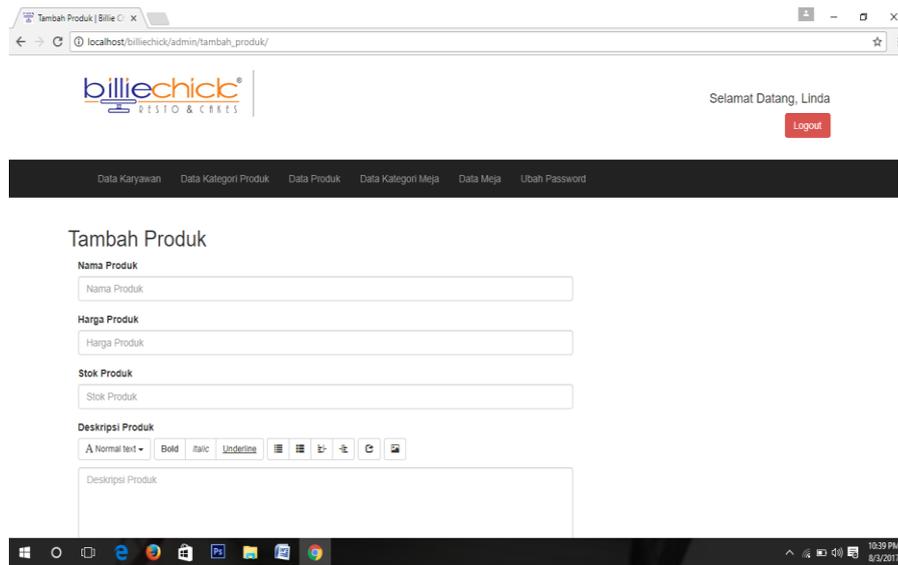
Gambar 12
Tambah Karyawan

10. Tambah Data Produk



Gambar 13
Tambah Data Produk

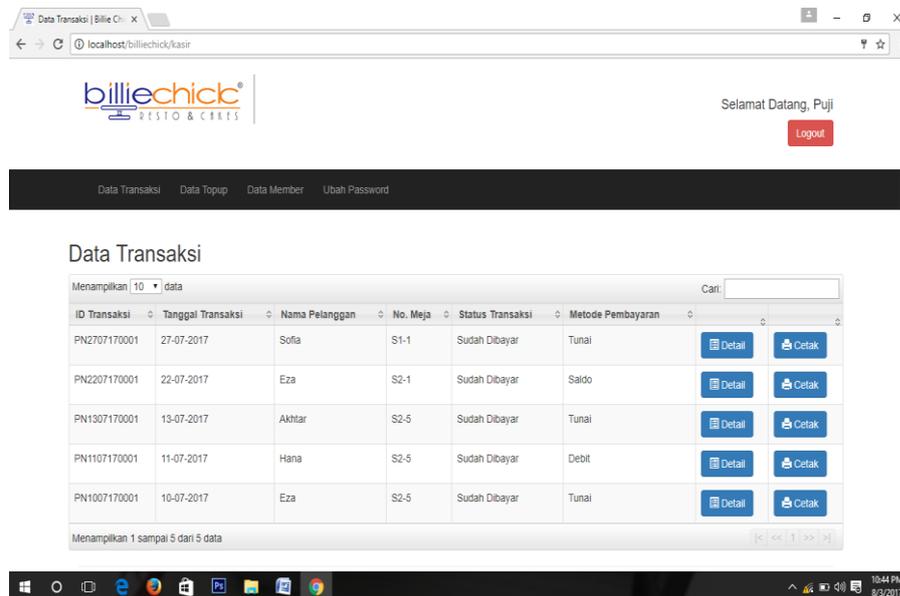
11. Tambah Produk



Gambar 14
Tambah Produk

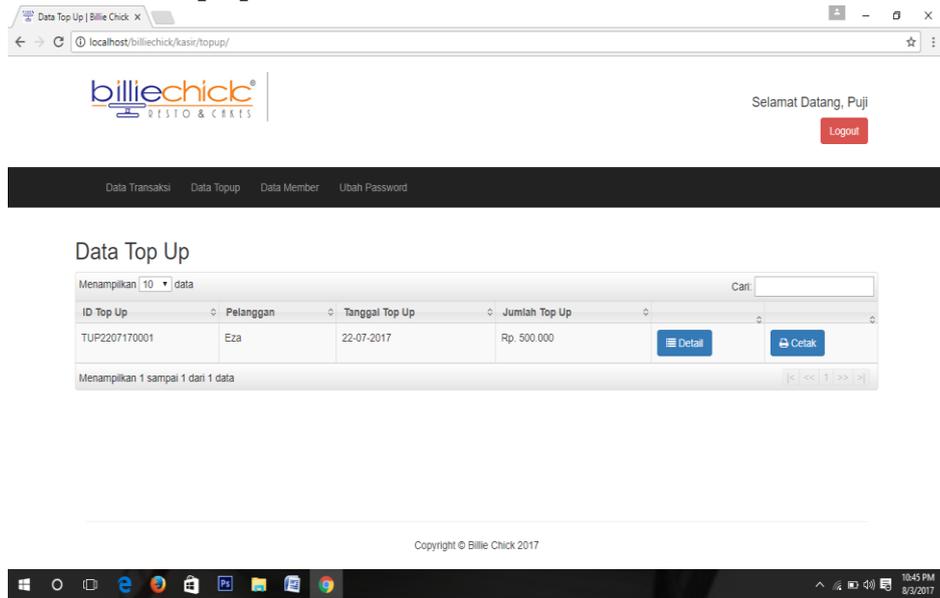
B. Kasir

1. Lihat Data Transaksi



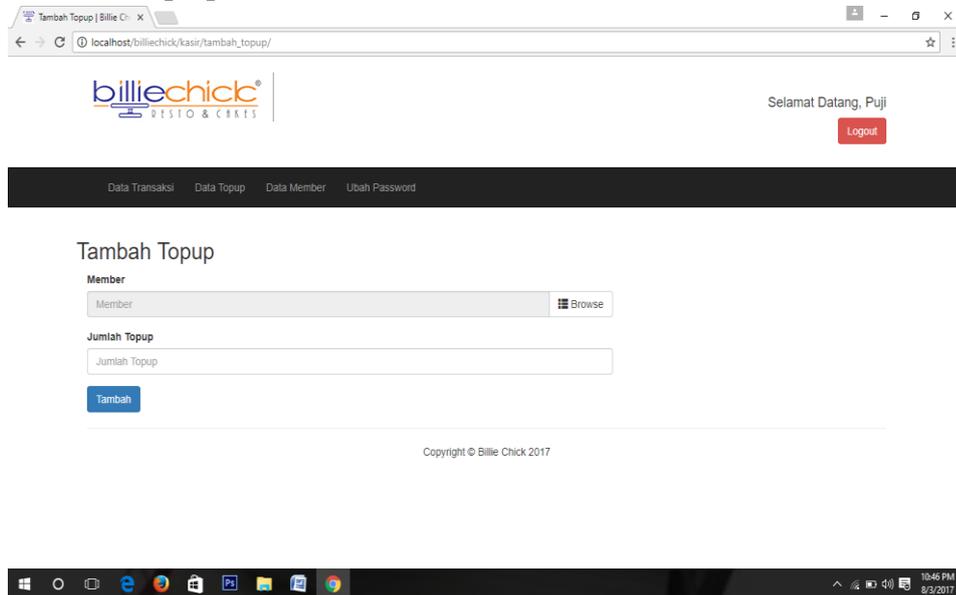
Gambar 15
Lihat Data Transaksi

2. Lihat Data *Top up*



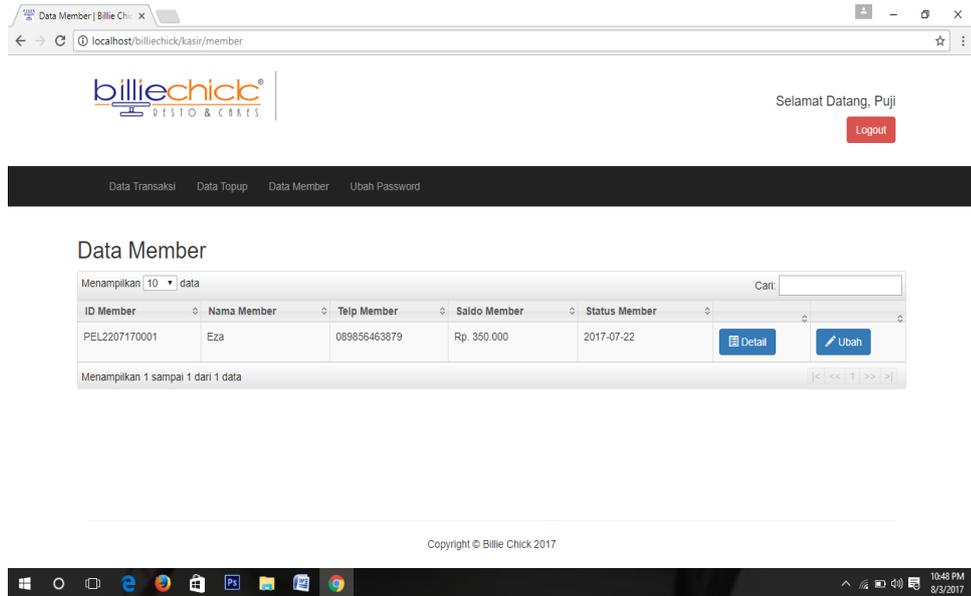
Gambar16
Lihat Data *Top up*

3. Tambah *Top up*



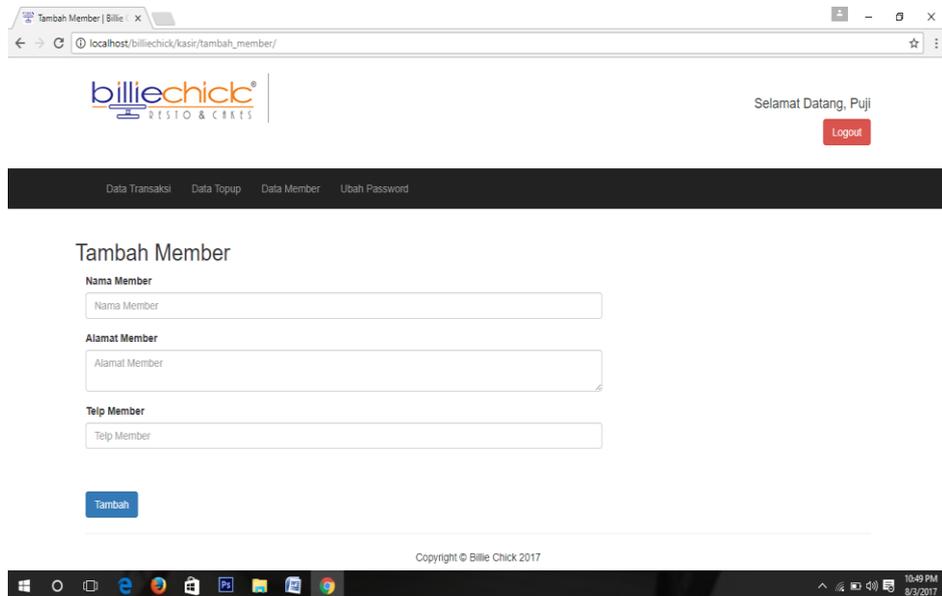
Gambar 17
Tambah *Topup*

4. Lihat Data Member



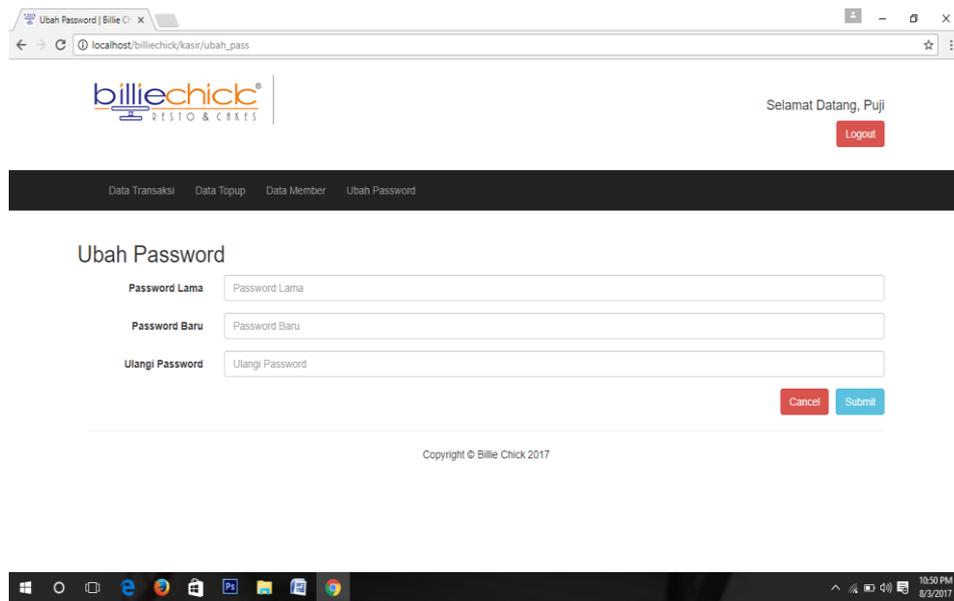
Gambar 18
Lihat Data Member

5. Tambah Member



Gambar 19
Tambah Member

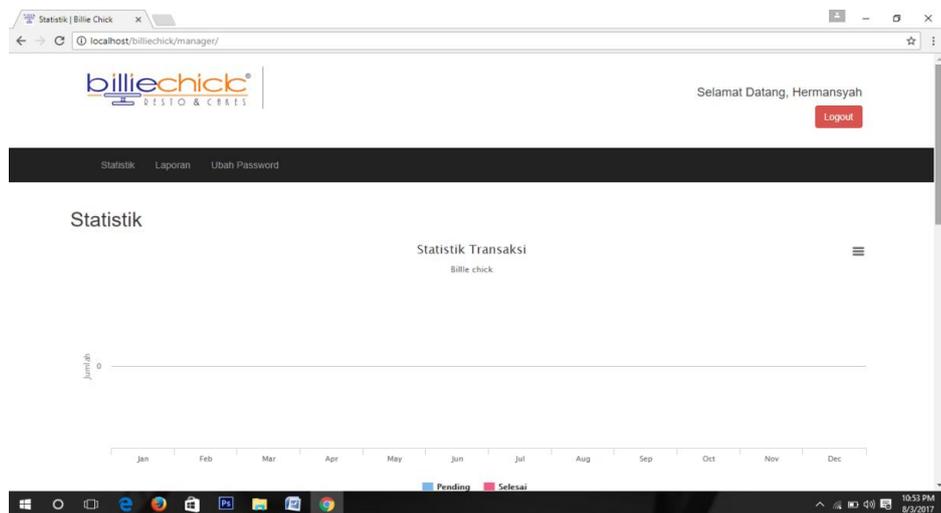
6. Ubah Password



Gambar 20
Ubah Password

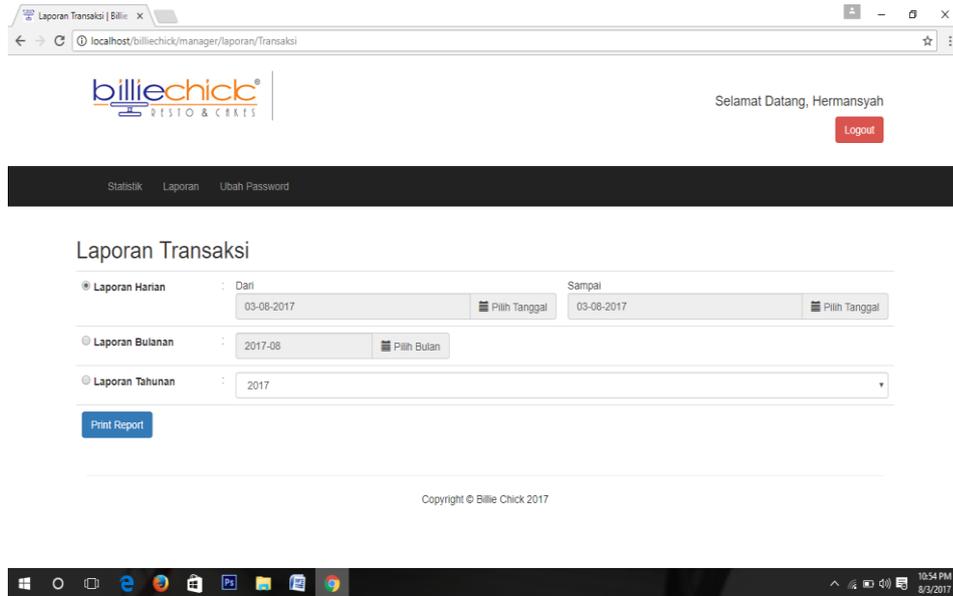
C. Manager

1. Lihat Statistik



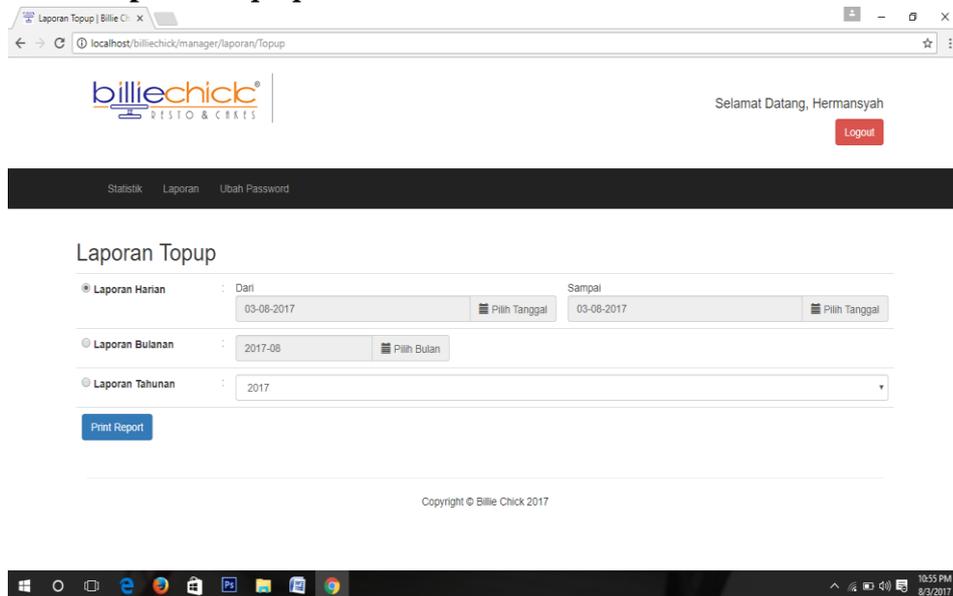
Gambar 21
Lihat Statistik

2. Lihat Laporan Transaksi



Gambar 22
Lihat Laporan Transaksi

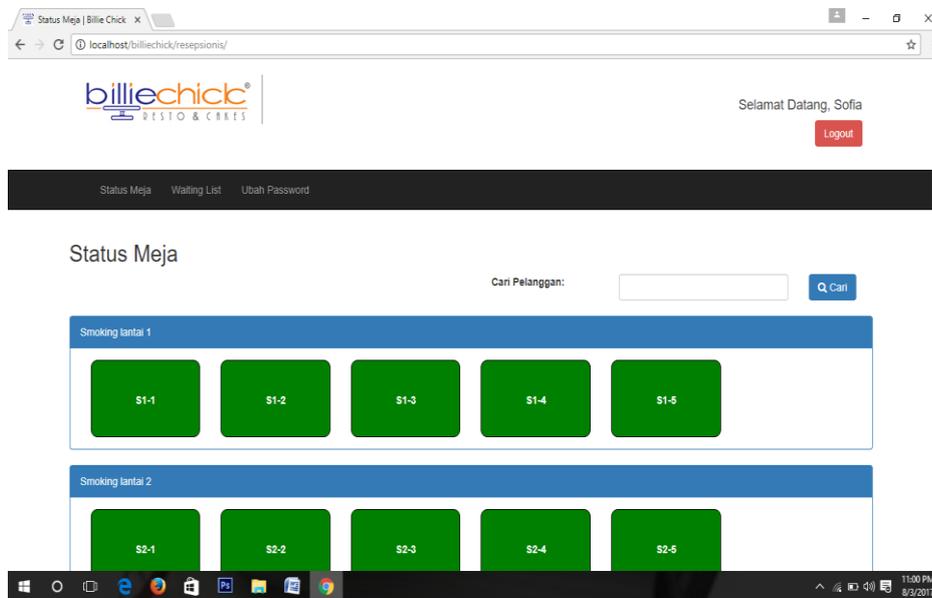
3. Lihat Laporan Top up



Gambar 23
Lihat Laporan Top up

D. Resepsionis

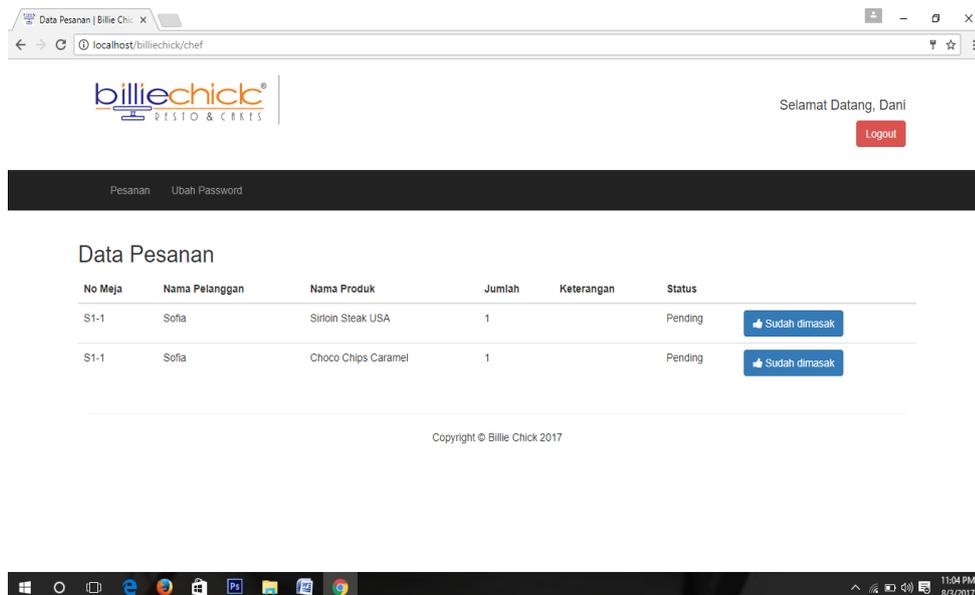
1. Lihat Status Meja



Gambar 24
Lihat Status Meja

E. Chef

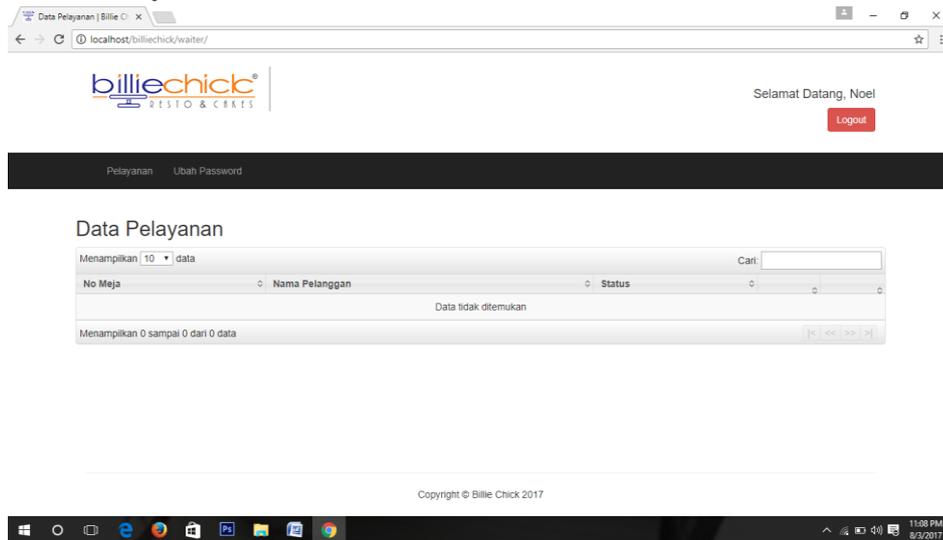
1. Lihat Data Pesanan



Gambar 25
Lihat Data Pesanan

F. Waiter

1. Lihat Pelayanan



Gambar 26
Lihat Pelayanan

Kesimpulan

Rancangan sistem pemesanan berbasis web merupakan aplikasi yang dapat memudahkan pelanggan serta karyawan dalam menjalankan tugas dalam operasional di Restoran Billiechick. Sistem informasi pemesanan yang dibuat telah diimplementasikan dan berjalan sesuai dengan tujuan dari rancangannya. Aplikasi ini merupakan media yang dapat membantu restoran Billiechick dalam upaya meningkatkan pelayanan kepada pelanggan.

BIBLIOGRAFI

- Gondodiyoto, Sanyoto. (2007). *Audit Sistem Informasi + Pendekatan Cobit*. Jakarta: MitraWacana Media.
- Indrajani, S. (2011). *Perancangan Basis Data Dalam all in 1*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Krismiaji. (2010). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Laudon, Kenneth C dan Laudon, Jane P. (2008). *Sistem Informasi Manajemen* (10th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyanto, Agus. (2009). *Sistem Informasi konsep dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 1, 1–5.
- Nisa, Farhatun, Suharman, Harry, & Hasyir, Dede Abdul. (2020). Ketidakpastian Permintaan Pelanggan Sebagai Pemicu Manajemen Persediaan Dengan Pendekatan Analisis FSN. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(4), 56–63.
- Subhan, M. (2012). *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendekia.
- Tantra, Rudy. (2012). *Manajemen Proyek Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.