PEMBANGUNAN APLIKASI *E-COMMERCE* DI OPTIK GINDO

Yusuf Ridwan
10109717

Dosen Penguji 1 : Utami Dewi W, S.Kom.

Dosen Penguji 2 : Iskandar Ikbal, S.T., M.Kom.

Dosen Penguji 3 : Alif Finandhita, S.Kom.

- **Profil Optik Gindo**

Optik Gindo bergerak dalam penjualan kacamata dan aksesoris, yang terletak di Jl. Jend. A. Yani No.32/34 Kota Sukabumi. Optik ini dikelola secara perorangan yang didukung oleh beberapa orang pegawai yang bertugas sebagai pelayan dan kasir.

•Latar belakang (1)

Dalam menjalankan proses pemasaran di Optik Gindo ini masih dilakukan secara interaksi sosial dengan proses rekomendasi yang kurang optimal.

Ada beberapa kendala yang terjadi pada management pegawai diantaranya pelayan mengalami kendala dalam melayani konsumen,

•Latar belakang (2)

- kasir mengalami kesulitan dalam mengolah data produk, data pebayaran, data pengiriman.
- pemilik optik mengalami kendala dalam menerima laporan penjualan
- Optik Gindo ingin mengikuti laju perkembangan teknologi informasi agar dapat mendukung aktifitas bisnis dan menjangkau konsumen umum secara luas

- **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perumusan masalah yang dapat diambil, bagaimana membangun aplikasi *e-commerce* di Optik Gindo.

•Maksud dan tujuan (1)

maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penelitian ini adalah membangun aplikasi *e-commerce* di Optik Gindo.

•Maksud dan tujuan (2)

tujuan

- Memberikan rekomendasi produk, sehingga konsumen dapat mengetahui produk apa saja yang sesuai dengan keinginan dan minat konsumen.
- Memudahkan pelayan dalam melayani dan *memanage* konsumen.
- Memudahkan kasir dalam mengolah data.
- Memudahkan pemilik optik dalam menerima laporan
- Mengoptimalkan area pemasaran produk dari Optik Gindo secara luas melalui media internet

•Batasan masalah (1)

- Aplikasi ini memiliki fasilitas untuk mengolah data, diantara nya;

Data produk

Data kategori

Data *user*

Data *member*

Data kecamatan

Data kota

Data provinsi

Data transaksi

Data pengiriman

Data pembayaran

Data retur

•Batasan masalah (2)

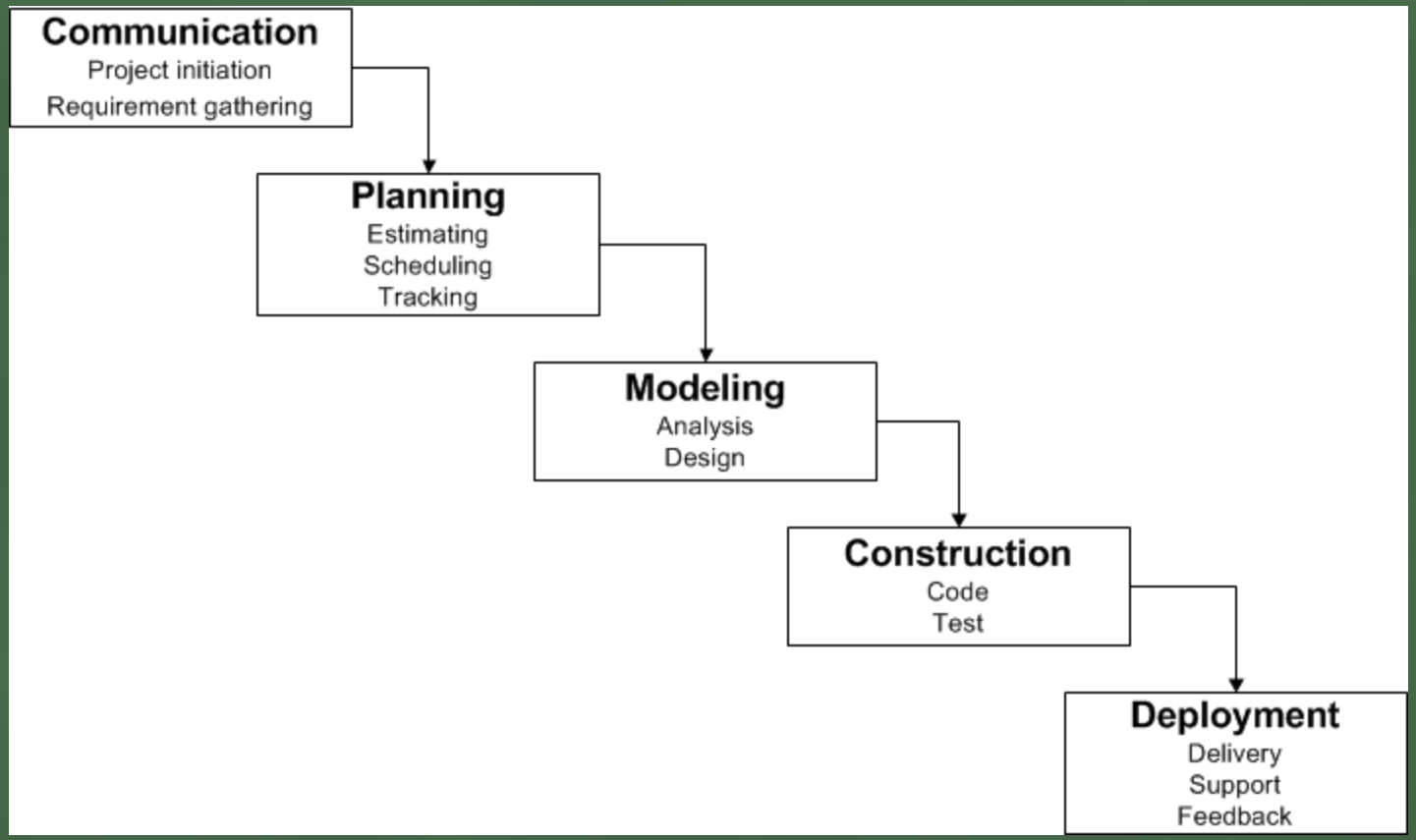
- Metode pembayaran melalui transfer bank untuk pembayaran secara offline dan pembayaran secara online paypal.
- Metode pengiriman melalui jasa JNE, Titipan Kilat (TIKI) yang menyediakan pengelolaan lokasi pengiriman dan ongkos kirim.
- Menggunakan iklan di *Facebook dan twitter* sebagai salah satu media promosi *website*.

•Batasan masalah (3)

- Fitur unggulan pada sistem ini menggunakan Smart Recomendation system (sistem rekomendasi cerdas) *content-based* dengan algoritma *association rule* yaitu Pemberian rekomendasi dengan mencocokkan hasil dari prediksi atau kesimpulan *history* transaksi dengan produk baru.
- Model yang digunakan adalah model perancangan terstruktur. Dimana tools yang digunakan adalah **Flowmap** untuk alur dokumen dan **Entity Relationship Diagram (ERD)** untuk relasi data sedangkan untuk menggambarkan diagram proses menggunakan **Data Flow Diagram (DFD).**

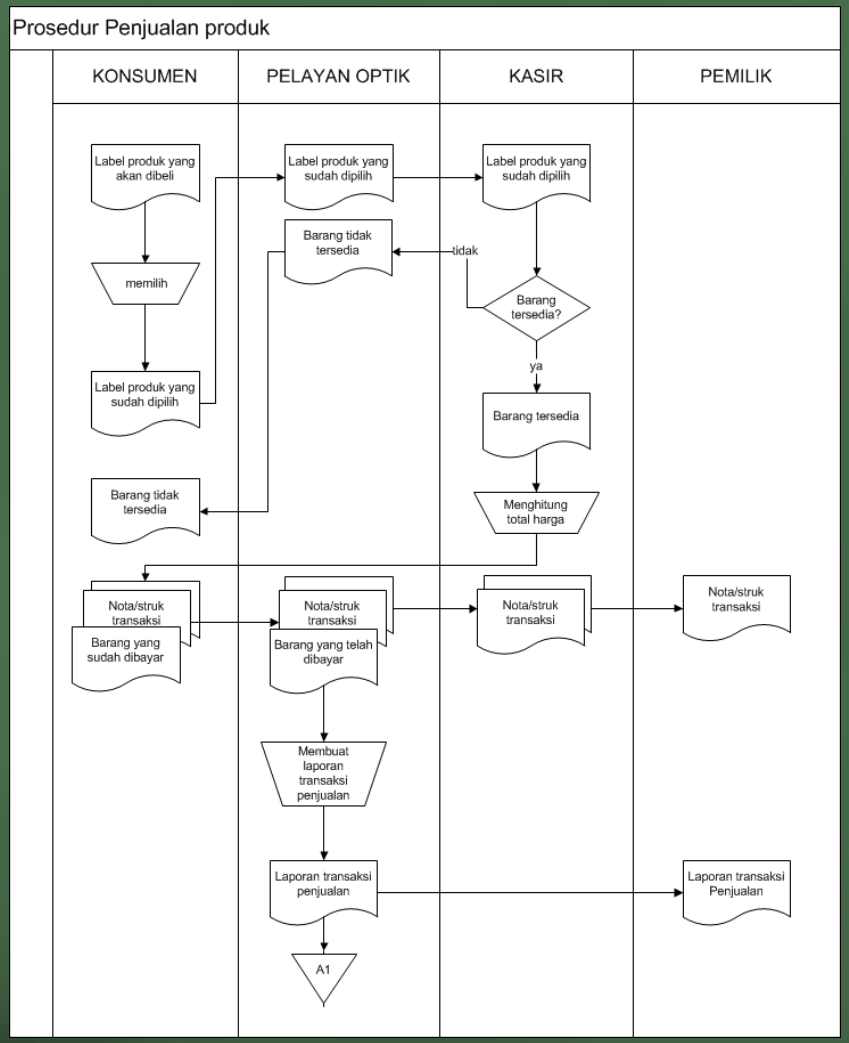
- **Metodologi pengumpulan data**
  - Studi Literatur
  - Observasi
  - Wawancara
  - Kuisioner

•Metodologi pengembangan sistem

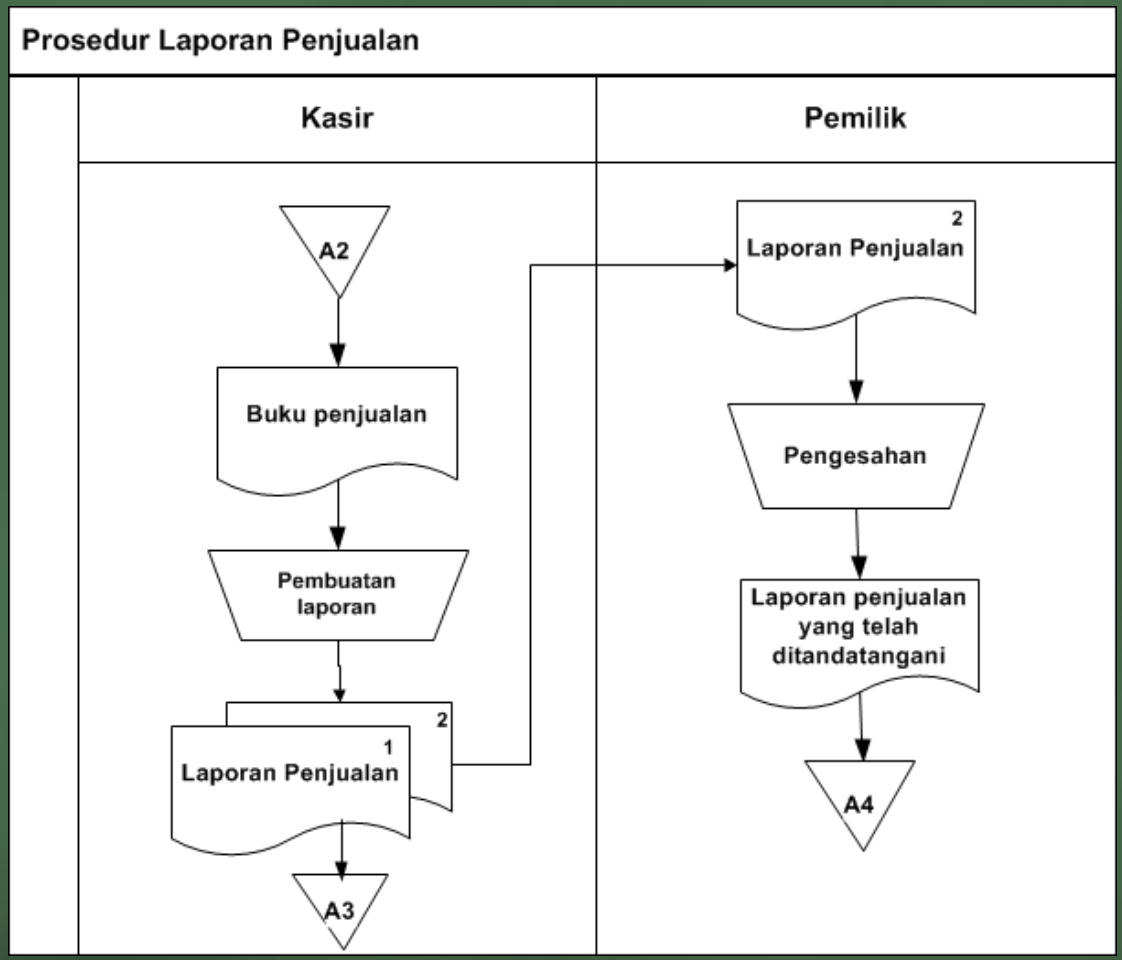


Roger S.Presman

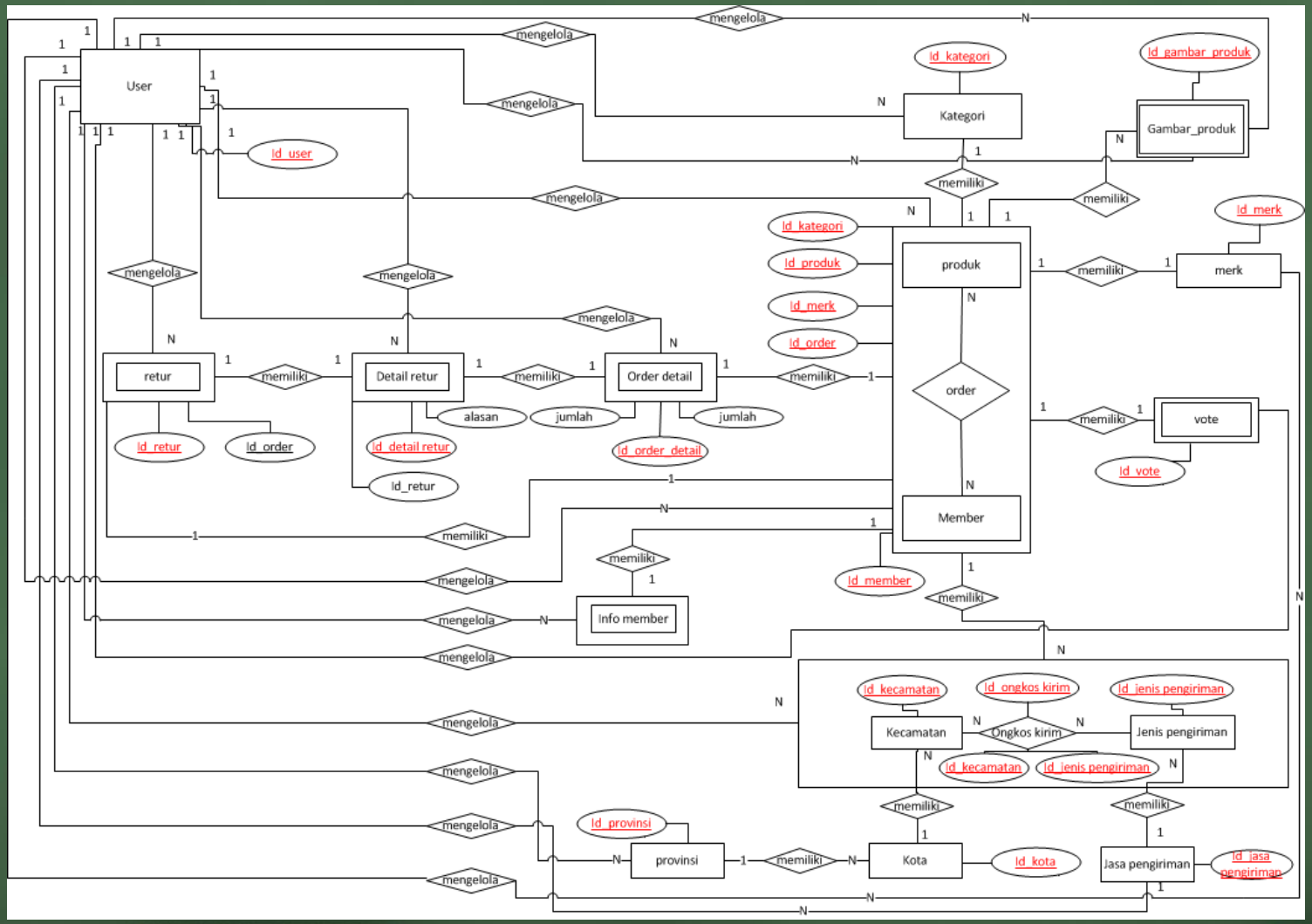
•Flowmap Prosedur Penjualan Produk



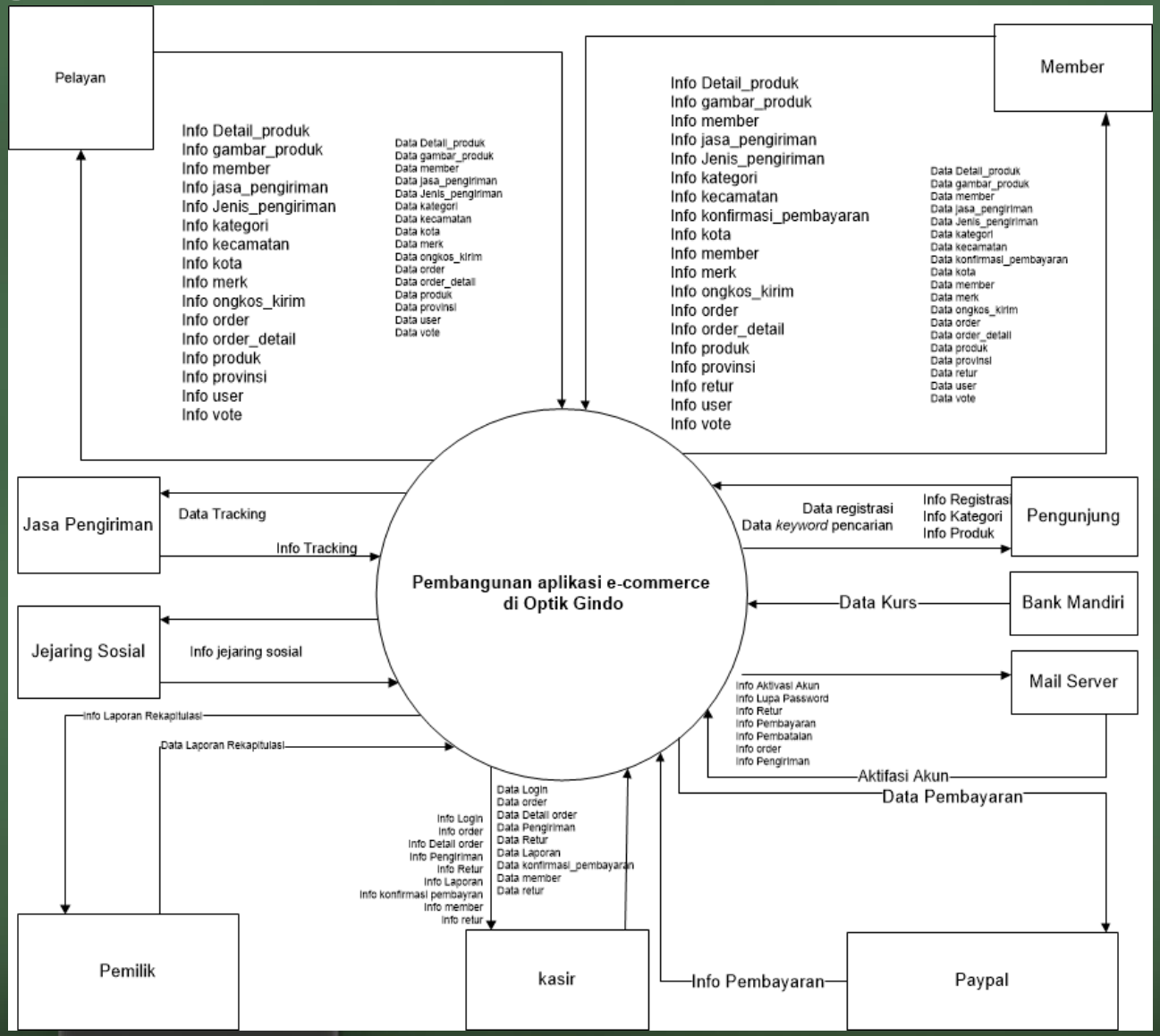
•Flowmap Prosedur Laporan Penjualan Produk



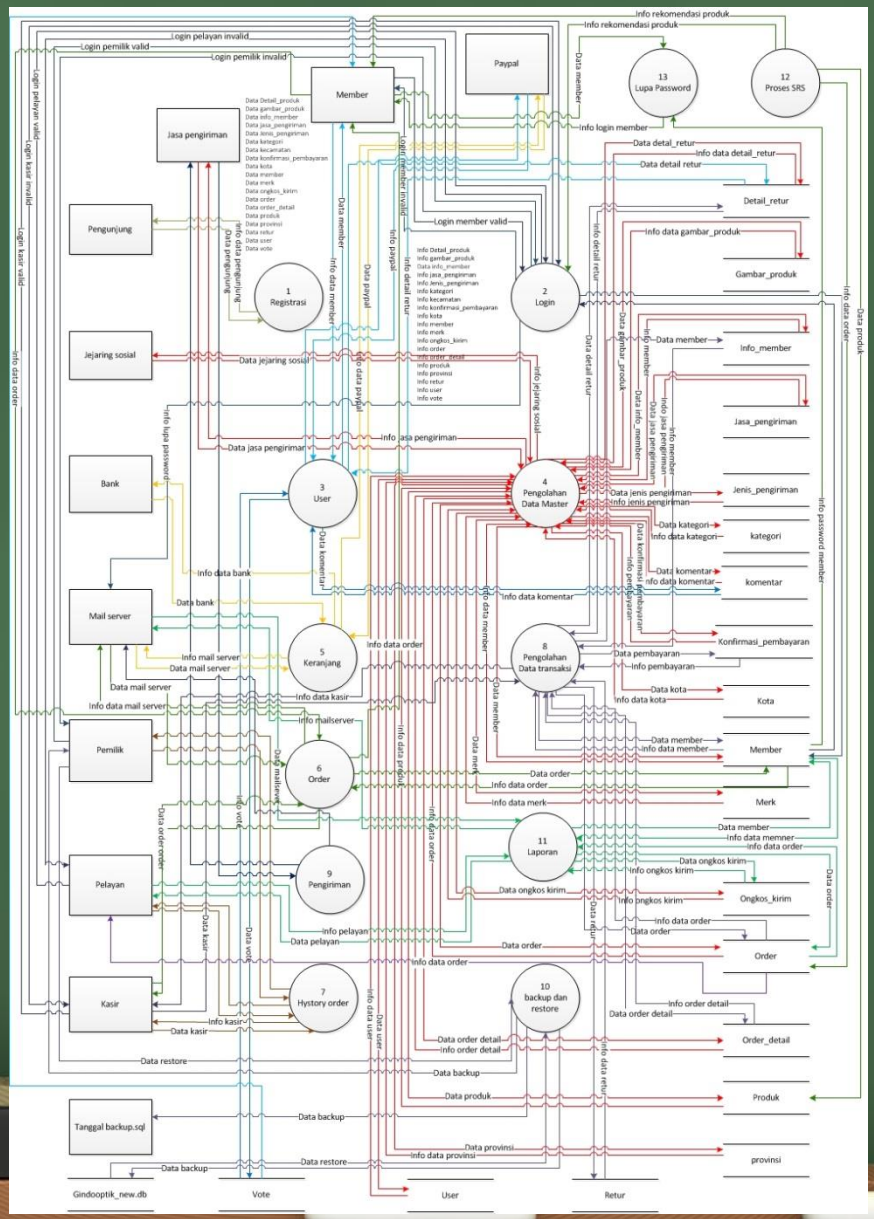
•Entity Relationship Diagram (ERD)



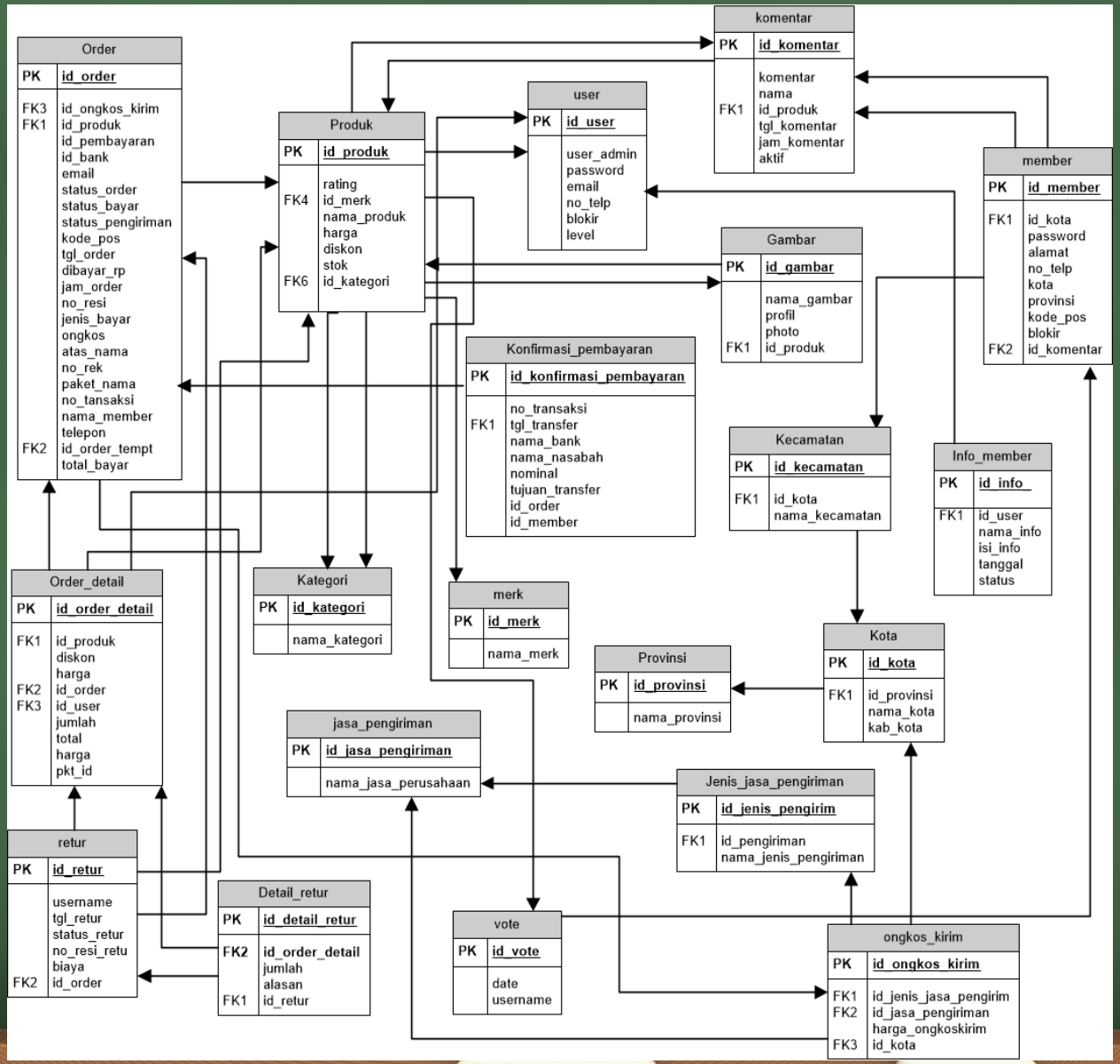
•Diagram Konteks



•DFD Level 1


Member
Paypal
Jasa pengiriman
Pengunjung
Jejaring sosial
Bank
Mail server
Pemilik
Pelayan
Kasir
Tanggal backup.sql
Gindooptik_new.db
Vote
User
Retur
1 Registrasi
2 Login
3 User
4 Pengolahan Data Master
5 Keranjang
6 Order
7 Hystory order
8 Pengolahan Data transaksi
9 Pengiriman
10 backup dan restore
11 Laporan
12 Proses SRS
13 Lupa Password
Detail_retur
Gambar_produk
Info_member
Jasa_pengiriman
Jenis_pengiriman
kategori
komentar
Konfirmasi_pembayaran
Kota
Member
Merk
Ongkos_kirim
Order
Order_detail
Produk
provinsi

•Skema relasi



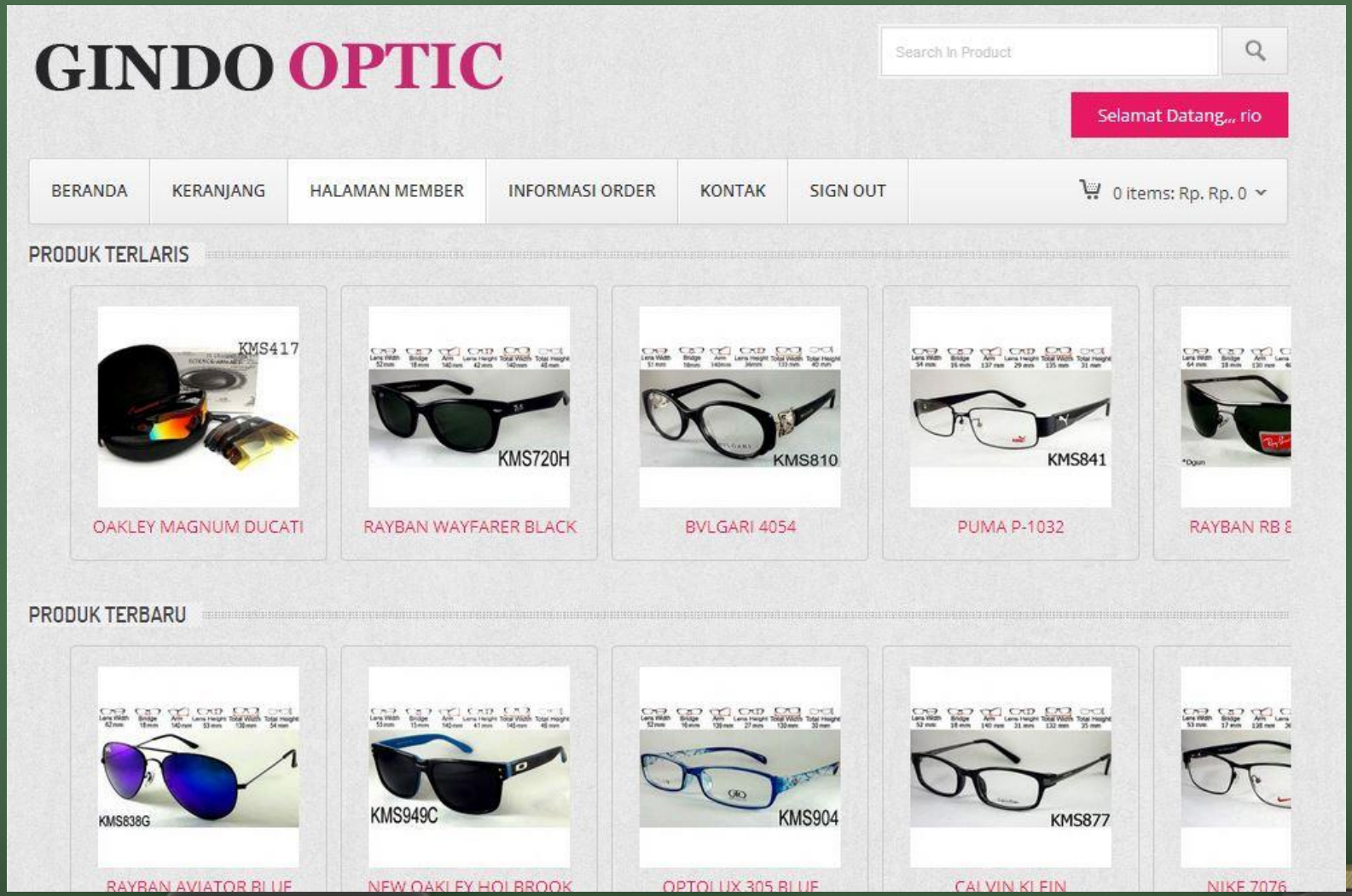
•Implementasi perangkat keras

Perangkat Keras	Keterangan
Processor	Core i3 2310M @2.6GHz
Memory	DDR3 4GB
Harddisk	500 GB
Mouse	Terpasang

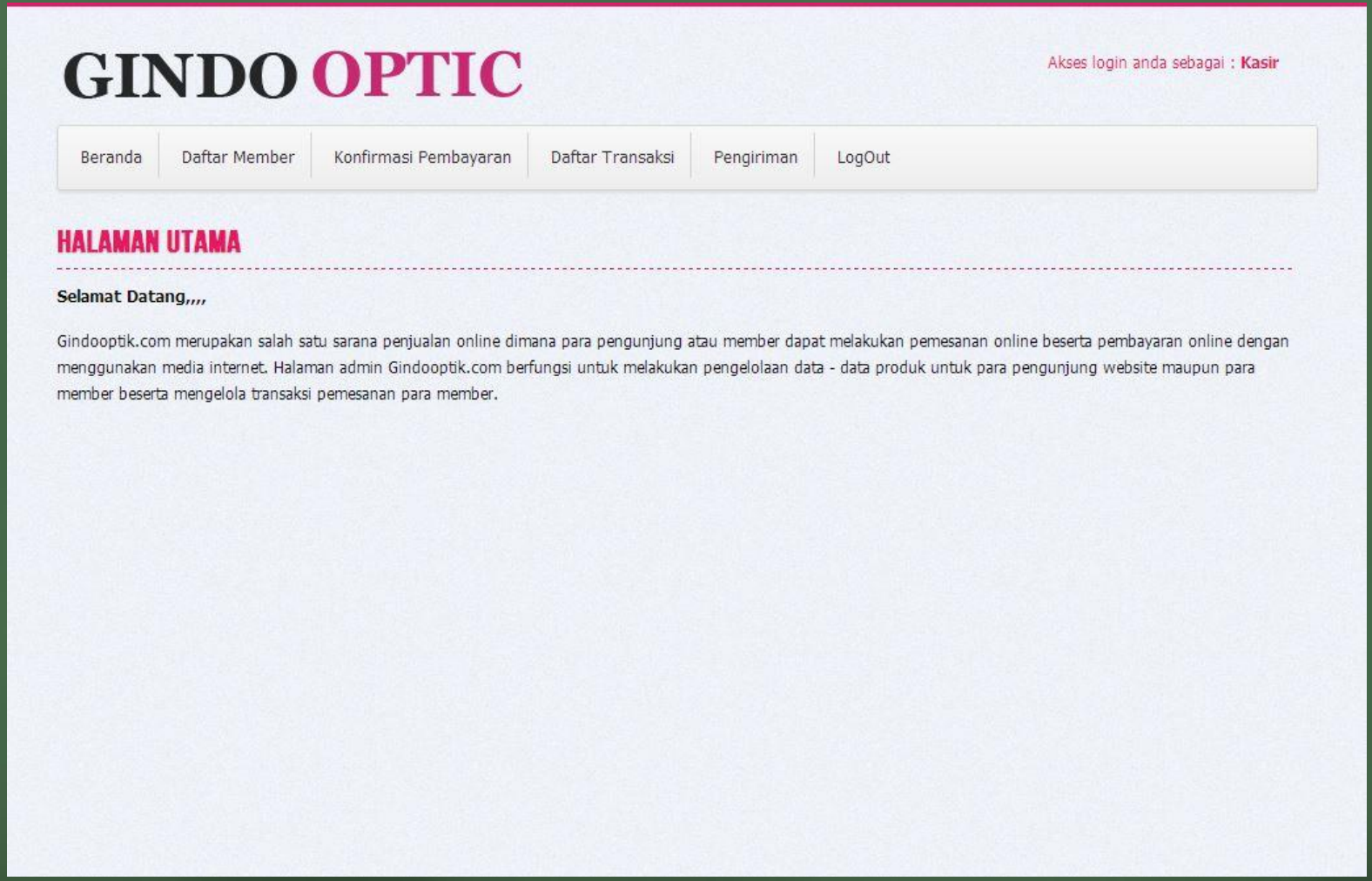
•Implementasi perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Keterangan
Windows XP	Sebagai Sistem Operasi
PHP	Sebagai Bahasa Pemrograman
MySQL	Sebagai Penyimpanan Database
PhpMyAdmin	Sebagai Interface Database
Macromedia Dreamweaver 8,	Sebagai Kode dan Perancangan Tampilan
Google Chrome	Sebagai Web Browser

- Implementasi antarmuka front end



- Implementasi antarmuka back end (Kasir)



•Pengujian Alpha dan Beta

Pengujian Alpha

- Pengujian alpha dilakukan dengan menggunakan metode *blackbox.*

Pengujian Beta

- Pengujian Beta dilakukan dengan menggunakan kuisioner

•Pengujian Alpha

Kasus dan Hasil Uji (Data Benar)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Login benar **Username :** **Pemilk,kasir,pelayan** **Password :** **Pemilk,kasir,pelayan**	Jika data yang dimasukan benar maka login berhasil	Login berhasil	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : **<kosong>** **Password :** **<kosong>**	Tidak dapat login	Dapat menampilkan pesan kesalahan “User Login dan Password Salah, silahkan dicoba lagi.”	[√] Diterima [ ] Ditolak

- Pengujian beta

$$\mathrm{Y} = \frac{S}{skorideal} \times 100$$

Keterangan :

Y = Nilai persentase yang dicari

S = Total yang diperoleh

skor ideal = Nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah responden

- Pengujian beta

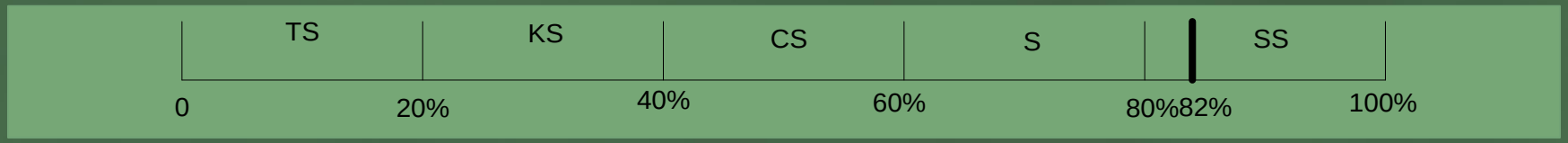
Pertanyaan	Keterangan	Nilai skala	Responden	(Skala*Responden)
1	Sangat setuju	5	6	30
	Setuju	4	5	20
	Cukup Setuju	3	4	12
	Kurang Setuju	2	0	0
	Tidak Setuju	1	0	0
Jumlah			15	62

- Pengujian beta

  - Rumus Perhitungan

$$Y = \frac{62}{15\ x\ 5} \times 100 = \ 82\ \%$$

Maka :



- Kesimpulan

- Aplikasi *e-commerce* ini dapat memberikan rekomendasi produk, sehingga konsumen dapat mengetahui produk apa saja yang sesuai dengan keinginan dan minat konsumen.
- Aplikasi *e-commerce* ini dapat memudahkan pelayan dalam melayani konsumen,kasir dalam mengolah data, memudahkan pemilik dalam menerima laporan.
- Aplikasi *e-commerce* ini mampu mengoptimalkan area pemasaran produk dari Optik Gindo secara luas melalui media internet.


Demo program
Terima kasih