

barang jadi yang dibuat dalam aplikasi *database* komputer untuk mengurangi keluhan dari *client* serta agar stok bahan baku dapat selalu terpenuhi.

1.4. Batasan Masalah

Dalam penelitian batasan masalah adalah:

- a. Sistem Informasi yang dirancang hanya difokuskan pada pengelolaan sistem informasi data pemesanan, data stok persediaan bahan baku, data stock pembelian bahan baku pada UKM Gubug Clothing.
- b. Proses Bisnis yang dicakup pada rancangan hanya yang berhubungan dengan data Pemesanan client, stok persediaan bahan baku dan pembelian bahan baku.

BAB 2 **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

Bab 2 menjelaskan Tinjauan pustaka dan dasar teori. Tinjauan Pustaka terdiri dari kumpulan penelitian yang terdahulu untuk menjadikan acuan dan dipelajari dan disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan sekarang dan mencari kemiripan teori yang digunakan dalam penelitian yang terdahulu dan kemudian di sesuaikan dengan penelitian sekarang. Dasar Teori melalui kegiatan mencari teori-teori yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan mulai dari tahapan pembuatan dan langkah-langkah penelitian yang akan dipakai.

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka pada Bab 2 ini adalah untuk mengetahui acuan dalam membantu melakukan pengerjaan tugas akhir dari penelitian yang telah digunakan.

2.1.1. Penelitian Terdahulu

(Veza, 2017) membuat suatu perancangan dalam sistem informasi data gudang pada PT. Andalas Berlian Motors Bukittinggi. Permasalahan perusahaan tersebut adalah pengolahan data pada persediaan mobil masih menggunakan sistem pencatatan data yang masuk dengan manual memakai buku, hal ini menyebabkan perusahaan kesulitan mendapatkan suatu informasi jumlah mobil yang sudah terjual serta keadaan mobil sehingga dapat berpengaruh pada *stock*. Teknik dalam penelitian ini adalah dengan

menganalisa aliran sistem atau proses bisnis yang sedang dilakukan pada gudang perusahaan, kemudian setelah dianalisa kemudian memberikan usulan aliran sistem atau proses bisnis yang baru. Kemudian menggunakan metode HIPO (*Hierarchy Plus Input Process Output*) untuk mengetahui input, process, output secara bertingkat atas bawah. Setelah itu penelitian juga menggunakan metode DFD (*Data Flow Diagram*), yang meliputi pembuatan CD (*Context Diagram*) dan DFD level 0. Setelah itu melakukan pembuatan ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan hubungan dari setiap entity yang berupa dari file untuk menghubungkan atau menggabungkan suatu data dan menghasilkan perancangan laporan suatu input data. Setelah itu didapatkan Output berupa Laporan data pembelian perhari, perbulan, pertahun. Selain itu output yang lain yaitu fraktur penjualan, daftar mobil, daftar penjualan perhari, daftar penjualan perbulan dan pertahun. Input yang dirancang dari penelitian adalah login, menu utama bagian gudang, entri data supplier, data mobi, konsumen, menu utama kasir, proses pembelian dan penjualan. Dari perancangan tersebut memudahkan pengguna dalam menyajikan laporan suatu penjualan ataupun pembelian sehingga dapat mengontrol stock gudang.

(Hakim dkk, 2017) merancang suatu sistem yaitu penempatan produk yang sudah jadi di departemen gudang finish goods di PT Damai Abadi. Peneliti menemukan masalah yaitu pada penyimpanan barang-barang yang berada di rak penyimpanan yang di bedakan berdasarkan beberapa kriteria seperti jenis, warna, dan juga ukuran yang dirasa tidak efisien karena kadang sering berubah penempatannya maka dari itu dibuat suatu sistem informasi pencarian barang dan pencatatan peletakan barang. Peneliti kemudian melakukan analisa aliran sistem yang berjalan kemudian mengusulkan aliran sistem yang baru. Peneliti membuat sistem informasi menggunakan aplikasi *visual basic 6.0* dan *Microsoft accces*. Sehingga didapatkan rancangan tampilan berupa login, data barang, data rak, laporan rak, dan data lokasi rak. Dari perancangan sistem informasi ini PT Damai Abadi dapat lebih mudah melakukan pengontrolan penempatan barang dan pencarian barang.

(Rahardian, 2011) melakukan sebuah penelitian tentang pengeola profil data mahasiswa di sekolah SMART Ekslensia Indonesia dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visual Studio. net dan *Microsoft Acces*. Peneliti ingin memecahkan masalah yaitu aplikasi pengelola profil siswa yang kadang tidak bisa digunakan secara portabilitas yaitu aplikasi tidak dapat diterapkan ditempat lain. Maka dari itu peneliti

menggunakan kombinasi antara *Microsoft Visual Studio .net* dan *Microsoft Acces* untuk mengetahui apakah pengelola profil siswa dapat dilakukan secara portable. Dari penelitian dan pengujiannya didapatkan bahwa integrasi antara antara *Microsoft visual Studio .net* dan *Microsoft Acces* dapat digunakan secara portable.dan menampilkan data secara menarik.

(Latif & Pratama, 2015) melakukan sebuah perancangan sistem informasi dengan *Microsoft Acces* pada PT. Hi-Test. Peneliti menemukan permasalahan yaitu pengarsipan dokumen perusahaan masih belum efisien dalam hal sistem informasi yang masih konvensional, yaitu dari pencatatan masih secara manual mencatat di buku. Peneliti ingin membuat sistem informasi agar dapat membantu persoalan kearsipan dengan menggunakan *Microsoft Acces*. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara penelitian lapangan langsung di perusahaan yaitu dengan Observasi, Wawancara, Dokumentasi. Kemudian dilakukan metode analisis data dengan penelitian secara kualitatif. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif karena untuk menyusun berbagai aktifitas antara manusia, objek dan proses yang berlangsung. Teknik analisis data yang dilakukan adalah dari wawancara yang sudah didapat setelah itu melakukan pengelolaan data yaitu meliputi reduksi untuk memfokuskan objek dan hal hal pokok yang akan diteliti, penyajian data secara naratif, dan penarikan kesimpulan. Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa penggunaan *Microsoft Acces* dapat membantu perusahaan dalam pencarian dokumen dan mengakses dokumen.

(Herwiatmoko & Wardati, 2003) membuat suatu perancangan sistem informasi inventaris gudang pada SMK Negeri 3 Pacitan. Peneliti menyebutkan bahwa sistem administrasi masih dilakukan secara tertulis dan manual di buku sehingga dalam keamanan dan pengelolaanya kurang baik. Peneliti kemudian membuat *Diagram Cotext 0*, DFD Level 1, DFD Level 2, Tabel Jenis Barang, Tabel Asal Barang. Peneliti menggunakan software *Visual Basic.Net* dan *Microsoft Acces 2003*. Dari hasil perancangan program petugas yang bertanggung jawab atas yang berada di gudang dipermudah dalam hal pengelolaan data inventaris gudang seperti pendistribusian dan pencatatan serta pembuatan laporan yang cepat dan tepat.

Grant (2016) melakukan suatu penelitian bahwa pentingnya suatu analisis bisnis di dalam proses bisnis. Jika suatu perusahaan ingin merubah suatu proses bisnis diperlukan suatu analisis bisnis dengan beberapa teknik yang dianalisa yaitu analisis

masalah, analisis durasi waktu, benchmarking, analisis teknologi, dan mengeleminasi aktivitas.

(Simatupang & Olanda, 2010) Melakukan penelitian pada mahanagari Bandung Pisan, sebuah perusahaan ritel yang menjalankan bisnisnya di Indonesia merancang dan menciptakan barang dagangan Bandung, saat ini menghadapi masalah di dalamnya manajemen persediaan *T-shirt*, produk utama perusahaan yang berkontribusi sekitar 79 persen dari total penjualan keseluruhan. Perusahaan menghasilkan sejumlah besar persediaan, tetapi masih ada penjualan yang hilang terjadi, ada empat masalah utama yang dihadapi oleh perusahaan dalam mengelola persediaan *T-shirt*. Masalah-masalah itu adalah perkiraan yang tidak akurat, jadwal yang tidak tetap di memesan *T-shirt* ke vendor, keterlambatan dari vendor, dan kantor tidak tahu saat ini kondisi inventaris *T-shirt*. Makalah ini mengusulkan beberapa solusi untuk memecahkan masalah, yang menggabungkan metode prediksi intuitif dengan model rata-rata bergerak untuk mendapatkan perkiraan permintaan yang lebih akurat, membuat *timeline* dalam mengendalikan dan memproduksi inventaris *T-shirt*, menerapkan sistem kontrol berkala dan memasukkan klausul tentang sanksi dalam kontrak yang dibuat oleh Mahanagari Bandung Pisan dan vendor dan mengendalikan tenaga penjual setiap hari dan membuat aturan tentang pencatatan persediaan. Beberapa solusi yang diusulkan diberikan, yang menggabungkan intuitif metode prediksi dengan model rata rata perpindahan, membuat *timeline* dalam mengendalikan dan memproduksi persediaan *T-shirt*, menerapkan sistem kontrol berkala dan menempatkan klausul tentang sanksi dalam kontrak yang dibuat antara Mahanagari Bandung Pisan dan pemasok dan mengendalikan tenaga penjualan setiap hari dan membuat aturan tentang inventaris rekaman.

(Berisha dan Shaqiri, 2014) dalam jurnalnya menjelaskan sistem Informasi manajemen merupakan proses aliran berdasarkan data yang ada pada komputer, dan saling terkait dengan prosedur lain untuk memberikan suatu informasi dengan cepat dan tepat dan efektif dalam mengambil suatu keputusan. Pengambilan keputusan bisnis yang efisien hanya dimungkinkan jika informasi yang diperlukan cepat, akurat, dan kualitatif dikelola oleh staf yang memadai tetapi untuk sebagian besar kasus, efisiensi yang tidak sesuai adalah hasil dari kurangnya manajemen yang baik sistem Informasi. Pesatnya perkembangan teknologi informasi ditambah dengan perkembangan telekomunikasi Teknologi telah merampingkan setiap bidang kehidupan dan aktivitas manusia. Melalui

organisasi yang baik dari teknologi ini untuk mencapai pengambilan keputusan yang berkualitas di semua tingkatan manajemen dari tingkat atas ke yang terendah. Teknologi informasi dalam pengorganisasian database terbaik dan optimal menawarkan peluang besar untuk manipulasi cepat dan kualitatif untuk meningkatkan kualitas persiapan keputusan.

(Metha dkk, 2016) dalam jurnalnya menjelaskan persediaan adalah elemen utama dari banyak organisasi. *Inventory Management System (IMS)* memungkinkan visualisasi, spesifikasi, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak. Perangkat lunak diuji untuk meningkatkan alur kerja dan menyediakan penanganan yang tepat waktu dan efisien. Sistem manual membutuhkan penghitungan harian barang dalam suatu gudang, kesalahan manusia sangat lazim selama penghitungan dan pencatatan dan semua catatan gudang secara manual akan rusak dan tidak dapat diperbaiki. Pengendalian gudang bukan hanya keuntungan bagi perusahaan tetapi sebagai kewajiban bagi perusahaan untuk menerapkannya. Sistem manajemen persediaan merupakan suatu cara penting untuk menyelesaikan masalah gudang. IMS memberikan lebih sedikit usaha, lebih efisien, lebih produktif dan hasil yang andal dibandingkan dengan sistem yang ditangani secara manual. IMS dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan kinerja aktivitas sehari-hari dari siklus pengembangan proyek. Untuk menyimpan stok yang cukup untuk memenuhi permintaan konsumen. Untuk memastikan kehabisan stok: penundaan pengiriman dan peningkatan permintaan mendadak. Untuk kelancaran kebutuhan toko, IMS dimaksudkan untuk mengurangi biaya melalui proses pergudangan yang efektif.

(Sohail, 2018) menyebutkan perusahaan perlu memiliki persediaan di gudang untuk memenuhi permintaan pelanggan, sementara persediaan ini memiliki biaya penyimpanan dan ini adalah dana beku yang bisa hilang. Oleh karena itu, tugas manajemen persediaan adalah untuk menemukan kuantitas persediaan yang akan memenuhi permintaan, menghindari kelebihan stok. Penelitian ini ditemukan bahwa perusahaan X memiliki beberapa masalah persediaan seperti persediaan yang tidak terorganisir, jumlah inventaris yang besar / tidak ada penghitungan siklus dan tidak ada saldo catatan yang akurat karena pekerja yang tidak terampil. Dari kesimpulan penelitian adalah manajemen persediaan harus dilakukan dengan menyimpan catatan yang tepat dan akurat dari barang jadi yang siap untuk dikirim mempertahankan angka pada persediaan barang jadi secara akurat memungkinkan untuk menyampaikan

informasi dengan cepat kepada tenaga penjualan tentang apa yang tersedia dan siap untuk melakukan pengiriman pada waktu tertentu.

2.1.2. Penelitian Sekarang

Penelitian ini berupa objek yang akan diamati adalah usaha konveksi Gubug Clothing. Peneliti akan melakukan metode pengumpulan data primer yaitu untuk mendapatkan proses bisnis yang terjadi di gudang dengan berbagai tahapan yaitu tahapan awal dengan observasi yaitu melakukan pengamatan dengan cara langsung dan mencatat proses bisnis yang terjadi di gudang, kemudian selanjutnya adalah wawancara secara langsung pada pemilik untuk memastikan proses bisnis yang terjadi mulai dari adanya pesanan sampai barang keluar, setelah itu melakukan dokumentasi dengan menggunakan kamera untuk mendapatkan bukti nyata yang ada di gudang guna untuk membantu penelitian, setelah itu melakukan analisis data dengan membuat proses bisnis dari data yang sudah didapat dari hasil observasi dan juga hasil dari wawancara. Selanjutnya mengusulkan proses bisnis yang baru dengan perancangan sistem informasi. Sistem Informasi yang akan dirancang adalah dengan bantuan tools software bantuan yaitu *XAMPP* dan *Sublime Text 3* sehingga data yang disimpan tidak akan hilang dan informasi lebih akurat.

2.2. Dasar Teori

2.2.1 Usaha Kecil dan Menengah (UKM)

Usaha kecil dan menengah yang disingkat UKM adalah istilah yang menunjukkan jenis usaha kecil dengan nilai bersih Rp500.000.000 tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha tersebut berada dan bisnis mandiri. Menurut (Presiden RI, 2019) Keputusan Presiden RI no. 20 tahun 2008 dapat diartikan bahwa Usaha Kecil adalah usaha bisnis yang mandiri, dijalankan oleh individu atau perusahaan yang tidak disubsidi atau berafiliasi dengan perusahaan yang memiliki, mengendalikan, atau berpartisipasi secara langsung atau tidak langsung. pendekatan tidak langsung dari usaha menengah atau perusahaan besar.

(Presiden RI, 2019) Undang-undang No. 20 Tahun 2008 dimaknai bahwa usaha produktif kecil dan memenuhi standar nilai Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah) tanpa tanah dan tempat usaha atau memiliki modal penjualan sebesar Rp.

2.500.000.000,00 (dua setengah miliar rupiah) per tahun dan dapat memperoleh kredit dari bank sebesar Rp50 ribu (lima puluh juta rupiah) sampai dengan Rp500.000.000 (lima ratus juta rupiah).

(Undang – Undang Nomor 9 Tahun 1995 Tentang Usaha Kecil, 1995) Ciri-Ciri Usaha Kecil yaitu:

1. Jenis komoditi/produk yang pada umumnya tidak mudah diubah
2. Sentra usaha/usaha pada umumnya bersifat tetap dan tidak berpindah-pindah
3. Secara umum pengelolaan keuangan dirancang, meskipun sederhana, keuangan perusahaan sudah mulai terpisah dari keuangan keluarga sehingga tercipta stabilitas usaha.
4. sudah memiliki izin usaha dan persyaratan hukum lainnya termasuk NPWP
5. Karyawan (pengusaha) memiliki pengalaman bisnis
6. Beberapa memiliki akses perbankan ke persyaratan modal
7. Kebanyakan dari tidak mampu melakukan manajemen bisnis yang baik sebagai rencana bisnis

Peran UKM dalam pembangunan dikelola oleh dua departemen, yaitu:

1. Departemen Perindustrian dan Perdagangan
2. Departemen Koperasi dan UKM

2.1.2 Klasifikasi UKM

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) dibagi menjadi 4 (empat) kategori ditinjau dari UU No. 20 Tahun 2008 (Presiden Republik Indonesia, 2019), yaitu: Mata Pencaharian, adalah UKM yang dijadikan sebagai peluang mata pencaharian yang paling dikenal dengan sektor informal. Contohnya adalah pedagang kecil. Usaha Mikro merupakan UKM dengan tipe pengrajin tetapi bukan tipe wirausaha. Usaha Kecil, merupakan UKM yang sudah memiliki jiwa entrepreneurship dan mampu menerima kontrak kerja rendah dan ekspor. Fast Moving Enterprise, merupakan UKM yang sudah berjiwa entrepreneur dan akan menjadi usaha yang besar.

2.2 Sistem Informasi

2.2.1 Pengertian

Sistem informasi adalah sistem internal yang mengintegrasikan kebutuhan manajemen sehari-hari organisasi, mendukung operasi organisasi, administrasi dan kegiatan strategis dan menyediakan pelaporan pihak luar yang diperlukan.(Hutahaean, 2014).

(Hutahaean, 2014) menyebutkan sistem informasi memiliki berbagai komponen yaitu building block (blok bangunan):

1. Blok Masukan

Yaitu perwakilan data input yang masuk ke sistem. Masukan biasanya berupa suatu metode atau alat yang digunakan untuk mendapatkan data.

2. Blok Model

Pada block ini memiliki metode yang dapat merubah data masukan dan data yang sudah disimpan di suatu basis data dan dihasilkan keluaran atau output.

3. Blok Keluaran

Hasil yang dikeluarkan suatu sistem informasi merupakan keluaran yang berupa informasi yang bermanfaat untuk para pengguna yang terkait.

4. Blok Teknologi

Ada 3 unsur yang dipakai pada block ini:

- a. Teknisi / Manusia
- b. Perangkat keras
- c. Perangkat lunak

Ketiga unsur tersebut digunakan untuk menyimpan, menjalankan dan mengakses data.

5. Blok basis data

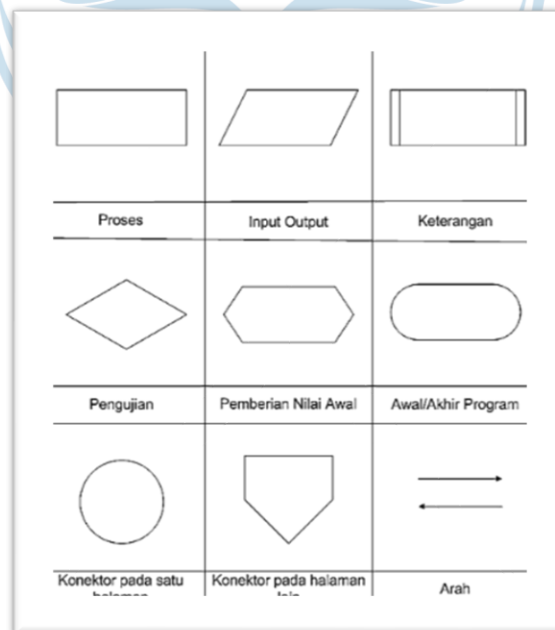
Kumpulan data yang terkait dan dapat digunakan di perangkat keras serta menggunakan perangkat lunak untuk membantu prosesnya.

6. Blok Kendali

Dirancang agar sesuatu yang dapat membuat sistem menjadi rusak dapat diatasi sebelum terjadi ataupun sudah terjadi.

2.2.2. Flowchart (Pemetaan Proses Bisnis)

Flowchart adalah bagan alir yang menggambarkan suatu sistem perangkat keras komputer dalam proses pengolahan data dan hubungan antar perangkat tersebut Mukhtar (2018). *Flowchart* atau diagram alir biasanya digunakan sebagai tools dalam membuat membuat proses bisnis, symbol dari *flowchart* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Simbol Flowchart (Sutedjo, 2000)

2.2.3. Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan sebuah diagram yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran dari sistem (Mukhtar, 2018). Diagram konteks digambarkan menggunakan lingkaran yang menjadi wakil seluruh sistem dapat dilihat pada Gambar 2.2:

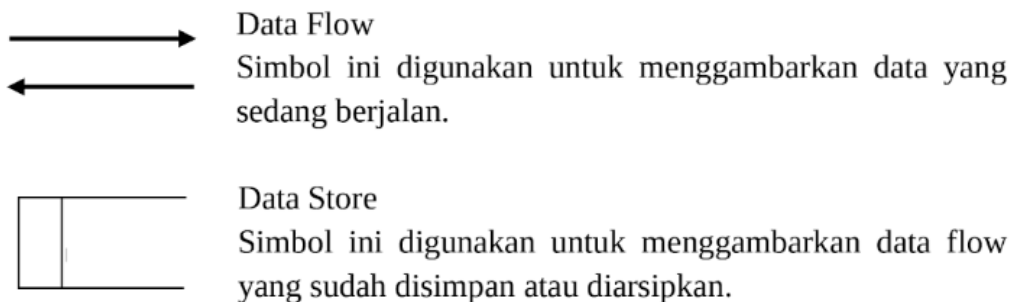
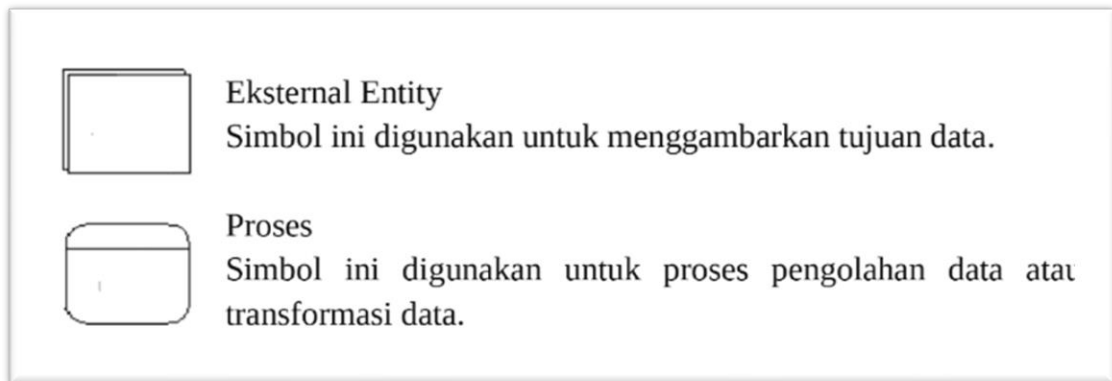


Gambar 2.2 Simbol Diagram Konteks (Mawaddah & Fauzi, 2018)

2.2.4. DFD (Data Flow Diagram)

DFD adalah suatu model logika untuk menggambarkan dari mana asal data dan ke mana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, dan proses apa yang menghasilkan data tersebut (Mawaddah & Fauzi, 2018). Keuntungan menggunakan DFD adalah dapat menggambar sistem hingga dibuat level tertinggi dan dipecah hingga level terendah (Dekomposisi)

Terdapat 4 simbol DFD seperti yang dilihat pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Simbol DFD Diagram (Mawaddah & Fauzi, 2018)

2.2.5. Entity Relational

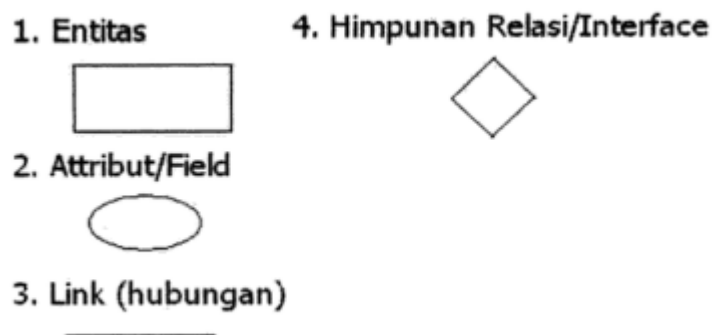
Entity Relational (ER) Modeling adalah sebuah pendekatan top-bottom dalam perancangan basis data yang dimulai dengan mengidentifikasi data-data terpenting yang disebut entitas dan hubungan antara entitas tersebut yang digambarkan suatu model berbentuk diagram (Indrajani, 2015).

Fungsi ERD (Indrajani, 2015) adalah:

1. Tools untuk membuat model analisis data.
2. Tools untuk membuat suatu model data konseptual
3. Tools untuk membuat berbagai objek system.

Dasar dari pembentukan ERD dari beberapa notasi (Indrajani, 2015), seperti yang dilihat pada Gambar 2.4.

1. *Entity*
Berbagai objek yang mempunyai karakter dan berdiri secara independen.
2. *Relationship*
Hubungan-hubungan yang mengaitkan antara entity
3. *Attribute*
Attribute merupakan sifat dari hubungan entity



Gambar 2.4 simbol ERD (Supardi, 2010)

2.2.6. Platform Pengembangan Sistem Informasi

Dalam pengembangan Sistem informasi menggunakan Bahasa pemograman PHP menjadi salah satu bahasa pemrograman yang mampu untuk membuat tampilan website dan sistem informasi menjadi dinamis dengan memanfaatkan *Xampp* dan *Sublime text 3* untuk membangun sistem informasi berbasis online dan offline.