**PROPOSAL**

**PERANCANGAN TOKO BAJU**

****

**OLEH:**

**NAMA : ARDILLAH**

**NIM : 200250502015**

**TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS TOMAKAKA MAMUJU**

**TAHUN 2021/2022**

**KATA PENGANTAR**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Panyayang, kita panjatkan puja dan puji syukur atas kehadirat-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan makalah ini. Makalah ini dibuat untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah SISTEM BASIS DATA selain itu makalah ini juga bertujuan untuk menambah wawasan pembaca.

Saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak MUSLIADI KH, S.Kom., M.Kom Selaku dosen pengampu mata kuliah SISTEM BASIS DATA yang telah memberikan tugas ini sehingga dapat menambah wawasan sesuai mata kuliah ini.

Penulis menyadari bahwa makalah ini belum sempurna.Penulis sangat terbuka serta mengharapkan kritik dan saran yang membangun terhadap penulisan makalah ini.Akhir kata, semoga makalah ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

|  |
| --- |
| Mamuju,14 November 2021 |
|  |
| ARDILLAH |

**DAFTAR ISI**

Kata Pengantar ii

Daftar Isi iii

BAB I PENDAHULUAN 1

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 2
  3. Batasan Masalah 2
  4. Tujuan Dan Manfaat Penelitian 2
  5. Tujuan Penelitian 3
  6. Manfaat Penelitian 3

BAB II LANDASAN TEORI 4

* 1. Definisi Penjualan 4
  2. Penjualan Baju Distro 5
  3. Sistem Basis Data 6
     1. ERD 13
     2. Normalisasi 15
  4. Konsep Dasar Sistem Informasi 16
  5. Metode Yang Digunakan 19

BAB III METODE PENELITIAN 23

* 1. Tempat Dan Waktu Penelitian 23
  2. Metode Penelitian 23
  3. Teknik Pengumpulan Data 25
  4. Analisa Sistem Berjalan 26
  5. Rancangan Sistem Yang Diusulkan 26
     1. ERD 26
     2. Normalisasi 27
     3. Struktur Tabel 28
  6. Instrument Penelitian 30
  7. Jadwal Penelitian 31

BAB IV PENUTUP 32

* 1. Kesimpulan 32
  2. Saran 34

DAFTAR PUSTAKA 35

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **.Latar Belakang**

Toko pakaian distro merupakan jenis usaha yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian (fashion).menjual beraneka pakaian. Pada saat ini persaingan dalam bisnis online semakin ketat, keberadaan informasi menjadi sangat penting. Demikian halnya dengan Toko Baju Distro yang berdomisili di Mamuju, membutuhkan suatu website interaktif untuk memberikan kenyamanan dan kemudahan kepada konsumen dalam proses jual-beli/ transaksi. Selama ini pihak toko Baju Distro masih melakukan bisnis jual beli dengan cara konvensional yaitu penyebaran brosur dan menjual produk hanya di sekitar toko saja. Jika pembeli yang ingin membeli suatu barang maka harus datang langsung ke toko.Hal inilah yang menyebabkan jangkauan pasar yang didapat kurang maksimal.Selain itu, Pencatatan data produk dan data transaksi masih dilakukan secara manual yaitu dicatat/rekap pada buku. Pencatatan pada buku ini menyebabkan pencarian data membutuhkan waktu yang cukup lama dan rentan akan hilangnya data-data.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas maka dilakukan pembuatan aplikasi untuk “Rancangan toko baju distro Berbasis Java” yang dapat memasarkan produk secara online dan mengatur data pembayaran customer. Fungsi utama ini adalah sebagai media penjualan secara online untuk mempermudah pembeli untuk melakukan pemesanan dan mempermudah pihak Toko Distro dalam mengolah data transaksi penjualan serta stok produk. Customer dapat memperoleh informasi mengenai detail produk yang diinginkan.

Sistem e-commerce ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman web yaitu PHP dan MySQL sebagai database. Sistem e-commerce ini juga dilengkapi dengan fitur katalog produk, stok produk, keranjang belanja, update status pemesanan, laporan transaksi penjualan dan grafik penjualan.

* 1. **Rumusan masalah**

1. Bagaimana menganalisis perancangan database pejualan toko baju distro?
2. Bagaimana merancang database penjualan toko baju distro?
3. Bagaimana mengimplementasikan perancangan database penjualan toko baju distro?
   1. **Batasan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang dihadapi adalah Bagaimana penerapan praktik Bisnis database penjualan toko baju distro dari aspek strategi, aspek SDM, aspek keuangan, aspek operasional dan aspek pemasaran?

* 1. **Tujuan Dan Manfaat Penelitian**
     1. **Tujuan penelitian**

1. Bagaimana menganalisis perancangan database pejualan toko baju distro?
2. Bagaimana merancang database penjualan toko baju distro?
3. Bagaimana mengimplementasikan perancangan database penjualan toko baju distro?
   * 1. **Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan kegunaan, yaitu :

1. Bagi Penulis Penelitian ini dapat berguna dalam pengaplikasian dari teori-teori yang diperoleh selama penulis melakukan kegiatan perkuliahan ke dalam pengaplikasian di lapangan. Penelitian ini juga akan menambah wawasan dan pengetahuan penulis terutama tentang pengaruh penyebaran informasi, pengetahuan konsumen , dan brand trust terhadap keputusan pembelian.
2. Bagi Pemasar Penelitian ini diharapkan menghasilkan temuan yang berguna bagi pemasar Tans Collection dalam menciptakan minat beli baju merek Tans Collection. Penelitian ini juga dapat menjadi pertimbangan dan masukan dalam memasarkan baju merek Tans Collection.
3. Bagi Akademisi Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan penelitian selanjutnya berupa kerangka teoritis serta faktorfaktor penyebabnya

**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

* 1. **Definisi penjualan**

Penjualan menurutHery (2015:123)dalam Muryani and Adilah M (2020)merupakan total jumlah yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dagangan yang dijual perusahaan, baik meliputi penjualan tunai maupun penjualan secara kredit. Penjualan dikurangi dengan retur dan penyesuaian harga jual dan potongan penjualan akan diperoleh penjualan bersih (net sales).

* 1. **Penjualan Baju Distro**

Distro adalah jenis [toko](https://id.wikipedia.org/wiki/Toko) di [Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia) yang menjual [pakaian](https://id.wikipedia.org/wiki/Pakaian) dan [aksesori](https://id.wikipedia.org/wiki/Aksesori) yang dititipkan oleh pembuat pakaian, atau diproduksi sendiri.Distro umumnya merupakan [industri kecil dan menengah](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Industri_kecil_dan_menengah&action=edit&redlink=1) (IKM) yang sandang dengan merk independen yang dikembangkan kalangan muda. Produk yang dihasilkan oleh distro diusahakan untuk tidak diproduksi secara [massal](https://id.wikipedia.org/wiki/Produksi_massal), agar mempertahankan sifat [eksklusif](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Eksklusif&action=edit&redlink=1) suatu produk dan hasil kerajinan.

Konsep distro berawal pada pertengahan [1990-an](https://id.wikipedia.org/wiki/1990-an) di [Bandung](https://id.wikipedia.org/wiki/Bandung). Saat itu [band-band independen](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Band_independen&action=edit&redlink=1) (Indie) di Bandung berusaha menjual merchandise mereka seperti CD/kaset, [t-shirt](https://id.wikipedia.org/wiki/T-shirt), dan [sticker](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Sticker&action=edit&redlink=1) selain di tempat mereka melakukan pertunjukan. Bentuk awal distro adalah usaha rumahan dan dibuat etalase dan rak untuk menjual t-shirt. Selain komunitas musik, akhirnya banyak komunitas lain seperti komunitas [punk](https://id.wikipedia.org/wiki/Punk) dan [skateboard](https://id.wikipedia.org/wiki/Skateboard) yang kemudian juga membuat toko-toko kecil untuk menjual pakaian dan aksesori mereka. Kini, industri distro sudah berkembang, bahkan dianggap menghasilkan produk-produk yang memiliki kualitas [ekspor](https://id.wikipedia.org/wiki/Ekspor). Pada tahun [2007](https://id.wikipedia.org/wiki/2007) diperkirakan ada sekitar 700 unit usaha distro di Indonesia, dan 300 diantaranya ada di Bandung.

* + 1. **Sistem Basis Data**

Pengertian sistem basis data secara umum adalah sistem yang terdiri atas kumpulan tabel data yang saling berhubungan (dalam sebuah basis data di sebuah sistem komputer) dan sekumpulan program (yang biasa disebut DBMS/Database Management System) yang memungkinkan beberapa pemakai dan/atau program lain untuk mengakses dan memanipulasi tabel-tabel data tersebut “Basis Data Revisi Kedua, Fathansyah, hal. 12”).

Dapat diambil kesimpulan bahwa, pengertian sistem basis data adalah komponen atau mekanisme proses yang berjalan secara bersamaan dalam pengelolaan kumpulan fakta nyata yang terorganisir (saling berelasi) di dalam perangkat komputer.

DBMS merujuk kepada alat bantu atau perangkat lunak pengelola basis data, Tentu saja DBMS merupakan termasuk dalam sistem basis data. DBMS membantu Sistem Basis data dalam mengelola basis data.

Berbeda dengan rujukan luar, pemahaman mereka istilah Sistem Basis Data merujuk kepada Database Management System (DBMS), termasuk juga pengertian, definisi, komponen dan fungsi dari sistem basis data.

Dasarnya basis data mempunyai operasi-operasi atau perintah dalam mengelola basis data.Operasi dasar basis data seperti membuat basis data, menghapus basis data, membuat tabel, menghapus tabel, mengisi data, menambah data, mengambil data, merubah data dan menghapus data.Bahasa Basis Data (Database Language) merupakan bahasa yang digunakan oleh user/pengguna untuk berkomunikasi/berinteraksi dengan DBMS/RDBMS.

Bahasa Sistem Basis Data mempunyai perbedaan statement query berbeda sebagaimana yang telah ditetapkan masing-masi DBMS atau RDBMS.Sedangkan jika ditinjau dari pengoperasin dasar, Basis Data mempunyai istilah [operasi dasar](https://www.bakhel.com/2020/10/pengertian-definisi-operasi-dasar-objektif-penerapan-basis-data.html) yang bukan digolongkan dalam syntax/query atau bahasa basis data.

Bahasa Basis Data ditinjau dari segi Sistem Basis data itu sendiri terbagi menjadi dua bagian, yaitu Data Manipulation Language (DDL) dan Data Manipulation Language (DML).Dml sendiri dibagi menjadi dua bagian lagi, yaitu Prosedural dan Non-Prosedural.

1. Manipulation Language (DDL) adalah bahasa basis dayang yang digunakan untuk membangun dan menggambarkan skema (membuat, mengindeks, mengubah, menentukan struktur penyimpanan, mengubah, dll) basis data , dan
2. Data Manipulation Language (DML) adalah bahasa basis data yang digunakan untuk mengakses dan memanipulasi (menambah, mengambil, menyisipkan, menghapus atau mengubah) data pada basis data.
3. DML Prosedural merupakan bahasa basis data tingkat rendah. karena DML prosedural mengharuskan pengguna basis data untuk menentukan data apa yang diinginkan dan bagaimana cara mendapatkannya. DML Prosedural juga disebut DML satu per-satu-satu (DML One-at-a-time). Bahasa yang digunakan disini digolong dengan tingkat kerumitan tinggi. karena sukar dimengerti, dan jauh dari bahasa sehari-hari manusia.
4. DML Non-Prosedural merupakan bahasa tingkat tinggi. Dimana pengguna basis data dapat menentukan data apa yang diinginkan tanpa menentukan cara mendapatkannya. Bahasa basis data DML Non-Prosedural juga disebut DML satu untuk semua (DML set-a-time ). DML Non-prosedural adalah bahasa yang mudah, dan hampir serupa dengan bahasa komunikasi manusia.

Ada juga penambahan pembagian dalam bahas basis data seperti Data Query Language (DQL) dan Data Control Language (DCL), tanpa bagian itu pun, DML dan DDL mampu mewakili bagian DQL dan DCL.Atau bisa dikatakan bagian bahasa basis data DQL dan DCL adalah bahasa basis data Opsional.

Sistem basis data juga memerlukan beberapa hal lain yang juga ikut serta menggerakan proses lengkap, diantaranya adalah:

1. Hardware (Perangkat Keras)

Hardware merupakan perangkat atau komponen alat fisik yang dapat disentuh dan berkaitan dengan komputer. Komponen hardware sistem basis data biasanya terdiri dari Komputer (stand-alone maupun server-client), memori internal (Hardisk/HDD atau SSD/Solid State Drive ), memori eksternal (Flash Disk, Digital Video Disc/DVD), dan jaringan komputer. Perkembangan teknologi membuat hardware tidak hanya diperankan oleh komputer saja, smartphone atau gadget lainnya juga memiliki sistem basis data.Sistem Basis Data Membutuhkan hardware sebagai wadah.

1. Database (Basis Data)

Basis data merupakan kumpulan fakta nyata yang mewakili objek (mahasiswa, dosen, buku, tas, kursi, ayah, anak, ibu, dll) yang saling berkaitan. Sistem Basis Data dapat mengelola banyak Basis Data.Contohnya basis data kependudukan, basis data pegawai, basis data perpustakaan, basis data perbankan, dlll.

1. Operating System (Sistem Operasi)

Sistem operasi (OS) merupakan program pondasi pengelolaan sumber daya teknologi komputer, menjalankan semua operasi-operasi atau sumber daya (resource) dasar perangkat keras (Hardware) dan perangkat lunak (Software) bersamaan.Beberapa sistem operasi yang banyak dikenal diantaranya Microsoft Windows, Linux, Ms-DOS, MAC-OS.Sistem Basis Data berjalan didalam Sistem Operasi.

1. DBMS (Database Management System)

Database Management System (DBMS) atau sering disebut Sistem Pengelola Basis Data merupakan perangkat lunak (Software) yang mengelola basis data.berbeda sedikit dengan sistem basis data, DBMS merupakan alat aplikasi pengelola (mendefinisikan/define,membengun/constructmemanipulasi/manipuate) basis data, dianatara contoh DBMS atau alat pengolah ini adalah Microsoft Acces, MySql, Oracle, SQL Server, dll. Dengan demikian gabungan antara basis data dan Database management System disebut dengan Sistem basis.

1. User (Pengguna)

User disini dimaksudkan sebagai pengguna sistem basis data itu sendiri. User sistem basis data menurut Fathansyah pada bukunya “basis data revisi kedua” terdiri dari beberapa tipe/jenis dibedakan berdasarkan cara mereka berinteraksi dengan basis data, yaitu Programmer Aplikasi, user mahir (Casual User), User Umum (End User/Naive User) Dan User Khusus (Specialized User).

1. Perangkat Lunak Optional/aplikasi lain (Tidak harus ada)

Perangkat optional dimaksud sebagai aplikasi lain yang tidak mesti ada, ada atau tidaknya perangkat ini tidak menjamin sebuah sistem basis data tidak bisa dijalankan. Komponen ini berpengaruh pada user (Pengguna) sistem basis data itu sendiri, seorang pengguna yang memahami bahasa atau perintah (query) basis data tentu dapat melakukan akses atau analisa data tanpa komponen ini.Contohnya ketika seorang kasir ingin menginput (mengisikan) atau menghapus data penjualan di dalam basis data menggunakan aplikasi market.

Fungsi Sistem pengelola basis data (Database Management System/DBMS) atau sedikit banyaknya ada kemiripan antara dua hal tersebut dalam hal fungsi Jika tidak dibahas secara detail/terperinci (secara mendalam).Kesamaannya mengacu pada sama-sama mengelola sumber daya data.secara garis besar atau umum, fungsi dari Sistem basis data adalah pencegahan terhadap beberapa permasalahan diantaranya:

1. Redudansi data dan juga inkonsistensi data. meminimalisir terjadinya ketidakkonsistenan data atau anomali data. misalnya sebuah objek data yang mempunyai nilai yang berbeda pada satu atau beberapa atribut mereka.
2. Data Isolation adalah properti yang menentukan kapan dan bagaimana perubahan yang dibuat oleh satu operasi menjadi terlihat oleh pengguna dan sistem bersamaan lainnya. Isolation data mengatasi permasalahan menentukan integritas proses akses data oleh banyak pengguna sama dengan akses yang sama pada saat waktu bersamaan.
3. Konkurensi kontrol basis data. adalah kemampuan database untuk memungkinkan banyak pengguna memengaruhi banyak transaksi, memastikan bahwa hasil yang benar untuk operasi bersamaan dihasilkan, sekaligus mendapatkan hasil tersebut secepat mungkin. Misalnya, ketika satu pengguna sedang mengubah data tetapi belum menyimpan data itu, maka database tidak boleh mengizinkan pengguna lain yang meminta data yang sama untuk melihat data yang diubah dan belum disimpan. Sebagai gantinya, pengguna hanya boleh melihat data asli.
4. Masalah Integritas adalah keseluruhan kelengkapan, akurasi dan konsistensi data. Hal ini dapat ditunjukkan dengan tidak adanya perlindungan data atau perubahan antara pembaruan data, yang berarti data tetap utuh dan tidak berubah. seperti ketika pengguna operator membuat kesalahan saat memasukkan data ke dalam database. Integritas ini mencakup melindungi data dari berbagai faktor eksternal seperti pemadaman listrik, bencana tak terduga, atau pelanggaran data.
5. Masalah keamanan. adalah masalah pendekatan dengan sistem, terkait dengan batasan terkait hak akses. Persyaratan aplikasi ditambahkan ke sistem secara ad-hoc sehingga sulit untuk menerapkan batasan.

### ERD

Pengertian dari ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.  
Himpunan entitas B dan demikian pula sebaliknya Pada dasarnya ada tiga komponen yang digunakan, yaitu :

1. Entitas

Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

1. Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendes-kripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasikan isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.

1. Atribut Key

Atribut Key adalah satu atau gabungan dari beberapa atribut yang dapat membedakan semua baris data ( Row/Record ) dalam tabel secara unik. Dikatakan unik jika pada atribut yang dijadikan key tidak boleh ada baris data dengan nilai yang samaContoh : Nomor pokok mahasiswa (NPM), NIM dan nomor pokok lainnya

1. Atribut simple

atribut yang bernilai atomic, tidak dapat dipecah/ dipilah lagiContoh : Alamat, penerbit, tahun terbit, judul buku.

1. Atribut Multivalue

nilai dari suatu attribute yang mempunyai lebih dari satu (multivalue) nilai dari atrribute yang bersangkutanContoh : dari sebuah buku, yaitu terdapat beberapa pengarang.

1. Atribut Composite

Atribut composite adalah suatu atribut yang terdiri dari beberapa atribut yang lebih kecil yang mempunyai arti tertentu yang masih bisah dipecah lagi atau mempunyai sub attribute.Contoh : dari entitas nama yaitu nama depan, nama tengah, dan nama belakang

1. Atribut Derivatif

Atribut yang tidak harus disimpan dalam database Ex. Total. atau atribut yang dihasilkan dari atribut lain atau dari suatu relationship. Atribut ini dilambangkan dengan bentuk oval yang bergaris putus-putus

1. Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.Derajat relasi atau kardinalitas rasio menjelaskan jumlah maksimum hubungan antara satu entitas dengan entitas lainnya

1. One to One (1:1)

Setiap anggota entitas A hanya boleh berhubungan dengan satu anggota entitas B, begitu pula sebaliknya.

1. One to many (1:M / Many)

Setiap anggota entitas A dapat berhubungan dengan lebih dari satu anggota entitas B tetapi tidak sebaliknya.

1. Many to Many (M:M)

Setiap entitas A dapat berhubungan dengan banyak entitas

* + 1. **Normalisasi**

Normalisasi Databse adalah proses pengelompokan atribut data yang membentuk entitas sederhana, nonredundan, fleksibel, dan mudah beradaptasi, Sehingga dapat dipastikan bahwa database yang dibuat berkualitas baik.

Normalisasi database terdiri dari banyak bentuk, dalam ilmu basis data ada setidaknya 9 bentuk normalisasi yang ada yaitu 1NF, 2NF, 3NF, EKNF, BCNF, 4NF, 5NF, DKNF, dan 6NF.

**Tujuan normalisasi**  adalah untuk menghilangkan dan mengurangi redudansi data dan tujuan yang kedua adalah memastikan dependensi data (Data berada pada tabel yang tepat). Jika data dalam database tersebut belum di normalisasi maka akan terjadi 3 kemungkinan yang akan merugikan sistem secara keseluruhan.

1. **INSERT Anomali :** Situasi dimana tidak memungkinkan memasukkan beberapa jenis data secara langsung di database.
2. **DELETE Anomali**: Penghapusan data yang tidak sesuai dengan yang diharapkan, artinya data yang harusnya tidak terhapus mungkin ikut terhapus.
3. **UPDATE Anomali:** Situasi dimana nilai yang diubah menyebabkan inkonsistensi database, dalam artian data yang diubah tidak sesuai dengan yang diperintahkan atau yang diinginkan.
   1. **Konsep Dasar Sistem Informasi**

Sistem adalah sekumpulan unsur yang saling berhubungan atau terpadu untuk mencapai suatu tujuan. Unsur-unsur yang ada dalam sebuah sistem adalah input (masukan), proses, output (keluaran), mekanisme, pengendalian, dan umpan balik (masukan) terhadap sistem. Input adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam dan menjadi bahan untuk diproses oleh sistem. Proses merupakan bagian yang melakukan pengolahan atau transformasi terhadap masukan menjadi keluaran, baik yang sifatnya berguna maupun tidak berguna. Pada sistem informasi, proses dapat berupa berbagai kegiatan misalnya meringkas data, melakukan perhitungan, mengurutkan data, dan sebagainya.Sementara itu, keluaran merupakan hasil dari pemrosesan.

Pada sistem informasi, output dapat berupa suatu informasi, laporan tercetak, saran, dan sebagainya.Setiap sistem pasti mempunyai tujuan. Tujuan inilah yang menjadi kekuatan hidup sistem karena tanpa tujuan sistem akan menjadi tak terarah, tidak terkendali. Sementara itu, pengendalian dan umpan balik merupakan perbaikan terhadap sistem. Pengendalian diwujudkan dengan menggunakan umpan balik yang diperoleh dari output sistem. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan input dan proses. Tujuannya adalah agar sistem berjalan sesuai dengan arah tujuan.

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang memiliki fungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk suatu tujuan tertentu. Seperti yang telah dijelaskan, sebagai sebuah sistem, sistem informasi terdiri dari input (bisa berupa data atau instruksi) dan output. Sistem informasi memproses dan menghasilkan output (bisa berupa laporan) yang disebarkan kepada pengguna atau sistem yang lainnya. Mekanisme timbal balik yang mengontrol operasi sebuah sistem.Sebuah sistem informasi tidak harus menggunakan teknologi terkomputerisasi.Namun demikian, saat ini di abad informasi perkembangan teknologi komputer yang sangat pesat, hampir semua sistem informasi telah menggunakan komputer.Sistem informasi menggunakan teknologi komputer dikenal dengan istilah "Sistem Berbasis Komputer" atau Computer-based information system.Sebuah sistem informasi yang menggunakan komputer dan sarana telekomunikasi untuk melakukan tugas-tugas yang diinginkan.

Dalam mempelajari sistem informasi perlu diketahui perbedaan data, informasi, dan pengetahuan.Data adalah fakta yang dikumpulkan dari lapangan melalui metode tertentu.Data disajikan dalam bentuk simbol-simbol, baik berupa angka (numerik) maupun nonnumerik.Sementara itu, informasinya sendiri adalah hasil pengolahan dari data.

Komponen-komponen dasar dari sistem informasi adalah perangkat lunak, perangkat keras, sumber daya manusia (brainware), prosedur, dan data. Perangkat keras (hardware) merupakan kumpulan peralatan input dan output seperti prosessor, monitor, keyboard, dan printer yang terintegrasi dan menerima data, memprosesnya, dan menampilkannya. Sementara itu, perangkat lunak (software) yang merupakan kumpulan program komputer yang memungkinkan perangkat keras dapat bekerja untuk memproses data.

Data disimpan dalam bentuk kumpulan berkas (file), tabel, relasi yang saling berhubungan dan dihubungkan melalui jaringan (network). Jaringan tersebut merupakan sebuah sistem yang terhubung, baik menggunakan kabel maupun tanpa kabel, dan memungkinkan adanya pemakaian sumber daya secara bersama antarberbagai komputer yang berbeda.

Adapun prosedur merupakan serangkaian instruksi mengenai bagaimana menggabungkan berbagai komponen sistem informasi agar dapat diproses dan menghasilkan informasi yang diinginkan. Orang atau brainware merupakan komponen yang paling penting dalam sistem informasi yang meliputi berbagai individu yang bekerja dengan sistem informasi yang saling berinteraksi atau menggunakan output dari sebuah sistem.

* 1. **Metode Yang Digunakan**

Metode Waterfall merupakan [metode pengembangan](https://ranahresearch.com/pengertian-penelitian-pengembangan-menurut-ahli/) perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural.Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada system.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance.Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).



1. Requirement Analysis

Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan penggguna terhadap sebuah perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

1. System and software design

Informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dari tahap Requirement Analysis selanjutnya di analisa pada tahap ini untuk kemudian diimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.

1. Implementation and Unit Testing

Tahap implementation and unit testing merupakan tahap pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Disamping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.

1. Integration and System Testing

Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.

1. Operation and Maintenance

Pada tahap terakhir dalam Metode Waterfall, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan.Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya.Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalaha, perabikan implementasi unit sistem, dan peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Tempat Dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di jln sultan Hasanuddin, Binanga,kecamatan mamuju, kabupaten Sulawesi Barat.Waktu penelitian ini dilakukan selama tujuh hari tepatnya mulai tanggal 14 November 2021-21 November 2021.

* 1. **Metode Penelitian**

Metode Waterfall merupakan [metode pengembangan](https://ranahresearch.com/pengertian-penelitian-pengembangan-menurut-ahli/) perangkat lunak tertua sebab sifatnya yang natural.Metode Waterfall merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada system.

Metode ini dilakukan dengan pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, coding, testing/verification, dan maintenance.Langkah demi langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).



1. Requirement Analysis

Sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak, seorang pengembang harus mengetahui dan memahami bagaimana informasi kebutuhan penggguna terhadap sebuah perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

1. System and software design

Informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dari tahap Requirement Analysis selanjutnya di analisa pada tahap ini untuk kemudian diimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.

1. Implementation and Unit Testing

Tahap implementation and unit testing merupakan tahap pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Disamping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.

1. Integration and System Testing

Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan.

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Merupakan teknik pengumpulan data dengan melihat langsung kelapangan.Keuntungan teknik observasi yaitu membantu para peneliti untuk mengumpulkan informasi dan data serta melihat secara langsung bagaimana data yang di dapatkan di lapangan.

1. Interview (Wawancara)

Dalam metode ini kegiatan yang dilaksanakan adalah melakukan diskusi serta tanya jawab dengan sumber yang dianggap memiliki pengetahuan yang lebih dari permasalahan penelitian.

1. Metode studi pustaka

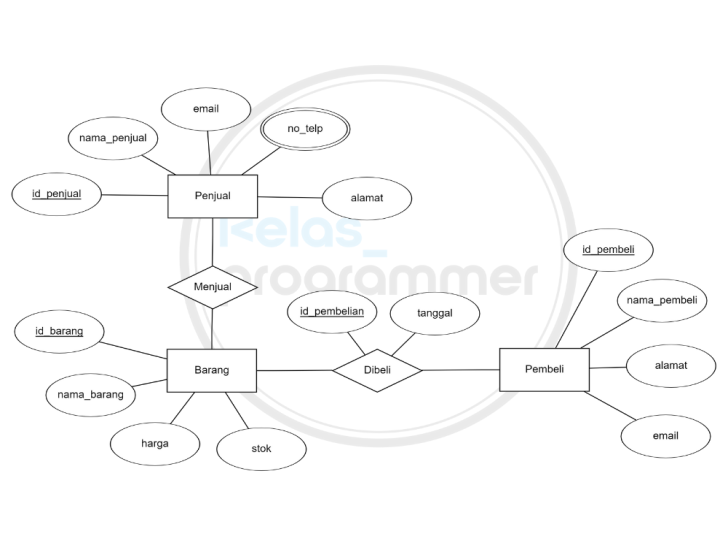
Metode yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian permasalahan melalui buku-buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan**.**

* 1. **Analisa Sistem Berjalan**

Adapun sistem yang sedang berjalan dalam pencarian informasi tentang data jumlah penduduk desa masih tergolong manual, hal ini di karenakan orang yang membutuhkan informasi tersebut masih perlu melakukan tindakan manual seperti melakukan wawancara.

* 1. **Rancangan Sistem Yang diusulkan**
     1. **ERD**

Pengertian dari ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.



* + 1. **Normalisasi**

Normalisasi Databse adalah proses pengelompokan atribut data yang membentuk entitas sederhana, nonredundan, fleksibel, dan mudah beradaptasi, Sehingga dapat dipastikan bahwa database yang dibuat berkualitas baik.

Tabel penjual:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | With | Ket |
|  | Id. penjual | Int | 15 | Primarykey |
|  | Nama penjual | Varchar | 15 |  |
|  | Email | Int | 15 |  |
|  | No. telfon | Int | 15 |  |
|  | Alamat | Varchar | 15 |  |

Tabel barang:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | Widht | Ket |
| 1 | Id. barang | Int | 15 | Primarykey |
| 2 | Nama barang | Varchar | 15 |  |
| 3 | Harga | Int | 15 |  |
| 4 | Total | Int | 15 |  |
| 5 | Stok | Int | 15 |  |

Tabel pembeli:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | Widht | Ket |
| 1 | Id. pembeli | Int | 15 | Primarykey |
| 2 | Nama pembeli | Varchar | 15 |  |
| 3 | Alamat | Varchar | 15 |  |
| 4 | Email | Int | 15 |  |

Tabel dibeli:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | Widht | Ket |
| 1 | Id. pembelian | Int | 15 | Primarykey |
| 2 | Tanggal | Int | 15 |  |

* + 1. **Struktur Tabel**

Struktur Tabel merupakan suatu tempat penyimpanan data.Penciptaan tabel dilakukan dengan menentukan struktur tabel.Field struktur disebut juga sebagai kolom atau attribut.Setelah struktur terbentuk selanjutnya dapat diisikan data pada setiap field. Kesatuan utuh dari satu baris field disebut dengan satu rekord atau baris.

Penciptaan tabel dilakukan dengan menentukan struktur tabel.Field struktur disebut juga sebagai kolom atau attribut.Setelah struktur terbentuk selanjutnya dapat diisikan data pada setiap field. Kesatuan utuh dari satu baris field disebut dengan satu rekord atau baris.

Tabel penjual:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | With | Ket |
|  | Id. penjual | Int | 15 | Primarykey |
|  | Nama penjual | Varchar | 15 |  |
|  | Email | Int | 15 |  |
|  | No. telfon | Int | 15 |  |
|  | Alamat | Varchar | 15 |  |

Tabel barang:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | Widht | Ket |
| 1 | Id. barang | Int | 15 | Primarykey |
| 2 | Nama barang | Varchar | 15 |  |
| 3 | Harga | Int | 15 |  |
| 4 | Total | Int | 15 |  |
| 5 | Stok | Int | 15 |  |

Tabel pembeli:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | Widht | Ket |
| 1 | Id. pembeli | Int | 15 | Primarykey |
| 2 | Nama pembeli | Varchar | 15 |  |
| 3 | Alamat | Varchar | 15 |  |
| 4 | Email | Int | 15 |  |

Tabel dibeli:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | Type | Widht | Ket |
| 1 | Id. pembelian | Int | 15 | Primarykey |
| 2 | Tanggal | Int | 15 |  |

* 1. **Instrument Penelitian**

Pengumpulan data sebuah penelitian yang dilakukan dengan berbagai metode-metode penelitian seperti observasi, wawancara, studi pustaka memerlukan alat bantu sebagai instrument. Instrumen yang dimaksud yaitu kamera, telepon genggam atau recorder, pensil, ballpoint, buku dan buku gamba.Kamera digunakan ketika penulis melakukan observasi untuk merekam kejadian yang penting pada suatu peristiwa baik dalam bentuk foto maupun video.Record digunakan untuk merekam suara ketika melakukan pengumpulan data, baik menggunakan metode wawancara, observasi, dan sebagainya.Sedangkan pensil, bollpoint, buku, dan buku gambar digunakan untuk menuliskan atau menggambarkan informasi data yang didapat dari narasumber.

* 1. **Jadwal Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di jln sultan Hasanuddin, Binanga,kecamatan mamuju, kabupaten Sulawesi Barat. Waktu penelitian ini dilakukan selama tujuh hari tepatnya mulai tanggal 14 November 2021-21 November 2021.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Field | November | | | |
| Minggu ke | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pengajuan judul |  |  |  |  |
| 2 | Penelitian |  |  |  |  |
| 3 | Penyusunan |  |  |  |  |
| 4 | Revisi |  |  |  |  |

**BAB IV**

**PENUTUP**

* 1. **Kesimpulan**

Penjualan menurutHery (2015:123)dalam Muryani and Adilah M (2020)merupakan total jumlah yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dagangan yang dijual perusahaan, baik meliputi penjualan tunai maupun penjualan secara kredit. Penjualan dikurangi dengan retur dan penyesuaian harga jual dan potongan penjualan akan diperoleh penjualan bersih (net sales).

Distro adalah jenis [toko](https://id.wikipedia.org/wiki/Toko) di [Indonesia](https://id.wikipedia.org/wiki/Indonesia) yang menjual [pakaian](https://id.wikipedia.org/wiki/Pakaian) dan [aksesori](https://id.wikipedia.org/wiki/Aksesori) yang dititipkan oleh pembuat pakaian, atau diproduksi sendiri.Distro umumnya merupakan [industri kecil dan menengah](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Industri_kecil_dan_menengah&action=edit&redlink=1) (IKM) yang sandang dengan merk independen yang dikembangkan kalangan muda. Produk yang dihasilkan oleh distro diusahakan untuk tidak diproduksi secara [massal](https://id.wikipedia.org/wiki/Produksi_massal), agar mempertahankan sifat [eksklusif](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Eksklusif&action=edit&redlink=1) suatu produk dan hasil kerajinan.

Sistem adalah sekumpulan unsur yang saling berhubungan atau terpadu untuk mencapai suatu tujuan. Unsur-unsur yang ada dalam sebuah sistem adalah input (masukan), proses, output (keluaran), mekanisme, pengendalian, dan umpan balik (masukan) terhadap sistem. Input adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam dan menjadi bahan untuk diproses oleh sistem. Proses merupakan bagian yang melakukan pengolahan atau transformasi terhadap masukan menjadi keluaran, baik yang sifatnya berguna maupun tidak berguna. Pada sistem informasi, proses dapat berupa berbagai kegiatan misalnya meringkas data, melakukan perhitungan, mengurutkan data, dan sebagainya.Sementara itu, keluaran merupakan hasil dari pemrosesan.

Pada sistem informasi, output dapat berupa suatu informasi, laporan tercetak, saran, dan sebagainya.Setiap sistem pasti mempunyai tujuan. Tujuan inilah yang menjadi kekuatan hidup sistem karena tanpa tujuan sistem akan menjadi tak terarah, tidak terkendali. Sementara itu, pengendalian dan umpan balik merupakan perbaikan terhadap sistem. Pengendalian diwujudkan dengan menggunakan umpan balik yang diperoleh dari output sistem. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan input dan proses. Tujuannya adalah agar sistem berjalan sesuai dengan arah tujuan.

* 1. **Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas maka ada beberapa saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan lebih lanjut dalam upaya peningkatan kualitas sistem yang telah dibuat. Adapun saran-saran yang ingin disampaikan adalah:

1. Penulis menyarankan agar user dapat menggunakan sistem informasi ini sesuai prosedur-prosedur yang telah disampaikan agar sistem informasi dapat digunakan sebagaimana mestinya.
2. Melakukan pembaruan pada sistem informasinya karena seiring berjalannya waktu akan lahir lagi fitur baru yang lebih memanjakan lebih penggunanya.

**DAFTAR PUSTAKA**

<https://ranahresearch.com/contoh-judul-penelitian-literature-review/>

<https://brainly.co.id/tugas/12133040?tbs_match_experiment=2>

<https://ranahresearch.com/metode-waterfall/#Pengertian>

<https://aripdwipurwanto.blogspot.com/2018/01/konsep-dasar-sistem-informasi.html>