

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPATU SPORT IMPORT BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN TRANSAKSI

Disusun dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Akhir Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan

SKRIPSI

OLEH:

NAMA NPM : ISFAN SYAHRI GINSU

: 1614370386

PROGRAM STUDI : SISTEM KOMPUTER

FAKULTAS SAEVS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI MEDAN 2022

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

JUDUL

: PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPATU SPORT IMPORT BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN TRANSAKSI

NAMA

N.P.M

FAKULTAS

PROGRAM STUDI TANGGAL KELULUSAN : ISFAN SYAHRI GINSU

: 1614370386

: SAINS & TEKNOLOGI

Sistem Komputer

13 April 2022

DIKETAHUI

DEKAN

KETUA PROGRAM STUDI

NASAN PROF. DR. H. KA



Hamdani, ST., MT.

Eko Harlyanto, S.Kom., M.Kom

DISETUJUI KOMISI PEMBIMBING

PEMBIMBING !

PEMBIMBING II



Dr Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom.



Nova Mayasari, S.Kom., M.Kom.

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama

: Isfan Syahri Ginsu

NPM

:1614370386

Program Studi : Sistem Komputer

Judul Skripsi

: PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPATU SPORT

IMPORT BERBASIS WEBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN

TRANSAKSI

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Skripsi / Laporan tugas akhir saya ini tidak memiliki kesamaan dengan milik orang lain.

Demikianlah surat pernyataan Orisinalitas ini saya buat, jika ternyata pernyataan ini tidak benar Maka saya siap diberi sanksi dari pihak Universitas.

Medan, 28 September 2022

Yang membuat Pernyataan

Isfan Syanrı Ginsu

1614370386

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Isfan Syahri Ginsu

NPM

1614370386

Fakultas/Program Studi : Sains dan Teknologi / Sistem Komputer

Judul Skripsi

: PEMBUATAN SISTEM INFORMASI

PENJUALAN SEPATU SPORT IMPORT BERBASIS WEBSITE SEBAGAI

MEDIA PROMOSI DAN TRANSAKSI

Dengan ini menyatakan bahwa:

 Skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karua orang lain (plagiat);

 Memberikan ijin hak bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Universitas Pembangunan Panca Budi untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan karya skripsinya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai dengan aturan yang berlaku apabila di kemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Meteral

Istañ Syahri Ginsu NPM: 1614370386

ABSTRAK

ISFAN SYAHRI GINSU

Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Sepatu Sport Import Berbasis Website sebagai Media Promosi dan Transaksi 2022

Sepatu *sport* merupakan sepatu yang sering digunakan pada aktivitas olahraga. Banyak sepatu *sport* yang ditawarkan. Sistem informasi untuk memberikan informasi terhadap penjualan sepatu ini sangat baik untuk diterapkan ke toko yang ingin mengembangkan dengan cara memberi promosi pada sepatu yang dijual di toko tersebut. Penulis membangun sistem informasi penjualan sepatu *sport* untuk memudahkan pihak admin toko dalam melakukan pencatatan pembukuan, baik pencatatan produk, pelanggan atau penjualan sepatu tersebut. Dengan membuat sistem informasi, pengelolaan data penjualan pada toko dapat tersusun dan tercatat dengan rapi sehingga dapat memudahkan pemeriksaan apabila terjadi kesalahan di masa yang akan datang.

Kata Kunci: sport, sepatu, website, sistem informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena dengan berkat dan kasih anugerah-Nya penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian pada dengan judul "Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Sepatu Sport Import Berbasis Website sebagai Media Promosi dan Transaksi". Dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
- 2. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Pembangunanan Panca Budi Medan.
- 3. Bapak Hamdani, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 4. Bapak Eko Hariyanto, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Komputer Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 5. Bapak Dr. Muhammad Iqbal, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan membimbing dalam penyelesaian skripsi ini.
- 6. Ibu Nova Mayasari, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan ilmu pengetahuan, serta bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini.
- 7. Dosen-dosen pada Program Studi Sistem Komputer Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 8. Seluruh staff dan karyawan pada Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 9. teman-teman penulis dari program studi Sistem Komputer, Sains dan Teknologi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan

Penulis juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini belum sempurna baik dalam penulisan maupun isi disebabkan keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca untuk kesempurnaan isi skripsi ini.

Medan, 19 Februari 2022 Penulis

> Isfan Syahri Ginsu 1614370386

DAFTAR ISI

	and star	
KATA PENC	GANTAR	1
DAFTAR IS	I	
	AMBAR	
	ABEL	
The state of the s	OAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	
1.2	Rumusan Masalah	
1.3	Batasan Masalah	
1.4	Tujuan Penelitian	
1.5	Manfaat Penelitian	4
DADILLANI	DASAN TEORI	_
2.1	Sistem	
2.1	2.1.1 Unsur-Unsur Sistem	
	1854 0 96	/
	2.1.3 Pengelompokan Sistem	
	2.1.4 Pembagian Sistem	
2.2		
2.2	Sistem Informasi	
2.2	2.2.1 Definisi Sistem Informasi	
2.3	Unified Modeling Language	
	2.3.1 Use Case Diagram	
	2.3.2 Activity Diagram	
2.4	2.3.3 Sequence Diagram	
2.4	Diagram Alir	
2.5	Pemrograman	
	2.5.1 Bahasa Pemrograman	
	2.5.2 Pemrograman Web	
	2.5.3 Desain Web	
	2.5.4 PHP	
2.6	2.5.5 Cascading Style Sheets	
2.6	Database	
	2.6.1 Structured Query Language	
2.5	2.6.2 Evolusi <i>Database</i>	
2.7	Tipe Data	
	2.7.1 Tipe Data Numeric	
	2.7.2 Tipe Data String	
	2.7.3 Tipe Data Date	
2.8	Visual Studio Code	
2.9	World Wide Web	
	2.9.1 Definisi Web	
	2.9.2 Server <i>Web</i>	35

	2.9.3	Situs Web	36
RAR III MI	TODE	PENELITIAN	37
3.1	Tahan	PENELITIAN an Penelit <mark>ian</mark>	37
3.2	Metod	le Pengumpulan Data	30
3.3	Model	l <mark>Penelitian</mark>	
3.3	3.3.1	Use Case Diagram	
		Activity Diagram	
		Sequence Diagram	
		Flowchart	
3.4_		ngan Anta <mark>rmuka</mark>	
		Rancangan Home	
	3.4.2	Rancangan Data Pembeli	
0	3.4.3	Rancangan Data Sepatu	
1	3.4.4	Rancangan Data Admin	
	3.4.5	Rancangan Data Penjualan	48
	3.4.6	Rancangan Login	49
3.1	Ranca	ngan Basis Data	
		N PEMBAHASAN	
4.1	Spesif	ikasi Sistem	52
	4.1.1	Perangkat Keras	52
	4.1.2	Perangkat Lunak	53
4.2		Sistem Informasi Yang Dibangun	
	4.2.1	Hasil Antarmuka Home	
	4.2.2	Hasil Antarmuka Data Pembeli	
	4.2.3	Hasil Antarmuka Data Sepatu	
	4.2.4	Hasil Antarmuka Data Admin	
	4.2.5	Hasil Antarmuka Data Penjualan	
	4.2.6	Hasil Antarmuka Detail Penjualan	
	4.2.7	Hasil Antarmuka Login	60
BAB V PEN	WTUP.		61
5.1		pulan	
5.2		F	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Editor Visual Studio Code	33
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	37
Gambar 3.2 <i>Use case diagram</i> sistem informasi penjualan sepatu sport	41
Gambar 3.0.3 Activity diagram sistem informasi penjualan sepatu sport	
Gambar 3.4 Sequence diagram sistem informasi penjualan sepatu sport	43
Gambar 3.5 Flowchart sistem informasi penjualan sepatu sport	44
Gambar 3.6 Rancangan home	
Gambar 3.7 Rancangan data pembeli	
Gambar 3.8 Rancangan data sepatu	47
Gambar 3.9 Rancangan data admin	
Gambar 3.10 Rancangan data penjualan	
Gambar 3.11 Rancangan login	
Gambar 4.1 Hala <mark>man antar</mark> muka h <mark>om</mark> e	54
Gambar 4.2 Halaman antarmuka data pembeli	
Gambar 4.3 Halaman antarmuka data sepatu	
Gambar 4.4 Halaman antarmuka data admin	
Gambar 4.5 Halaman antarmuka data penjualan	58
Gambar 4.6 Halaman antarmuka detail penjualan	
Gambar 4.7 Halaman antarmuka login	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Contoh Sistem	11
Tabel 2.2 Elemen <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2.3 Elemen Activity Diagram	18
Tabel 2.4 Elemen Sequence Diagram	19
Tabel 2.5 Simbol Flowchart	21
Tabel 2.6 Simbol Flowchart (lanjutan)	
Tabel 2.7 Tipe Data Numeric	
Tabel 2.8 Tipe Data String	31
Tabel 2.9 Tipe Data Date	31
Tabel 3.1 Struktur Database Sepatu	
Tabel 3.2 Struktur Database Penjualan	
Tabel 3.3 Struktur Database Pembeli	
Tabel 3.4 Struktur Database Admin	

YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan olahraga adalah kegiatan yang penting untuk kesehatan. Terlebih-lebih kegiatan olahraga yang berada di luar ruangan. Olahraga bertujuan untuk memberi kesehatan pada diri. Tetapi olahraga diluar memerlukan sepatu khusus agar tidak merusak kaki. Sepatu yang digunakan adalah sepatu jenis khusus atau dapat dikatakan dengan sepatu *sport*. Sepatu ini dirancang untuk tahan akan berbagai medan olahraga yang berat.

Penjualan sepatu *sport* dapat dilihat dimana-mana. Banyak jenis sepatu yang ditawarkan. Tetapi pemilik toko terkadang sudah dalam mempromosikan produk dagangan mereka. Tidak sedikit banyak pemilik toko yang memiliki stok sepatu yang sudah lama tidak terjual dan mengakibatkan sepatu-sepatu tersebut tidak laku karena sudah rusak atau sudah ketinggalan model. Media promosi yang sering dilakukan adalah melalui surat kabar, iklan online atau media lainnya. Pemilik toko belum memiliki website khusus atau website yang diciptakan sendiri untuk mengelola barang dagangannya.

Penelitian sebelumnya dilakukan dalam membuat website penjualan sepatu yang dibuat dengan model kerajinan tangan. Sepatu yang dijual adalah sepatu-sepatu yang dibuat melalui tangan pengrajin sepatu langsung dan tidak menggunakan perantaraan proses mesin. Penelitian dilakukan oleh Bella Kirlyana

dan Susy Rosyda dengan judul "Sistem Informasi Penjualan Sepatu Handmade Berbasis Web" (Kirlyana & Rosyida, 2016).

Penelitian ini akan melakukan pembuatan sistem informasi penjualan sepatu sport yang dapat meningkatkan daya tarik dan minat pelanggan dalam membeli sepatu sport. Penggunaan sistem informasi ini diharapkan dapat memberi peningkatan dalam proses penjualan sepatu sport yang dimiliki oleh toko sepatu. Website yang dirancang ditujukan kepada pemilik toko agar dapat menampilkan produk-produk sepatu sport dari berbagai jenis dan merek. Produk tersebut akan dipajang secara digital pada website yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Hasil pembuatan sistem informasi ini diharapkan dapat meningkatkan transaksi terhadap sepatu *sport* yang akan dijual. Pemilik sistem informasi tidak merasa kesulitan dalam melakukan proses *upload* dari produk sepatu *sport* mereka. Pemilik dapat melakukan perubahan dalam *website* tentang stok sepatu *sport* yang mereka miliki. Hal ini akan mengurangi biaya promosi untuk menjual sepatu *sport* dan mempercepat proses promosi dari barang-barang yang ditawarkan.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka dengan ini penulis tertarik mengangkat judul "Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Sepatu Sport Import Berbasis Website sebagai Media Promosi dan Transaksi".

1.2 Rumusan Masalah

Berikut ini ada beberapa rumusan masalah yang penulis paparkan pada penelitian ini, antara lain:

- 1. Bagaimana membangun sistem informasi penjualan sepatu *sport* berbasis web?
- 2. Bagaimana membuat database yang dapat menyimpan data-data sistem informasi penjualan sepatu *sport*?
- 3. Bagaimana melakukan *update* data pada sistem informasi penjualan sepatu *sport?*

1.3 Batasan Masalah

Ada beberapa batasan masalah untuk membatasi ruang linkup penelitian, antara lain:

- 1. Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.
- 2. Sistem hanya mencatat transaksi penjualan terhadap sepatu *sport*.
- 3. Sistem informasi berbasis *localhost*.
- 4. Merek sepatu *sport* yang digunakan antara lain, Nike, Reebok, Adidas, Skechers dan Puma.
- 5. Sistem hanya ditujukan kepada pihak toko.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, ada beberapa tujuan penelitian, antara lain:

- 1. Untuk membangun sistem informasi penjualan sepatu *sport* berbasis *web*.
- 2. Untuk membuat database yang dapat menyimpan data-data sistem informasi penjualan sepatu *sport*.
- 3. Untuk melakukan *update* data pada sistem informasi penjualan sepatu *sport*.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat penelitian yang diperolah berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, antara lain:

- Membantu pihak toko sepatu dalam melakukan pencatatan penjualan dan stok sepatu.
- 2. Meningkatkan kecepatan dan ketepatan transaksi penjualan yang dilakukan.
- 3. Memberikan kontribusi ilmu bagi penulis dan universitas.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Dalam asal etimologisnya, sistem ini berasal dari bahasa Yunani Sustema atau Latin *Systema*. Berbeda dengan banyak komponen lain (misalnya, integral), sistem adalah sesuatu yang dibentuk dari kombinasi banyak bagian (misalnya, *arbeitskreise*) dan bekerja sama menjadi satu unit (misalnya, *werkstatt*). Untuk mencegah hal itu terjadi, kami ingin setiap sistem menyertakan beberapa elemen, seperti beberapa bagian yang membentuk sistem utama (Fatta, 2017).

Istilah sistem digunakan dalam banyak aspek kehidupan kita. Sistem terdiri dari bagian-bagian yang masing-masing memiliki tugas berbeda yang saling melengkapi. Unsur-unsur tersebut harus membentuk hubungan satu sama lain dengan cara tertentu untuk menghasilkan tanggapan tertentu. Ini akan memungkinkan untuk memenuhi tujuan tertentu tepat waktu. Jika ada salah satu komponen dalam sistem ini yang tidak berfungsi dengan benar, maka akan menyebabkan seluruh sistem rusak (Jogiyanto, 2016).

Hal inilah yang membuat organisasi menjadi sangat penting; kerjasama dan integrasi antar bagiannya. Sebagai salah satu bagian dari alur kerja, suatu sistem menggabungkan berbagai unsur yang menyusun cara kerja sistem tersebut. Sebagai contoh, menemukan sesuatu gangguan di proses sistem tersebut, dampaknya akan langsung berakibat pada proses lain juga (Ladjamudin, 2017).

2.1.1 Unsur-Unsur Sistem

Selain berbagai aspek, sistem yang kompleks dibentuk dari banyak elemen dan komponen. Hal inilah yang diharapkan akan tercipta sistem yang lengkap. Elemen resmi dari sistem termasuk.

1. Bahan dan Komponen

Komponen pertama dari produk makanan adalah komponen yang membuat makanan itu seperti apa adanya. Akan ada usus, hati, pankreas, dan semua organ internal lainnya di sistem pencernaan. Dengan semua elemen ini, sistem yang luar biasa dapat dibentuk.

2. Hubungan dan sinergi

Semua bagian dari sistem harus mencapai tujuan yang dimaksudkan karena mereka cocok untuk tugas yang berbeda dan kekuatan satu sama lain. Jika tidak terkoneksi dengan baik maka proses kerja akan berjalan tidak sempurna.

3. Lingkungan dan lokasi

Jika material secara keseluruhan sudah memiliki konstituen, maka diperlukan juga wadah. Meskipun hal ini bervariasi pada sistem, Anda berencana untuk membangunnya — sistem operasi dan semua teknologi yang terkait.

4. Integrasi

Sangat erat kaitannya dengan yang sebelumnya, yaitu sifat unsur-unsurnya. Semuanya harus dilakukan sesuai dengan yang direncanakan untuk memaksimalkan efisiensi.

5. Tujuan

Mengapa menempatkan pekerjaan ke dalam sistem jika tidak akan ada gunanya. Tujuan utama dari sistem ini adalah untuk menyederhanakan proses. Salah satu contohnya adalah sistem yang menjaga pertumbuhan ekonomi atau "mencoba untuk menjaga agar roda perekonomian tetap berputar".

2.1.2 Elemen Sistem

Elemen sistem adalah bagian diskrit dari sistem yang dapat diimplementasikan untuk memenuhi persyaratan yang ditentukan. Elemen sistem dapat berupa perangkat keras, perangkat lunak, data, manusia, proses (misalnya, proses untuk memberikan layanan kepada pengguna), prosedur (misalnya, instruksi operator), fasilitas, bahan, dan entitas yang terjadi secara alami (misalnya, air, organisme, mineral), atau kombinasi apa pun (Hutahaean, 2015). Ada tujuh bagian elemen sistem, antara lain:

1. Tujuan

Sesuatu yang menjadi titik akhir dan harapan akan hasil yang dicapai. Hal ini bisa menjadi acuan untuk membentuk sistem yang baik agar hasilnya sesuai.

2. Input

Segala hal yang dimasukkan untuk diproses baik itu berupa unsur fisik maupun non fisik. Tanpa adanya *input*, tidak akan ada sesuatu yang bisa diproses.

3. Proses

Urutan untuk mengubah unsur *input* menjadi hasil *output* melalui komponen yang saling berkaitan satu sama lain.

4. Output

Output adalah hasil yang muncul setelah unsur *input* selesai diproses. Hal ini bisa berupa objek fisik atau abstrak berupa data/informasi.

5. Batas

Pemisah antara sistem dan lingkungan luar sehingga tidak mengganggu satu sama lain.

6. Kontrol dan Feedback

Sebagai bentuk pengendalian terhadap sistem dengan menggunakan hasil output sebagai feedback untuk proses input selanjutnya.

7. Lingkungan

Lingkungan adalah ekosistem di sekitar yang mampu mempengaruhi baik secara positif ataupun negatif.

2.1.3 Pengelompokan Sistem

Sistem bisa dikelompokkan berdasarkan dua hal, dari segi komponen dan juga keterbukaannya. Adapun pengelompokan sistem dapat dilihat seperti berikut ini (Hutahaean, 2015):

1. Berdasarkan Komponen

- a. Sistem fisik adalah sistem yang terbuat dari benda-benda nyata yang ada dan dapat dilihat dengan mata telanjang kita. Misalnya sistem pencernaan, kita mengenal bagian utamanya.
- b. Sistem di mana unsur penyusunnya bukan fisik. Artinya tidak berwujud fisik karena hanya dalam konsep, gagasan, atau inovasi tertentu.

2. Berdasarkan Keterbukaan Sistem

- a. Sistem terbuka, jika su<mark>atu</mark> sistem saling terkait, dapat dimodifikasi dan dipengaruhi oleh objek luar.
- b. Sistem tertutup, di mana semuanya beroperasi di dalam sistem dan tidak bergantung pada elemen luar.

2.1.4 Pembagian Sistem

Sistem mengintegrasikan satu komponen dengan komponen lainnya karena dirancang untuk tujuan berbeda untuk setiap peristiwa. Seperti yang kita ketahui, sistem dapat diklasifikasikan dari sudut pandang yang berbeda. Sistem diklasifikasikan menggunakan berikut ini (Hutahaean, 2015):

1. Sistem Fisik dan Abstrak

Sistem pemikiran, seperti sistem teologi, adalah sistem yang bukan ide fisik. Sistem fisik diartikan sebagai sistem yang dapat dilihat secara fisik, seperti sistem komputer.

2. Sistem alami dan buatan

Sistem alam adalah hal-hal yang terjadi hanya melalui proses alam di alam, bukan konstruksi buatan manusia. Perangkat lunak buatan manusia adalah perangkat lunak yang dirancang manusia — sistem yang melibatkan interaksi manusia, seperti sistem keuangan, sistem manajemen, dan sistem informasi.

3. Sistem diskrit dan kontinu.

Sistem deterministik secara tradisional adalah sistem yang dapat diprediksi. Perilaku bagian-bagian sistem dapat ditentukan dengan tepat. Sehingga keluaran dari sistem dapat diprediksi. Misalnya, sistem komputer adalah contoh sistem yang keluarannya dapat diprediksi berdasarkan program yang sedang berjalan. Sedangkan sistem probabilistik tunduk pada elemen kebetulan, contohnya sistem manusia.

4. Sistem terbuka dan tertutup.

Sistem terbuka adalah sistem yang dipengaruhi oleh lingkungannya dalam berbagai cara. Ia juga dikenal sebagai sistem otomatis, yang merupakan bagian dari sistem buatan manusia dan berinteraksi dengan kontrol oleh komputer sebagai bagian dari sistem yang digunakan dalam masyarakat modern. Sistem ini merespon masukan dan digunakan sebagai keluaran oleh subsistem lain. Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berinteraksi dengan lingkungan dan tidak terpengaruh olehnya. Sistem ini beroperasi secara otomatis terlepas dari apa yang dilakukan oleh sumber daya eksternal. Secara teoritis, sistem itu ada; Namun, dalam praktiknya, tidak ada sistem

yang terisolasi. Itu hanya diisolasi sampai tingkat tertentu (Omar Pahlevi et al., 2018).

2.1.5 Contoh Sistem

Ada beb<mark>erapa contoh sistem yang dib</mark>agi menjadi beberapa bagian. Tabel

2.1 menunjukkan contoh beberapa sistem.

Tabel 2.1 Contoh Sistem

Jenis Sistem	Keterangan
Sistem ekonomi	Sistem ini mengatur semua aktivitas ekonomi, dan aturan serta prosedurnya mengatur semua transaksi yang ada. Tujuannya untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dengan mendorong perkembangan usaha.
Sistem pemerintahan	Sistem pemerintahan terdiri dari banyak unsur, antara lain pemerintahan, legislatif, dan presiden. Berbagai elemen ini bekerja sama untuk menciptakan keadaan yang teratur.
Sistem Kendaraan	Sistem kendaraan adalah sistem di mana semua bagian kendaraan bersatu untuk terjadi dengan benar. Konstituennya, termasuk fluida kerja, mulai dengan busi, karburator, dan komponen sejenis lainnya.
Sistem Operasi	Perangkat lunak inilah yang membuat perangkat itu hidup. Sistem operasi adalah sistem non fisik karena mata tidak dapat melihatnya.

Sumber: (Omar Pahlevi et al., 2018)

2.2 Sistem Informasi

2.2.1 Definisi Sistem Informasi

Informasi adalah hasil analisis data. Ini menjadi bentuk yang diperlukan bagi penerima dan memiliki dasar pengambilan keputusan yang dapat diambil secara langsung pada saat itu atau tidak langsung di masa depan (Edhy, 2020). Untuk mengumpulkan informasi, orang memerlukan beberapa data untuk dikerjakan dan unit pemrosesan untuk dikerjakan (Astuti, 2017).

Informasi dianggap sebagai jawaban akhir untuk pertanyaan "apa itu entitas" menentukan apa itu sesuatu dan bagaimana cara kerjanya. Hal ini berkaitan dengan data karena data merupakan dasar dari nilai atau signifikansi dalam suatu situasi. Informasi juga terkait dengan pengetahuan karena merupakan bagian dari pengetahuan. Dalam hal komunikasi, informasi baik dilaporkan langsung dari pengamatan langsung atau tidak langsung sebagai isi pesan. Informasi selalu diartikan sebagai isi suatu pesan, dan dalam arti pesan selalu menyampaikan informasi.

Informasi dapat disampaikan dengan menggunakan berbagai penyimpanan dan transmisi (misalnya, informasi dapat dikodekan menjadi urutan tanda atau dikirim melalui sinyal). Itu dapat dienkripsi untuk melindunginya selama penyimpanan dan komunikasi. Ketidakpastian diukur dengan probabilitas suatu peristiwa terjadi dan berbanding terbalik dengan probabilitas itu. Semakin besar ketidakpastian suatu peristiwa, semakin banyak sumber daya yang dibutuhkan untuk menentukan hasilnya. Bit adalah unit informasi komputer standar, tetapi pengukuran lain seperti nats kadang-kadang digunakan. Informasi dikodekan dalam

satu lemparan koin yang "adil" dengan peluang 2/1 dan dua pembalikan koin "wajar" dengan peluang 4/1. Penggunaan informasi bervariasi dari budaya ke budaya. Mengingat tema, konsep dan ciri-ciri konsep menjadi terkait dengan gagasan kendala, komunikasi, kontrol, data, bentuk, pendidikan, pengetahuan, makna, pemahaman, rangsangan mental, pola, persepsi, representasi, dan entropi.

Sistem Informasi adalah suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi.

Sistem informasi adalah formal, sosioteknik, sistem organisasi yang dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi. Dalam perspektif sosioteknik, sistem informasi terdiri dari empat komponen: tugas, orang, struktur (atau peran), dan teknologi. Sistem informasi komputer adalah sistem yang terdiri dari orang-orang dan komputer yang memproses atau menafsirkan informasi. Istilah ini juga kadang-kadang digunakan dalam pengertian yang lebih terbatas untuk merujuk hanya pada perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan database yang terkomputerisasi atau untuk merujuk hanya pada sistem komputer. Sistem Informasi adalah studi sistem akademik dengan referensi khusus untuk informasi dan jaringan pelengkap perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan orang dan organisasi untuk mengumpulkan, menyaring, memproses, membuat dan juga mendistribusikan data. Penekanan ditempatkan pada sistem informasi yang memiliki batas definitif, pengguna, prosesor, penyimpanan, input, output dan jaringan komunikasi yang disebutkan di atas (Astuti, 2017).

Setiap sistem informasi spesifik bertujuan untuk mendukung operasi, manajemen dan pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang digunakan organisasi, dan juga cara orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis. Beberapa penulis membuat perbedaan yang jelas antara sistem informasi, sistem komputer, dan proses bisnis. Sistem informasi biasanya memasukkan komponen TIK tetapi tidak sepenuhnya berkaitan dengan TIK, sebaliknya berfokus pada penggunaan akhir teknologi informasi. Sistem informasi juga berbeda dari proses bisnis. Sistem informasi membantu mengendalikan kinerja proses bisnis.

Alter berpendapat untuk keuntungan melihat sistem informasi sebagai jenis khusus sistem kerja. Sistem kerja adalah sistem di mana manusia atau mesin melakukan proses dan aktivitas menggunakan sumber daya untuk menghasilkan produk atau layanan tertentu untuk pelanggan. Sistem informasi adalah sistem kerja yang kegiatannya dikhususkan untuk menangkap, mentransmisikan, menyimpan, mengambil, memanipulasi dan menampilkan informasi. Dengan demikian, sistem informasi saling berhubungan dengan sistem data di satu sisi dan sistem aktivitas di sisi lain. Sistem informasi adalah suatu bentuk sistem komunikasi di mana data mewakili dan diproses sebagai bentuk memori sosial. Sistem informasi juga dapat dianggap sebagai bahasa semi formal yang mendukung pengambilan keputusan dan tindakan manusia. Sistem informasi adalah fokus utama studi untuk informatika organisasi.

2.3 Unified Modeling Language

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa grafis yang mirip dengan Visio atau Balsamiq. Itu dibuat untuk dengan mudah memvisualisasikan, menentukan, membangun dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak berorientasi objek. UML digunakan dalam pemrograman dan dapat dihubungkan ke berbagai bahasa pemrograman seperti Java, C, Visual Basic, atau bahkan ditautkan ke database berorientasi objek.

UML adalah standar pemodelan berorientasi objek yang dirancang oleh Object Management Group, sebuah grup yang didedikasikan untuk mengembangkan teknologi dan standar berorientasi objek sejak 1980-an. Sekarang, UML menjadi semakin populer di kalangan profesional OOP (Object Oriented Programming). UML juga digunakan untuk mengembangkan perkakas untuk desain berorientasi objek. Unified Modeling Language (UML), dikembangkan oleh Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson (Sukmawati & Priyadi, 2019).

2.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram menunjukkan bagaimana berbagai pihak berinteraksi dengan sistem yang dikembangkan. Kasus penggunaan adalah pernyataan yang menjelaskan fungsionalitas sistem atau persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari sudut pandang pengguna. Simbol-simbol dalam Use Case Diagram dapat dilihat pada tabel yang terlampir pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Elemen Use Case Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
<u>\$</u>	Actor	Menspesifikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case
	Use Case	Deskripsi urutan aksi-sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur
	System	Menspesifikasian paket yang menampilkan sistem secara terbatas
	Association	Simbol yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya
	Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
	Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor)
< <extend>></extend>	Extend	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan
< <include>></include>	Include	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i>

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.3.2 Activity Diagram

Activity diagram atau diagram aktivitas adalah kombinasi dari pemodelan proses dan pemodelan cara. Diagram aktivitas memiliki beberapa elemen pemodelan sistem. Diagram aktivitas menunjukkan berbagai aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana setiap aktivitas dimulai, kemungkinan keputusan yang terjadi, dan bagaimana penyelesaiannya. Diagram Aktivitas dapat mendeskripsikan beberapa peristiwa bersamaan yang mungkin terjadi dalam program juga. Diagram aktivitas adalah diagram status unik, dan transisi dipicu dengan menyelesaikan status sebelumnya dan pemrosesan sendiri. Diagram Aktivitas tidak menjelaskan mekanisme internal dan hubungan internal antar komponen secara tepat. Diagram aktivitas menggambarkan berbagai alur kerja dan urutan kejadian, bagaimana aktivitas tertentu dimulai, keputusan yang mungkin terjadi dan bagaimana setiap aktivitas berakhir. (Ladjamudin, 2017). Beberapa elemen activity diagram yang digunakan dapat dilihat pada tabel 2.3.

 Tabel 2.3 Elemen Activity Diagram

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Action State	Menandakan sebuah aktivitas
	Initial State	Titik awal untuk memulai suatu aktivitas
	Final State	Titik akhir untuk mengakhiri aktivitas
\Diamond	Decision	Pilihan untuk mengambil keputusan
\otimes	Flow Final	Untuk mengakhiri suatu aliran
	Transition	Menunjukan aktifitas selanjutnya setelah aktivitas sebelumnya
	Synchronization	Dibagi menjadi 2 yaitu fork dan join: Fork digunakan.untuk memecah behaviour menjadi activity atau action yang paralel, sedangkan join untuk menggabungkan kembali activity atau action yang parallel
	Swimlane	Untuk melakukan partisi atau pembagian
	Signal Accept State	Tanda penerimaan
	Signal Send State	Tanda pengiriman

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.3.3 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar kelas dalam hal pertukaran pesan satu sama lain dari waktu ke waktu. Mereka disebut atrium. Diagram urutan adalah cara yang berguna untuk mensimulasikan banyak skenario waktu proses. Ini dapat membantu memprediksi bagaimana suatu sistem akan berperilaku dan digunakan dalam pemodelan sistem baru. Berikut komponen-komponen yang ada pada Sequence Diagram.

Tabel 2.4 Elemen Sequence Diagram

SIMBOL	NAMA NASAN PROP	KETERANGAN
	Objek	Menggambarkan objek/orang yang berintraksi di dalam sistem
	Stimulus	Menggambarkan pengiriman pesan
	Self Stimulus	Menyatakan suatu objek mengirimkan pesan untuk menjalankan oprasi yang ada pada objek lain.

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.4 Diagram Alir

Diagram alir (*Flowchart*) adalah gambar langkah-langkah terpisah dari proses secara berurutan. Ini adalah alat umum yang dapat diadaptasi untuk berbagai tujuan dan dapat digunakan untuk menggambarkan berbagai proses, seperti proses pembuatan, proses administrasi atau layanan, atau rencana proyek. Ini adalah alat analisis proses yang relatif umum dan berguna dan salah satu dari tujuh alat kualitas

yang diperlukan. Diagram alir adalah representasi visual dari urutan langkah dan keputusan yang diperlukan untuk melakukan suatu proses. Dalam urutan diagram adalah semua langkah yang telah dicatat. Langkah-langkahnya dihubungkan dengan garis dan panah, yang menunjukkan urutan berurutan. Alih-alih menuliskan beberapa proses yang panjang dan rumit, dengan *Hyperconcepts Flowchart*, seseorang dapat mengikutinya selangkah demi selangkah.

Diagram alir adalah alat bisnis yang ampuh. Dapat menjelaskan bagaimana suatu proses dilakukan dengan jelas dan efisien dengan desain dan konstruksi yang tepat. Sebagaimana ditunjukkan dalam diagram alir, elemen yang disebutkan meliputi urutan tindakan, bahan atau layanan yang masuk atau keluar dari proses (masukan dan keluaran), keputusan yang harus dibuat, orang yang terlibat, waktu yang terlibat di setiap langkah, dan pengukuran proses.

Flowchart adalah diagram yang menggambarkan proses komputer, proses, atau sistem. Diagram digunakan secara luas di berbagai bidang seperti bisnis dan sains untuk merekam, mempelajari, merencanakan, meningkatkan, dan mengkomunikasikan konsep yang lebih kompleks dengan cara yang mudah dipahami. Diagram alir adalah representasi grafis dari suatu sistem atau langkahlangkah proses. Setiap desain menunjukkan struktur sistem, langkah-langkah yang diperlukan untuk menjalankan sistem, dan kondisi yang harus dipenuhi pada setiap langkah. Orang sering menggunakan ini untuk menggambarkan sistem atau proses. Bagan yang berbeda dapat berkisar dari bagan sederhana yang digambar dengan tangan yang menunjukkan langkah-langkah dan rute hingga diagram komprehensif yang digambar komputer yang menggambarkan beberapa langkah dan rute. Jika

kita mempertimbangkan semua bentuk diagram alir, diagram tersebut mungkin salah satu diagram paling umum di planet ini, yang digunakan oleh orang-orang teknis dan non-teknis di berbagai bidang. Diagram Alir (atau Diagram Proses atau Peta Proses atau Model Proses Bisnis atau Diagram Alir Proses) terkadang disebut dengan nama yang lebih khusus, seperti Diagram Alir Proses, Peta Proses, diagram alur Fungsional, Pemetaan Proses Bisnis, atau Pemodelan Proses Bisnis. Ini mirip dengan diagram analisis lintas fungsi terkenal lainnya, seperti diagram aliran data dan diagram aktivitas bahasa pemodelan terpadu. Adapun simbol-simbol Flowchart lihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2.5 Simbol Flowchart

NO	SIMBOL	FUNGSI
1.		Terminal , untuk memulai atau mengakhiri suatu program
2.		Proses , suatu simbol yang menunjukkan setiap pengolahan yang dilakukan.
3.		Input-Output, untuk memasukkan menunjukkan hasil dari suatu proses
4.		Decision , suatu kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban atau pilihan
5.		Preparation, suatu symbol yang menyediakan tempat pengolahan

Sumber: (Kurniawan, 2018)

Connector, suatu prosedur penghubung yang akan masuk atau 6. keluar melalui symbol ini dalam lembar yang sama Connector, merupakan Off-Page 7. symbol masuk atau keluarannya suatu prosedur pada lembaran kertas lainnya Arus/Flow, dari pada prosedur yang dapat dilakukan atas ke bawah dari 8. bawah ke atas, ke atas dari kiri ke kanan ataupun dari kanan ke kiri Process. Predefined untuk 9. menyatakan sekumpulan langkah proses yang ditulis sebagai prosedur Simbol untuk output, yang ditunjukkan 10. ke suatu device, seperti printer, dan sebagainya 11 Penyimpanan file secara sementara Menunjukkan input / Output Hardisk 12 (media penyimpanan)

Tabel 2.6 Simbol *Flowchart* (lanjutan)

Sumber: (Kurniawan, 2018)

2.5 Pemrograman

2.5.1 Bahasa Pemrograman

Bahasa pemrograman adalah suatu bentuk bahasa yang terdiri dari sekumpulan instruksi yang menghasilkan jenis keluaran tertentu. Bahasa pemrograman teknologi tinggi digunakan dalam pemrograman komputer untuk

menerapkan algoritma teknologi tinggi. Kebanyakan bahasa pemrograman melibatkan instruksi yang dapat dimengerti oleh komputer. Selain itu, mesin yang dapat diprogram menggunakan sekumpulan instruksi tertentu; daripada menggunakan bahasa pemrograman umum. Program telah digunakan untuk mengarahkan perilaku mesin, seperti piano pemain. Meskipun cara tangan bergerak di atas keyboard bervariasi tergantung pada apa yang dikirimkan oleh program, itu tidak menghasilkan perilaku yang berbeda dalam menanggapi input atau kondisi yang berbeda.

Ribuan bahasa pemrograman yang berbeda telah dibuat untuk pemrograman, dan yang baru dibuat setiap tahun. Banyak bahasa pemrograman ditulis dalam gaya imperatif (yaitu, sebagai urutan operasi yang harus dilakukan). Sebaliknya, yang lain adalah gaya yang lebih deklaratif (yaitu, sebagai rangkaian deklarasi) (yaitu, hasil yang diinginkan ditentukan, bukan bagaimana mencapainya).

Deskripsi bahasa pemrograman biasanya memerlukan dua komponen: sintaks, yang mendeskripsikan format untuk data dan maksud, dan semantik, yang mendeskripsikan arti data dan bagaimana data itu diproses (makna). Beberapa bahasa ditentukan oleh dokumen spesifikasi (misalnya, bahasa pemrograman C ditentukan oleh Standar ISO). Sebaliknya, bahasa lain (seperti Perl) memiliki implementasi dominan yang diperlakukan sebagai referensi. Bahasa asli seperti bahasa Inggris memiliki keduanya. Sebuah standar mendefinisikan bahasa utama, dan ekstensi ditambahkan ke implementasi dominan.

2.5.2 Pemrograman Web

Pemrograman adalah seni rumit untuk memberi tahu komputer apa yang harus dilakukan. Secara logis memberikan instruksi tertulis yang dapat dimengerti komputer. Pada dasarnya, Anda memberikan instruksi kecil kepada komputer, dan komputer turun daftar, melakukan masing-masing secara berurutan. Pemrograman memungkinkan Anda membuat perangkat lunak baru dan membuat komputer melakukan hal-hal baru. Pemrograman situs web sama kecuali Anda menulis aplikasi atau halaman web yang digunakan oleh browser web.

Keuntungannya adalah bahwa pemrograman situs web bisa jadi mudah. Pemrograman web adalah praktik menulis aplikasi yang berjalan di server web dan dapat digunakan oleh banyak orang yang berbeda. Banyak aplikasi bekerja dengan baik sebagai aplikasi web. Beberapa contoh aplikasi web populer termasuk *Flickr*, *Gmail*, dan *Google Maps*. Seseorang dapat mengunggah dan melihat gambar, mengirim email dan mencari petunjuk menggunakan aplikasi web ini, dan semuanya melalui pemrograman web (Nugroho, 2018).

2.5.3 Desain *Web*

Sebuah desain web terdiri dari grafik, animasi dan dapat mempercantik website. Desain web adalah bentuk pembuatan halaman web. Banyak yang belum mengetahui arti desain web. Sebagian orang menganggap desain website hanyalah media online. Dengan perkembangan teknologi dan kemajuan internet, situs berita bermunculan di seluruh dunia. Di sinilah desain interaktif memainkan peran kunci. Penting untuk mengikuti desain web praktik yang baik. Desain web harus mudah

digunakan. Pengguna benar-benar tidak menginginkan desain yang rumit dan cenderung tersesat dalam menemukan berbagai informasi tentang produk atau layanan Anda. Membuat situs web seperti membuat rumah sendiri.

2.5.4 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman opsional, sangat cocok untuk halaman web. Skrip PHP akan dijalankan di server web oleh juru bahasa PHP yang dimuat sebagai skrip modul, daemon, atau CGI. Ini akan menjadi bagian dari respons HTTP di server web. Ada banyak sistem template, sistem manajemen konten, dan kerangka kerja yang dapat mengaktifkan respons. PHP juga dapat digunakan untuk membuat program lain seperti program grafis dan program untuk robotika seperti drone. Anda juga dapat menjalankan skrip PHP langsung dari baris perintah.

Perangkat lunak PHP gratis tersedia di bawah Lisensi Atribusi Creative Commons. PHP telah tersedia secara luas dan terbuka untuk digunakan. PHP adalah bahasa pemrograman open-source yang berkembang dengan cepat yang dikembangkan tanpa spesifikasi atau standar resmi. Pekerjaan telah ditetapkan untuk protokol PHP formal. Pada Januari, lebih dari 72 persen situs web PHP menggunakan versi PHP yang dihentikan, yaitu PHP 7.2 tidak lagi didukung oleh Tim Pengembang PHP. Telah diketahui bahwa sekitar 40% dari semua situs web menggunakan PHP 7.3, yang hanya (hingga 6 Desember 2021) "hanya didukung untuk masalah keamanan kritis". Ada sekitar 42% situs web yang menggunakan PHP 5.6 atau lebih lama.

2.5.5 Cascading Style Sheets

Cascading Style Sheets, disingkat CSS, adalah bahasa desain sederhana yang dimaksudkan untuk menyederhanakan proses penerbitan situs web. CSS mendefinisikan tampilan dan struktur halaman web. Dengan menggunakan CSS, Anda dapat memanipulasi tampilan visual teks halaman web Anda dengan mudah. CSS mudah dipahami dan dipelajari, tetapi CSS menyediakan banyak opsi rendering penting. Paling umum, CSS digunakan dengan HTML atau XHTML. Kode CSS dapat ditulis sekali dan digunakan kembali pada lembar yang sama di beberapa halaman HTML. Anda dapat menerapkan definisi gaya untuk setiap elemen HTML dan menerapkannya ke halaman sebanyak yang diinginkan. Terapkan aturan CSS yang sama untuk setiap kemunculan tag. Dengan demikian kurangnya kode berarti waktu unduh lebih cepat.

Untuk membuat perubahan besar pada seluruh situs web, ganti templatenya, dan semua halaman akan diperbarui secara otomatis. Dibandingkan dengan CSS, HTML memiliki variasi fitur yang lebih luas; programmer dapat memberikan tampilan yang lebih baik ke dokumen HTML Anda. Kompatibilitas beberapa perangkat menyiratkan kemampuan untuk menyesuaikan gaya untuk perangkat yang berbeda. Dengan dokumen HTML yang sama, versi situs web serupa cocok untuk perangkat genggam seperti PDA dan ponsel atau pencetakan. Sekarang disarankan untuk menggunakan CSS daripada atribut HTML. Oleh karena itu, sebaiknya tingkatkan kompatibilitas situs Anda menggunakan CSS di halaman HTML.

CSS dibuat dan dikelola oleh kelompok komunitas W3C yang disebut Kelompok Kerja CSS. Kelompok Kerja CSS membuat dokumen yang disebut dokumen yang disebut spesifikasi. Ketika spesifikasi dilengkapi dan ditandatangani oleh anggota W3C, itu menjadi rekomendasi resmi. Ini disebut rekomendasi karena W3C tidak memiliki kendali atas implementasi bahasa atau standar yang sebenarnya. Perusahaan independen dan organisasi nirlaba mengembangkan perangkat lunak itu. World Wide Web Consortium (W3C) adalah grup yang menentukan laju perkembangan Internet.

CSS level 1 direkomendasikan oleh W3C pada bulan Desember 1996. CSS dan *HTML* dibahas secara rinci dalam versi ini. Pada Mei 1998, CSS2 menjadi rekomendasi *W3C*. *World Wide Web Accessibility (WCAG)* Versi 2.0 kompatibel dengan Pedoman Aplikasi Internet Kaya yang Dapat Diakses (WAI-ARIA).

2.6 Database

Database adalah kumpulan informasi terstruktur (data) yang terorganisir, disimpan dalam sistem komputer. Database dikendalikan oleh sistem manajemen database, biasanya (DBMS). Sistem basis data adalah kombinasi dari sistem manajemen data dan sistem manajemen basis data. Baris dan kolom mengatur data di sebagian besar database modern untuk kemudahan penggunaan dan pengambilan. Data yang dikumpulkan dapat diakses, dimodifikasi, diperbarui, dikontrol, dan diatur. Kebanyakan database menggunakan SQL untuk menulis dan membuat kueri data.

2.6.1 Structured Query Language

Structured Query Language (SQL) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menanyakan, memanipulasi, dan mendefinisikan data dalam database relasional. Meskipun SQL pertama kali dikembangkan di IBM pada 1970-an, SQL diikuti oleh organisasi seperti Oracle dan Microsoft pada tahun-tahun berikutnya. Meskipun SQL masih menjadi bahasa pemrograman standar saat ini, teknologi lain mulai menyusul.

SQL dapat digunakan untuk berbagi dan mengelola data, khususnya data yang ditemukan dalam sistem manajemen basis data relasional, termasuk data yang disusun ke dalam tabel. Beberapa file, masing-masing berisi tabel data, juga dapat dihubungkan bersama oleh bidang yang sama. Dengan menggunakan SQL, Anda dapat membuat kueri, memperbarui, dan mengatur ulang data serta membuat dan mengubah skema (struktur) sistem database, dan mengontrol akses ke datanya.

2.6.2 Evolusi *Database*

Database telah berkembang pesat sejak didirikan pada tahun 1960-an. Database navigasi seperti database hierarki dan jaringan adalah sistem pemodelan pertama yang digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi data. Namun, sistem awal ini lebih rentan. Database relasional menjadi populer pada 1980-an, diikuti oleh database berorientasi objek pada 1990-an. Sejak munculnya internet, NoSQL dan sistem basis data lainnya menjadi lebih terkenal. Database cloud dan database self-driving bekerja untuk merevolusi data.

2.7 Tipe Data

Komputer hanya diprogram untuk menerima angka sebagai input. Mereka tidak mengenali singkatan. Ada tipe data fundamental di sebagian besar bahasa pemrograman. Setelah aplikasi komputer dirancang, pemrogram harus memastikan bahwa tipe data yang mereka gunakan direferensikan dengan benar. Beberapa tipe data juga digunakan dalam bahasa pemrograman yang berbeda untuk alasan yang berbeda. Memahami berbagai jenis data memungkinkan pemrogram merancang program komputer dengan lebih efisien dan akurat.

Beberapa contoh umum tipe data, antara lain:

- 1. Boolean (contohnya: True or False)
- 2. Character (contohnya: a)
- 3. Date (contohnya: 03/01/2016)
- 4. Double (contohnya: 1.79769313486232E308)
- 5. Floating-point number (contohnya: 1.234)
- 6. Integer (contohnya: 1234)
- 7. Long (contohnya: 123456789)
- 8. Short (contohnya: 0)
- 9. String (contohnya: abcd)
- 10. Void (contohnya: no data)

2.7.1 Tipe Data Numeric

Data numerik adalah tipe data yang paling penting. Selain itu, data numerik selalu dikumpulkan dalam bentuk angka. Data numerik adalah metode paling berharga untuk mengidentifikasi angka. Tipe data numeric dibedakan dalam dua macam, yaitu integer dan floating point. Integer digunakan untuk data bilangan bulat sedangkan floating point digunakan untuk bilangan desimal. Tipe data numerik selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.7.

Tabel 2.7 Tipe Data Numeric

Tipe Data	Kisaran Nilai
TINYINT	(-128)-127 atau (0-255)
SMALLINT	(-32768)-32767 atau (0-65535)
MEDIUMINT	(-3888608)-8388607 atau 0-16777215
INT, INTEGER	(-2147683648)-(21447683647) atau 0-4294967295
FLOAT	(-3.4 E+38)-(-1.17E-38), 0 dan 1.175E-38-3.4e+38
DOUBLE	(-1.79E+308)-(-2.225E-308), 0 dan 2.225E-308 –
	1.79E+308

Sumber: (Ramadhani, 2019)

2.7.2 Tipe Data String

String dikenal sebagai suatu kalimat atau kata-kata yang berhubungan dengan penjelasan suatu benda. String adalah kumpukan beberapa karakter. Tipetipe data yang termasuk dalam tipe data string dapat dilihat pada tabel 2.8.

Tabel 2.8 Tipe Data String

Tipe Data	Kisaran Nilai
CHAR	1-255 karakter
VARCHAR	1-255 karakter
TINYTEXT	1-255 karakter
TEXT	1-65535 karakter
MEDIUMTEXT	1-16777215 karakter
LONGTEXT	1-424967295 karakter

Sumber: (Ramadhani, 2019)

2.7.3 Tipe Data Date

Tipe data data adalah tipe data untuk merepresentasikan tanggal dan jam. Tiap tipe data memiliki nilai tertentu. Bahasa pemrograman akan memberikan peringatan kesalahan apabila tanggal atau waktu yang dimasukkan tidak sesuai format. Besaran nilai dan besar memori penyimpanan yang diperlukan untuk masing-masing tipe dapat dilihat pada tabel 2.9.

Tabel 2.9 Tipe Data Date

Tipe Data	Kisaran Nilai
DATETIME	1000-01-01 00:00 sampai 9999-12-31 23:59:59
DATE	1000-01-01 sampai 9999-12-31
TIMESTAMP	1970-01-01 00:00:00 sampai 2037
TIME	-839:59:59 sampai 838:59:59
YEAR	1901 sampai 2155

Sumber: (Ramadhani, 2019)

2.8 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang ringan namun kuat yang berjalan di desktop Anda dan tersedia untuk Windows, macOS, dan Linux. Muncul dengan dukungan built-in untuk JavaScript, TypeScript, dan Node.js dan memiliki ekosistem ekstensi yang kaya untuk bahasa lain (seperti C ++, C #, Java, Python, PHP, dan Go) dan runtime (seperti .Net dan Kesatuan).

Selain dari keseluruhan gagasan untuk menjadi ringan dan memulai dengan cepat, VS Code memiliki penyelesaian kode IntelliSense untuk variabel, metode, dan modul yang diimpor; debugging grafis; linting, pengeditan multi-kursor, petunjuk parameter, dan fitur pengeditan canggih lainnya; navigasi kode yang manis dan pemfaktoran ulang; dan kontrol kode sumber bawaan termasuk dukungan Git. Sebagian besar diadaptasi dari teknologi Visual Studio.

VS Code yang tepat dibangun menggunakan Electron shell, Node.js, TypeScript, dan protokol Server Bahasa dan diperbarui setiap bulan. Ekstensi diperbarui sesering yang diperlukan. Kekayaan dukungan bervariasi di berbagai bahasa pemrograman dan ekstensinya, mulai dari penyorotan sintaks sederhana dan pencocokan braket hingga debugging dan refactoring. Anda dapat menambahkan dukungan dasar untuk bahasa favorit Anda melalui pewarna TextMate jika tidak ada server bahasa yang tersedia (Heller, 2019).

Kode di repositori Visual Studio Code adalah open source di bawah Lisensi MIT. Produk VS Code itu sendiri dikirimkan di bawah lisensi produk Microsoft standar, karena memiliki persentase kecil dari kustomisasi khusus Microsoft. Ini Code.

| Solution | Code | Cod

gratis meskipun ada lisensi komersial. Gambar 2.3 adalah editor Visual Studio

Gambar 2.1 Editor Visual Studio Code

2.9 World Wide Web

2.9.1 Definisi Web

World Wide Web, atau biasa disebut sebagai Web, adalah sistem yang saling berhubungan yang memungkinkan publik untuk mengakses informasi mereka melalui Internet dengan mudah. Tidaklah benar untuk percaya bahwa Web itu sama dengan Internet. Web dapat dilihat sebagai salah satu dari banyak aplikasi yang dibangun di atas Internet (Jovan, 2007).

Pada tahun 1989, Tim Berners-Lee mengusulkan arsitektur dari apa yang akan menjadi World Wide Web. Dia adalah orang pertama yang membuat server

web, browser web, dan halaman web pertama melalui komputernya di *CERN* (Laboratorium Fisika Partikel Eropa) pada tahun 1990. Pada tahun 1991, seorang pria bernama Tim Berners-Lee mengumumkan pembuatan dan pengenalan *World Wide Web* ke dunia luas.

Internet terdiri dari berbagai alat terkait web seperti browser, email, dan obrolan.

- 1. Protokol *HTTP* mengatur bagaimana data ditransfer antara server dan klien.
- 2. Untuk mengakses komponen *Web*, klien menyediakan pengenal universal unik, yang disebut URL (lokasi sumber daya seragam) atau URI (pengenal sumber daya seragam) atau disebut Pengenal Dokumen Universal.
- 3. *HTML* (hypertext markup language) adalah format paling umum untuk menerbitkan dokumen web.

Hyperlinking, atau Linking, adalah suatu konsep yang mendefinisikan web sebagai kumpulan dokumen yang terhubung, sehingga dapat dikatakan bahwa Web adalah kumpulan dokumen yang terhubung.

Setelah menemukan WWW (World Wide Web), Tim Berners-Lee kemudian membuat W3C (World Wide Web Consortium) untuk mempromosikan Web lebih jauh. Konsorsium ini terdiri dari banyak grup kepentingan web inti, termasuk pengembang browser web, entitas pemerintah, grup penelitian ilmiah, dan universitas. Organisasi memiliki misi ganda, pendidikan dan penjangkauan.

2.9.2 Server *Web*

Situs web menyimpan dan menyampaikan informasi yang diminta klien. Jenis klien yang paling umum adalah browser web yang meminta informasi dari situs web Anda dengan mengklik tautan atau mengunduh dokumen pada suatu halaman di browser. Hypertext Transfer Protocol berkomunikasi dengan browser web (HTTP). Dalam bahasa markup Hypertext, sebagian besar halaman web dikodekan dalam konten (HTML). Isinya mungkin statis atau dinamis (misalnya, teks, dan gambar) (misalnya, harga yang dihitung atau daftar item yang telah ditandai pelanggan untuk dibeli). Sebagian besar server web mendukung skrip bahasa sisi server untuk menyandikan logika bisnis dalam komunikasi untuk mengirimkan konten dinamis. Active Server Pages (ASP), Javascript, PHP, Python, dan Ruby adalah bahasa yang paling sering didukung.

Server web juga dapat menyimpan konten dalam cache untuk mengirimkan konten yang biasanya diminta dengan cepat. Ini juga disebut percepatan web.

Sumber daya perangkat lunak dan perangkat keras yang sama yang dikenal sebagai hosting virtual dapat menjadi tuan rumah satu situs web atau beberapa situs. Server web juga dapat membatasi kecepatan reaksi berbagai pelanggan sehingga satu klien tidak mendominasi sumber daya yang paling baik digunakan untuk memenuhi permintaan dari sejumlah besar pelanggan.

Meskipun server web biasanya meng-host situs web yang diakses Internet, mereka juga dapat digunakan di jaringan lokal seperti intranet perusahaan untuk berkomunikasi antara klien web dan server. Dalam kamera digital seperti itu, server web dapat dimasukkan ke dalam perangkat untuk memungkinkan pengguna berkomunikasi dengan perangkat melalui browser Web standar apa pun.

2.9.3 Situs *Web*

Situs web adalah dokumen dalam Hypertext Markup Language yang dapat dilihat di browser web. Sebuah alamat URL dapat dimasukkan ke dalam bilah alamat browser web. Situs web dapat menyertakan teks dan gambar serta tautan ke situs web lain.

Sebuah situs web memberikan informasi kepada pengguna akhir, termasuk gambar atau video yang terkait dengan topik untuk membantu mengilustrasikan. Sebuah situs web juga dapat digunakan untuk menjual barang atau jasa kepada klien potensial. Web terdiri dari beberapa halaman yang bersama-sama membentuk sebuah situs web.

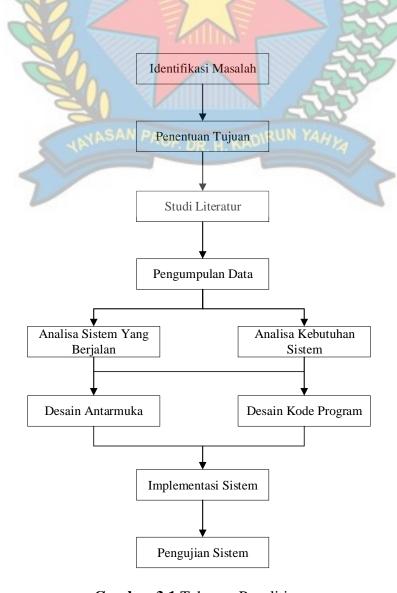
Saat mengklik link di layar mesin pencari, akan diarahkan ke sebuah situs web. Internet terdiri dari banyak halaman yang tersedia online, dengan lebih banyak lagi dibuat setiap hari.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam membuat sistem informasi penjualan sepatu *sport* dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Gambar 3.1 menjelaskan tahapan penelitian yang dilakukan penulis dalam mencapai hasil penelitian. Tahapan ini disusun agar penelitian dan hasil penelitian memberikan hasil yang maksimal. Tahapan penelitian dapat menentukan arah dan hasil sehingga tidak lari dari kenyataan. Ada beberapa tahapan yang dilakukan oleh penulis, antara lain:

- Identifikasi masalah merupakan mengetahui permasalahan yang dihadapi dan bagaimana merumuskan dalam suatu permasalahan yang akan diselesaikan.
- 2. Penentuan tujuan merupakan arah dan tujuan kegiatan penelitian yang sedang dilaksanakan.
- 3. Studi literatur merupakan pencarian referensi yang behubungan dengan system informasi penjualan sepatu *sport*. Sumber daya dapat didapat dari jurnal, internet dan buku yang berhubungan dengan materi yang terkait.
- Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pendekatan dengan pihak penjual sepatu dalam memperoleh data yang akan diuji dalam sistem informasi penjualan tanah.
- Analisa dilakukan untuk menentukan bagaimana suatu masalah diselesaikan berdasarkan keadaan yang sebenarnya. Perancangan dilakukan berdasarkan sumber-sumber yang diperoleh sebelumnya.
- 6. Desain antarmuka bertujuan untuk membuat pola *website* yang akan dibangun agar sesuai dengan bentuk perancangan yang telah dibuat.

- 7. Desain kode program bertujuan untuk membangun sistem yang berbasis web yang berfungsi untuk memberikan promosi dari sepatu sport yang akan dijual.
- 8. Pembahasan berfungsi untuk menguji website yang telah dibangun.

 Pembahasan dilakukan untuk mendapat kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibangun.
- 9. Pengujian sistem merupakan mendapatkan *user experience* dari *website* yang dibangun sehingga dapat dilihat bagaimana pengembangan sistem tersebut kedepannya.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh dari took yang menjual sepatu *sport*. Data yang dikumpulkan merupakan sampel yang dilakukan sebagai proses penjualan sepatu *sport*. Pengujian dilakukan agar dapat menghasilkan sistem yang bekerja dengan baik dan sesuai dengan perancangan sebelumnya.

Berikut ini adalah tahapan pengumpulan data yang ada pada penelitian dalam mendapatkan data, antara lain:

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan hal yang dilakukan untuk mencari sumbersumber referensi yang ada sebagai bahan pertimbangan dalam membuat sistem informasi. Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mempelajari, membaca dan mencari beragam referensi yang ada baik itu buku, jurnal, makalah, dan lain sebagainya sehingga dapat diambil dan dirangkup menjadi data uji yang sesuai dengan kebutuhan.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pihak toko yang menjual sepatu *sport*.

Wawancara bertujuan untuk mendapatkan nama sepatu, tipe, harga, ukuran dan stok untuk dapat dimasukkan ke dalam sistem informasi.

3. Pengamatan

Pengamatan dilakukan secara langsung tentang kegiatan yang terjadi pada saat melakukan transaksi jual beli sepatu *sport*. Pengamatan dilakukan pada di toko yang sedang menjual barang sepatu *sport* tersebut.

3.3 Model Penelitian

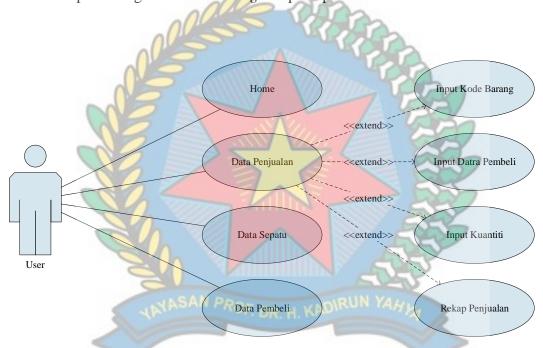
Model penelitian memiliki beberapa bagian yang berbentuk diagram untuk menggambarkan secara langsung kegiatan dari sistem informasi yang akan dibangun dalam penelitian ini. Ada tiga model yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

- 1. Use Case Diagram
- 2. Activity Diagram
- 3. Sequence Diagram

3.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan kerja dari sistem informasi yang dibangun berdasarkan fungsi dari pengguna. Diagram ini memiliki cara kerja

dengan cara menjelaskan hubungan interaksi antara pengguna dan sistem. Gambar 3.2 adalah perancangan *Use Case Diagram* pada penelitian ini.



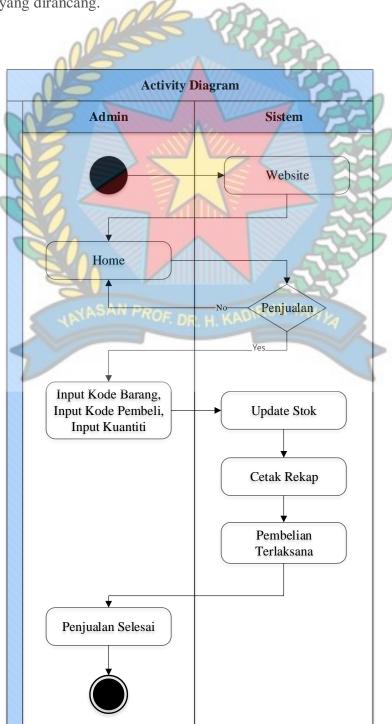
Gambar 3.2 Use case diagram sistem informasi penjualan sepatu sport

Gambar 3.2 menjelaskan bahwa *user* yang bertindak sebagai admin dapat melakukan beberapa fungsi. Fungsi utama yang digunakan dalam sistem adalah penjualan sepatu. Pada proses jual beli, user dapat memasukkan data kode barang dan pembeli, kemudian memasukkan kuantita pembelian. Pihak admin akan melakukan perekaman ke dalam database terhadap barang yang akan dibeli.

3.3.2 Activity Diagram

Activity diagram menjelaskan kegiatan yang dilakukan oleh pengguna terhadap sistem tersebut. Diagram ini akan menjelaskan bagaimana proses sistem

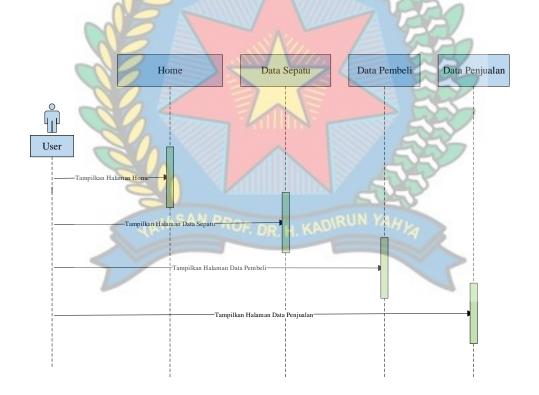
informasi berinteraksi dengan pengguna. Gambar 3.3 merupakan *activity diagram* dari sistem yang dirancang.



Gambar 3.0.3 Activity diagram sistem informasi penjualan sepatu sport

3.3.3 Sequence Diagram

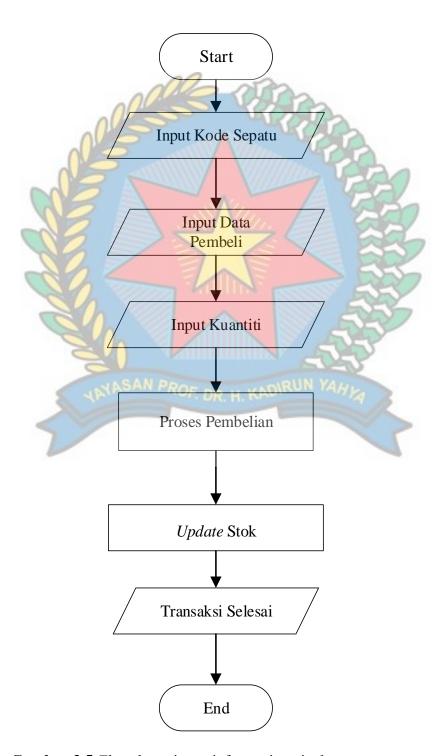
Sequence diagram merupakan urutan kegiatan yang dilakukan user dalam menjalankan sistem informasi penjualan sepatu. Gambar 3.4 adalah sequence diagram yang digunakan pada penelitian ini.



Gambar 3.4 Sequence diagram sistem informasi penjualan sepatu sport

3.3.4 Flowchart

Flowchart menjelaskan proses dari sistem informasi penjualan sepatu sport dalam memberikan promosi produk sepatu tersebut. Gambar 3.5 adalah flowchart sistem informasi penjualan sepatu sport.



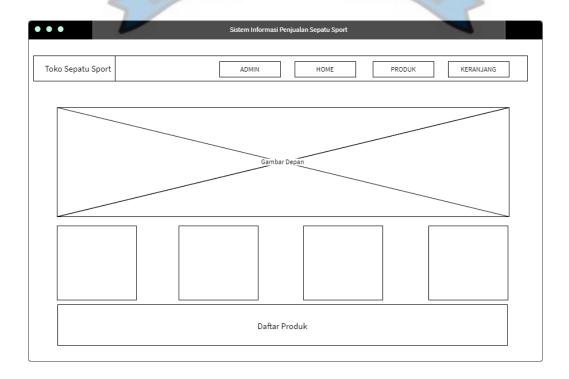
Gambar 3.5 Flowchart sistem informasi penjualan sepatu sport

3.4 Rancangan Antarmuka

Rancangan antarmuka memperlihatkan bagaimana bentuk website sebelum benar-benar dibangun. Perancangan ini dilakukan agar model dan bentuk website dapat digambarkan dengan baik. Antarmuka harus memiliki fungsi dan cara kerja dengan baik agar pengguna nyaman dalam menggunakan website tersebut.

3.4.1 Rancangan Home

Perancangan home merupakan halaman pertama atau *homepage* dalam sistem informasi penjualan sepatu. Gambar 3.6 merupakan hasil perancangan home.



Gambar 3.6 Rancangan home

Gambar 3.6 menjelaskan rancangan untuk home. Menu ini memiliki beberapa bagian menu lainnya, antara lain data sepatu, data pembeli, dan data penjualan. Menu penjualan berfungsi untuk melakukan penjualan sepatu yang dilakukan oleh pembeli.

3.4.2 Rancangan Data Pembeli

Rancangan ini menampilkan data pembeli yang terdaftar pada sistem informasi. Gambar 3.7 merupakan hasil rancangan data pembeli.



Gambar 3.7 Rancangan data pembeli

3.4.3 Rancangan Data Sepatu

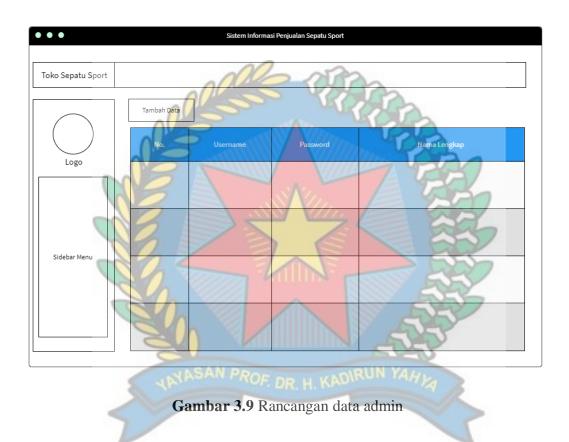
Rancangan data sepatu adalah bagian rancangan sistem yang menampilkan foto-foto produk, spesifikasi dan harga jual produk tersebut. Gambar 3.8 adalah rancangan data sepatu.



Gambar 3.8 Rancangan data sepatu

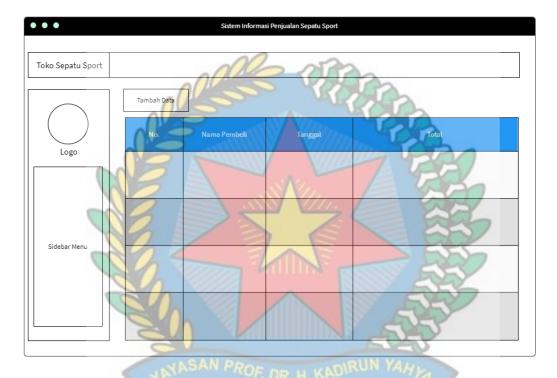
3.4.4 Rancangan Data Admin

Rancangan data admin berfungsi untuk membuat data-data admin yang berhak melakukan pengelolaan data sistem informasi sepatu. Gambar 3.9 adalah hasil perancangan data admin.



3.4.5 Rancangan Data Penjualan

Rancangan data penjualan memiliki beberapa bagian yang berfungsi untuk memasukkan data penjualan sepatu *sport*. Penjualan dilakukan berdasarkan permintaan pembeli terhadap jenis dan ukuran sepatu *sport* tersebut. Admin melakukan penginputan data pembeli dan data sepatu, serta ukuran yang akan dipakai oleh pembeli tersebut. Setiap data yang masuk akan dianalisa sehingga dapat disimpan dalam database yang sudah dibuat sebelumnya. Gambar 3.10 adalah hasil perancangan data penjualan.



Gambar 3.10 Rancangan data penjualan

3.4.6 Rancangan Login

Rancangan login berfungsi untuk memberikan hak akses terbatas dalam melakukan pembaharuan data-data yang berhubungan dengan sistem informasi. Login memberikan keistemewaan kepada pengguna yang berperan sebagai administrator dari sistem informasi tersebut. Gambar 3.9 adalah hasil perancangan login.



3.1 Rancangan Basis Data

Perancangan basis data sistem informasi penjualan sepatu *sport* diperlukan untuk menyimpan data-data pembeli, data sepatu dan data penjualan. Berikut ini adalah susunan basis data yang digunakan pada penelitian sistem informasi.

Tabel 3.1 Struktur Database Sepatu

Variabel	Jenis
ID Sepatu	String
Kode Sepatu	String
Merek	String
Tipe	String
Ukuran	String
Stok	Numeric

Tabel 3.2 Struktur Database Penjualan

Vari <mark>abel</mark>	Jenis
ID Penjualan	String
ID Pembeli	String
ID Buku	String
Tanggal Pembel <mark>ian</mark>	Date
Harga	Numeric
Kuantiti	Numeric
Diskon	Numeric
Total	Numeric

Tabel 3.3 Struktur Database Pembeli

Vari <mark>abe</mark> l	Jenis
ID Pembeli	String
Kode. Pembeli	String
Nama	String
Alamat	String
No. Telp	String

Tabel 3.4 Struktur Database Admin

Variabel	Jenis
ID Admin	String
Nama	String
Username	String
Password	String

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancangan toko sepatu sebelum diteruskan dengan menciptakan suatu sistem informasi penjualan yang berbasiskan web. Dalam sistem informasi ini ada beberapa kebutuhan yang diperlukan agar sistem tersebut dapat beroperasi dengan baik sesuai harapan sebelumnya.

4.1 Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem diperuntukkan untuk menciptakan sistem informasi yang baik dan memiliki kinerja yang sesuai perancangan sebelumnya. Hasil rancangan membutuhkan perangkat perangkat keras dan lunak. Perangkat-perangkat ini sangat menentukan kelayakan sistem informasi.

4.1.1 Perangkat Keras

Perangkat keras berguna sebagai *host* dari perangkat lunak yang dipasang.

Berikut ini adalah gambaran perangkat keras yang digunakan, antara lain:

- Laptop Intel Celeron 2.66 GHz
- RAM 4GB
- HDD 500GB
- Display 14 inch

4.1.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam menyusun *script* sistem informasi dan beberapa tugas lainnya antara lain:

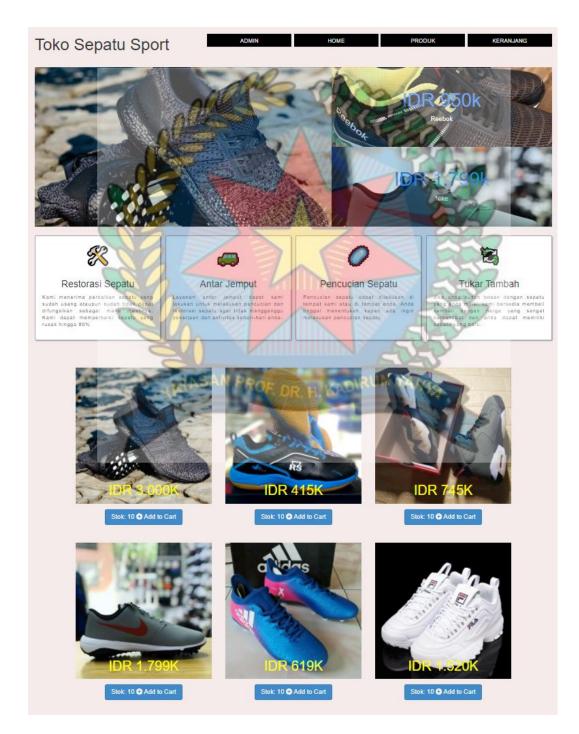
- 1. Microsoft Windows 10
- 2. Microsoft Visual Studio Code
- 3. Microsoft Excel 2019
- 4. Microsoft Word 2019
- 5. XAMPP
- 6. Google Chrome

4.2 Hasil Sistem Informasi Yang Dibangun

Hasil sistem informasi berupa sebuah *website* yang telah sesuai dengan pesyaratan pada saat perancangan. Sistem informasi ini memliki beberapa bagian kecil yang memiliki fungsi dan peranan yang berbeda dalam mengelola data sepatu. Sistem informasi ini dibuat menggunakan bahasa PHP. Bab ini menjelaskan hasil sistem informasi berupa tampilan dan menu-menu di dalam sistem tersebut.

4.2.1 Hasil Antarmuka Home

Antarmuka home berfungsi untuk menampilkan antarmuka yang pertama sekali ditampilkan pada saat sistem informasi berjalan di perangkat keras. Menu home terdiri dari beberapa tugas yang berfungsi untuk mengelola sistem informasi penjualan toko sepatu. Gambar 4.1 adalah antarmuka home.



Gambar 4.1 Halaman antarmuka home

4.2.2 Hasil Antarmuka Data Pembeli

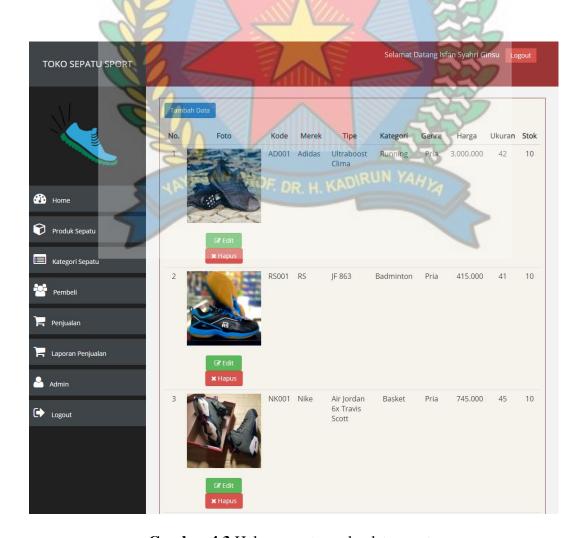
Antarmuka data pembeli akan mencatat semua daftar pembeli yang melakukan transaksi pembelian sepatu di toko sepatu sport. Gambar 4.2 adalah tampilan antarmuka data pembeli.



Gambar 4.2 Halaman antarmuka data pembeli

4.2.3 Hasil Antarmuka Data Sepatu

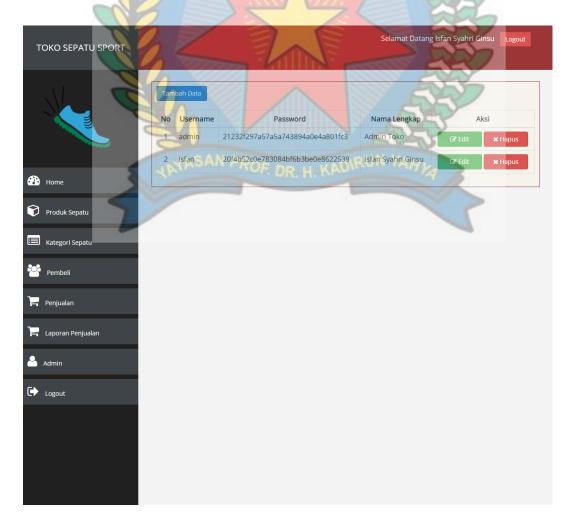
Antarmuka data sepatu akan mencatat semua daftar produk sepatu yang ada di toko sepatu sport. Data-data sepatu dapat dimodifikasi apabila ada suatu kesalahan yang terjadi. Gambar 4.3 adalah tampilan antarmuka data sepatu.



Gambar 4.3 Halaman antarmuka data sepatu

4.2.4 Hasil Antarmuka Data Admin

Antarmuka data admin akan memberikan hak kepada pengguna dalam mengatur admin yang berkewajiban mengelola data admin di toko sepatu sport. Data-data admin dapat ditambah apabila memerlukan admin lainnya. Gambar 4.4 adalah tampilan antarmuka data admin.



Gambar 4.4 Halaman antarmuka data admin

4.2.5 Hasil Antarmuka Data Penjualan

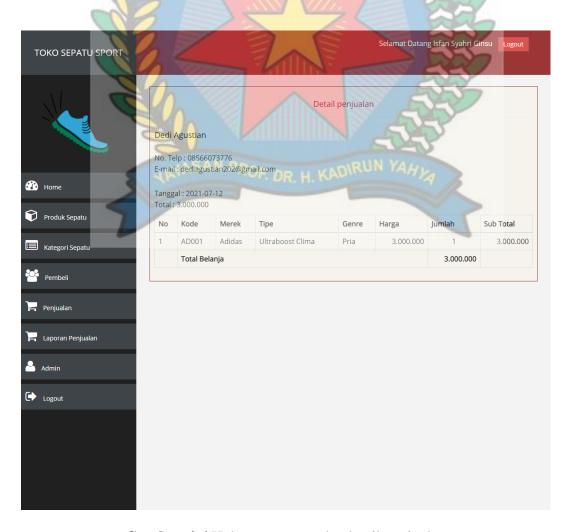
Antarmuka data penjualan akan mencatat semua jenis transaksi penjualan sepatu yang dilakukan oleh pembeli. Data-data ini akan masuk ke panel admin sehingga orang yang bertugas sebagai admin dapat melakukan pengecekan. Gambar 4.5 adalah tampilan antarmuka data penjualan.



Gambar 4.5 Halaman antarmuka data penjualan

4.2.6 Hasil Antarmuka Detail Penjualan

Hasil penjualan sepatu dapat dilihat secara detail dengan menekan tombol detail pada antarmuka data penjualan untuk setiap transaksi yang terjadi. Detail penjualan menjelaskan secara lengkap penjualan yang dilakukan oleh pembeli. Gambar 4.6 adalah hasil tampilan antarmuka detail penjualan.



Gambar 4.6 Halaman antarmuka detail penjualan

4.2.7 Hasil Antarmuka Login

Antarmuka login berfungsi agar pihak admin dapat melakukan izin masuk ke dalam sistem informasi panel admin. Gambar 4.7 adalah hasil tampilan antarmuka login.



Gambar 4.7 Halaman antarmuka login

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan ujicoba terhadap program sistem informasi penjualan, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini, antara lain:

- 1. Sistem informasi penjualan toko sepatu berhasil dibangun dengan baik dan dibangun berbasis web sehingga tampilan menarik.
- Ada beberapa tabel yang digunakan pada database sistem informasi penjualan yang berfungsi untuk mengelola data-data produk yang akan dijual.
- Update data dapat dilakukan oleh pihak admin untuk memberikan informasi lebih lanjut atau untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi pada data-data produk sepatu.

5.2 Saran

Sistem informasi yang dirancang masih memiliki kekurangan. Adapun beberapa saran yang dapat dikemukakan pada penelitian ini antara lain:

- Sebaik sistem informasi dibuat menjadi berbasis online agar dapat digunakan kapan dan dimana saja.
- 2. Sebaiknya menambahkan beberapa merek sepatu *sport* lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, P. D. (2017). Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari. Speed-sentra penelitian engineering dan edukasi. 3(4), 34–39.
- Edhy, S. (2020). Sistem Basis Data. Graha Ilmu.
- Fatta, H. Al. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi. Andi Offset.
- Heller, M. (2019). Visual Studio Code vs Visual Studio: How to Choose. Info World. https://www.infoworld.com/article/3436860/visual-studio-code-vs-visual-studio-how-to-choose.html
- Hutahaean, J. (2015). Konsep Sistem Informasi. Deepublish.
- Jogiyanto, H. M. (2016). Analisis Dan Desain Sistem Informasi, Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis. Andi Offset.
- Jovan, F. (2007). Panduan Praktis Membuat WEB dengan PHP utk Pemula.
- Kirlyana, B., & Rosyida, S. (2016). Sistem Informasi Penjualan Sepatu Handmade Berbasis Web. *INFORMATION MANAGEMENT FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS*, *I*(1), 22–31.
- Kurniawan, T. A. (2018). Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 5(1), 77. https://doi.org/10.25126/jtiik.201851610
- Ladjamudin, A.-B. bin. (2017). Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu.
- Nugroho, B. (2018). Dasar Pemograman Web PHP MySQL dengan Dreamweaver. Gava Media.
- Omar Pahlevi, Mulyani, A., & Khoir, M. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented di PT. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta. *Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 5(1), 27–35.
- Ramadhani, C. (2019). Dasar Algoritma dan Struktur Data dengan Bahasa Java. Andi Offset.
- Sukmawati, R., & Priyadi, Y. (2019). Perancangan Proses Bisnis Menggunakan UML Berdasarkan Fit/Gap Analysis Pada Modul Inventory Odoo. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(2), 104. https://doi.org/10.29407/intensif.v3i2.12697