**MEMBANGUN RANCANGAN APLIKASI WEBSITE E-COMMERCE SKINCARE**

**NAIRA SHOP**

**PROPOSAL PROYEK II**

Ditunjukkan sebagai salah satu syarat

Untuk memperoleh nilai pada kegiatan proyek II

Program Studi DIV Teknik Informatika

**Oleh :**

**Nur Raisa (1194061) 2B**

**Natalya br Sidauruk (1194060) 2B**



**PROGRAM DIPLOMA TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG 2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

PROPOSAL PROYEK II

PROGRAM STUDI DIV Teknik Informatika

**Oleh :**

**Nur Raisa (1194061) 2B**

**Natalya br Sidauruk (1194060) 2B**

Telah disetujui dan disarankan

Di Bandung pada tanggal : ­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Mengetahui Mengetahui

Dosen Pebimbing Koordinat Proyek II

Rolly Maulana Awangga S.T., M.T. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

117.86.219

# **SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIARISME**

Nama : Nur Raisa

NPM : 1194061

Jurusan : D4 Teknik Informatika

Judul Laporan : Aplikasi E-Commerce Berbasis Web NAIRA Shop

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarism dalam penulisan laporan saya yang berjudul “ Membangun Rancangan Aplikasi Website E-Commerce Skincare NAIRA Shop“.

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melalkukan tindakan plagiarisme, maka saya akan menerima sanksi yang telah di tetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bandung,

Yang Membuat Peryataan,

Nur Raisa NPM : 1194061

# **SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIARISME**

Nama : Natalya Br Sidauruk

NPM : 1194060

Jurusan : D4 Teknik Informatika

Judul Laporan : Aplikasi E-Commerce Berbasis Web NAIRA Shop

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarism dalam penulisan laporan saya yang berjudul “Membangun Rancangan Aplikasi Website E-Commerce Skincare NAIRA Shop “.

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melalkukan tindakan plagiarisme, maka saya akan menerima sanksi yang telah di tetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Bandung,

Yang Membuat Peryataan,

Natalya Br Sidauruk

NPM:1194060

**ABSTRAK**

Perkembangan teknologi sekarang telah menyebabkan perubahan dalam berbelanja *skincare* yang kini membeli dilakukan secara *offline* menjadi *online*, yang mendorong munculnya Rancangan Aplikasi Website E-Commerce *Skincare* NAIRA SHOP.

*Skincare* sudah bisa didapatkan dengan cara yang mudah dan cepat karena diakibatan oleh teknologi yang dari tahun ketahun makin canggih, contohnya jika kita ingin membeli suatu produk *skincare* kita harus membeli langsung. Tapi dengan teknologi yang semakin canggih dan ilmu pengetahuan yang semakin maju, sekarang kita tidak perlu kesulitan lagi karena sudah ada Aplikasi NAIRA SHOP yang menjual *skincare* melalui internet website. Oleh sebab itu penulis ingin membuat sebuah karya tentang NAIRA SHOP yang menjual *skincare* dengan mudah dan cepat.

Aplikasi ini akan dirancang dengan menggunakan metode waterfall, dimana sistem ini dibuat dengan cara bertahap mulai dari analisa, desain sistem, pembuatan sistem, implentasi, sampai maintance. Agar lebih mudah didalam hal pengerjaannya, dan mengunakan tools PHP dan MySql untuk databasenya, aplikasi ini penulis buat agar manyarakat dapat terbantu dengan adanya aplikasi ini masyarakat tidak perlu lagi meluangkan waktu atau susah - susah datang ketempat langsung untuk membeli.

Kata Kunci : E-Commerce, PHP, *skincare*, website

**ABSTRAK**

Current technological developments have led to changes in skin care that are now being carried out offline to online, which has led to the NAIRA SHOP E-Commerce Website Application Design Skincare.

Skin care can be obtained in an easy and fast way because it is caused by increasingly sophisticated technology from year to year, for example if we want to buy a skin care product we have to buy it directly. But with increasingly sophisticated technology and increasingly advanced science, now we don't need any more trouble because there is already a NAIRA application shop that sells skin care through the internet site. Therefore, the author wants to make a work about NAIRA SHOP which sells skin care easily and quickly.

This application will be designed using the waterfall method, where the system is made in stages starting from analysis, system design, system creation, implementation, to maintenance. To make it easier in terms of doing it, and using PHP and MySql tools for its database, the author makes this application so that people can be helped by this application, people no longer need to spend time or bother to come to the place directly to buy.

Keywords: E-Commerce, PHP, skin care, website

**KATA PENGANTAR**

Segala Puji Syukur patut kita persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh karena- Nya laporan ini dapat terselesaikan dengan baik serta tepat pada waktunya. Tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing kelompok kami dalam menyelesaikan laporan analisis ini.

Adapaun laporan ini merupakan laporan analisis aplikasi amanuba hotel berbasis web. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan kepada pembaca. Adapun laporan ini masih memiliki kekurangan. Maka dari itu kami mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan laporan ini.

Bandung,

Penulis

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL …………………………………………………………………………………

LEMBAR PERSETUJUAN ………………………………………………………………………….

ABSTRAK……………………………………………………………………………………………

DAFTAR ISI………………………………………………………………………………………….

BAB I PENDAHULUAN

* 1. Latar Belakang Masalah ………………………………………………………………………….
  2. Identifikasi Masalah………………………………………………………………………………
  3. Tujuan…………………………………………………………………………………………….
  4. Manfaat …………………………………………………………………………………………..
  5. Lingkup Dokumentasi……………………………………………………………………………

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Landasan Teori…………………………………………………………………………………..

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN

3.1. Analisis Proses Bisnis yang sedang berjalan…………………………………………………….

3.2. Analisis Proses Bisnis yang akan dibangun……………………………………………………..

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**1.1 Latar Belakang Masalah**

*Online Shop* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk menawarkan produk atau jasa kepada konsumen. Seiring dengan terus bertambahnya pengguna layanan internet, masyarakat akan lebih sering melakukan sesuatu dengan internet termaksud dalam perawatan yaitu dengan member *skincare*. Pada perkembangan *skincare* saat ini telah berkembang sangat pesat, khususnya dipandemi *covid19* saat ini. Perawatan kulit telah menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi sebagian masyarakat khususnya bagi para wanita, namun tidak hanya kaum wanita saja yang memakai *skincare* tetapi kaum pria juga dapat memakainya mulai dari membersihkan wajah dengan *scrub facial,*serta menggunakan lotion dari wajah hingga tubuh.

Apalagi era pandemi sekarang ini masyarakat diwajibkan untuk tidak melakukan aktivitas di luar rumah jika tidak terlalu penting, sehingga menyebabkan masyarakat bingung bagaiman cara mereka memenuhi kebutuhan merawat tubuh di rumah. Sehingga kami berfikir untuk membuat aplikasi NAIRA *Shop* untuk menjualkan skincare tetap berjalan walaupun dalam keadaan pandemi ini. NAIRA *Shop* ini di racang untuk mempermudah masyarakat dalam memesan skincare dengan mudah tanpa harus keluar rumah, tidak memakan biaya yang banyak, lebih efektif dalam waktu dan tenaga, dan membantu menjaga jalannya perekonomian di era pandemi ini. Menghindari penyebaran virus akan meningkat.

Dengan ini kami membuat aplikasi NAIRA *Shop* untuk memudahkan masyarakat dalam mencari atau membeli skincare perawatan wajah yang di inginkan tanpa harus keluar rumah dan tatap aman dari ancaman virus.

**1.2 Identifikasi Masalah**

Permasalahan dalam latar belakang untuk dapat mengidentifikasi permasalahan dari aplikasi perbelanjaan tersebut sebagai berikut :

* Pengguna harus melewati *username* dan *password.*
* Pembayaran hanya dapat dilakukan case atau Case of Delivery(COD)
* Penjualan hanya dilakukan disatu tempat
* Pembayaran transfer hanya bisa dilakukan oleh bank Mandiri.

**1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

* Mengurangi aktivitas diluar rumah.
* Mengurangi pergumulan saat berbelanja.
* Mempercepat pemesanan tanpa harus mengantri.
* Mempermudah pemesanan tanpa harus menunggu konfirmasi dari penjual.

**1.4 Manfaat Penelitian**

Berikut adalah uraian manfaat yang diharapkan dapat tercapai dengan adanya penelitian ini:

* Dapat mencatat pesanan pelanggan, mencatat ketersediaan barang, dan merekaptulasi proses pemesanan.
* Pengguna aplikasi lebih mudah untuk mendapatkan informasi produk *skincare*.
  1. **Lingkup Dokumentasi**

Untuk menghindari bahasa yang terlalu luas, maka ruang lingkup ini terbatas pada pembuatan pembagian tugas sebagai berikut:

* 1. Pendaftaran anggota hotel (Member)

Pada proses ini, pengguna (*user*) yang memesan kamar hotel di haruskan mendaftar menjadi anggota melalui web amanuba hotel ini baru bisa mengakses kamar hotel.

Data anggota : email dan password

* 1. Pemesanan kamar hotel online

Pada proses ini, pengguna (*user*) dapat memesan kamar hotel dengan memilih mana yang akan di pesan kemudian mengisi data. Setelah data diisi maka pengguna (*user*) bisa langsung memesan dengan online.

Data kamar : nama, no telepon, alamat, check in, dan check out.

* 1. Pengelohan Data Petugas

Dalam proses ini terdapat fungsi CRUD (Create, Read, Update, dan Delete) untuk mengelola data petugas dan admin :

* Tambah Petugas yaitu dapat membuat akun member dan admin.
* Manage Petugas yaitu menampilkan data admin, update data admin dan juga delete data admin.
  1. Pengolahan Data Pemesanan

Data berfungsi untuk mengakses data transaksi tiap harinya ialah Data Pemesanan yaitu data yang dapat check in dan check out, update data hotel, menampilkan jenis hotel dan hapus data pesanan.

**BAB II**

**LANDASAN TEORI**

**2.1 Landasan Teori**

**2.1.1 Online Shop**

Online shop atau bisnis online saat ini bukan lagi menjadi sesuatu yang asing bagi masyarakat Indonesia, baik yang dalam kesehariannya menggunakan internet ataupun tidak. Adapun definisi online shop, adalah suatu proses pembelian barang atau jasa dari mereka yang menjual barang atau jasa melalui internet dimana antara penjual dan pembeli tidak pernah bertemu atau melakukan kontak secara fisik yang dimana barang yang diperjualbelikan ditawarkan melalui display dengan gambar yang ada di suatu website atau toko maya. Setelahnya pembeli dapat memilih barang yang diinginkan untuk kemudian melakukan pembayaran kepada penjual melalui rekening bank yang bersangkutan. Setelah proses pembayaran di terima, kewajiban penjual adalah mengirim barang pesanan pembeli ke alamat tujuan.[1]

**2.1.2 OOP**

OOP adalah suatu metode penulisan *script* yang berdasarkan penyusunan semua programnya dan struktur datanya dibuat sebagai object, kemudian suatu object disana adalah unit dasar dari program yang menyimpan data dan saling berperilaku kemudian nantinya saling berinteraksi[2].

**2.1.3 PHP**

PHP adalah bahasa sever-side-scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-sidescripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan di eksekusi di server kemudian hasilnya akan di kirimkan ke browser dengan format HTML PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group. Situs resmi PHP beralamat di http://www.php.net .

Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari (Personal Home Page). Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang powerful dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga website populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti wikipedia, wordpress, joomla, dll [3].

**2.1.4 MYSQL**

My sql merupakan sistem manejemen database (Database Managament system –DBMS ) yang sangat populer di kalangan program web,terutama di lingkungan linux dengan menggunakan script PHP dan Perl[4].

**2.1.5 Rest API**

API adalah singkatan dari Application Programming Interface yaitu sebuah software yang memungkinkan para developer untuk mengintegrasikan dan mengizinkan dua aplikasi yang berbeda secara bersamaan untuk saling terhubung satu sama lain.[5].

**2.1.6 Javascript**

Javascript merupakan salah satu bahasa pemrograman web yang bisa membuat halaman website anda lebih menarik serta lebih hidup. Bahasa pemrograman javascript itu dijalankan di perangkat pengunjung website atau situs, bukan di server jadi berbeda dengan PHP [6].

**2.1.7 Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang menyediakan informasi dimana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang -orang, teknologi informasi dan susunan prosedur yang terorganisasi. [7].

**2.1.8 CodeIgniter**

“CodeIgniter adalah sebuah web application network yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis. Menjadi sebuah framework PHP dengan model MVC untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembangan untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya”.

“CodeIgniter adalah sebuah framework php yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller). Codeigniter dibuat bertujuan memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuat dari awal”.

Berdasarkan kedua pengertian CodeIgniter, penulis dapat membuat kesimpulan bahwa CodeIgniter merupakan salah satu framework PHP yang digunakan untuk membangun aplikasi web dengan PHP menjadi lebih mudah dengan metode MVC (Model, View, Controller). [8].

**2.1.9 Database**

“Database adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis di dalam komputer yang dapat diolah atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak (software) program atau aplikasi untuk menghasilkan informasi”.

“Database adalah kumpulan berbagai data dan informasi yang tersimpan dan tersusun di dalam komputer secara sistematik yang dapat di periksa, di olah atau di manipulasi dengan menggunakan program computer untuk mendapatkan informasi dari basis data tersebut”. Berdasarkan pengertian menurut ahli di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa database adalah kumpulan data atau informasi tersusun di dalam komputer yang dapat diolah, diperiksa, dan dimanipulasi untuk mendapatkan informasi dari basis data tersebut. [9].

**2.1.10 Perangkat keras (*Hardware*)**

Perangkat keras adalah komponen utama dalam membuat basis data yang nantinya akan di tempatkan pada memory atau Hardisk. [10]

“Website adalah suatu halaman web yang saling berhubung dengan umunya berisikan kumpulan informasi berupa data teks, gambar, animasi, audio, video, maupun gabungan dari semuanya yang biasanya dibuat untuk personal, organisasi, dan perusahaan”.

“Website adalah sebuah kumpulan dari halaman web yang saling terhubungan dan dapat diakses melalui halaman depan (home page) menggunakan sebuah browser dan juga jaringan internet.

Berdasarkan dua pengertian diatas mengenai website, penulis dapat membuat kesimpulan bahwa website merupakan kumpulan suatu halaman web yang berisikan informasi berupa teks, gambar, audio, video dan gabunagan dari semuanya yang terdapat di internet[11].

**2.1.11 Internet**

Internet adalah hubungan dari berbagai jenis komputer dan dengan jaringan yang mencangkup dunia yang memiliki sistem oprasi dengan aplikasi yang berbeda beda. Hubungan tersebut memanfaatkan kemajuan kemajuan perangkat komunikasi seperti handphone dan satelit yang memakai protokol TCP/IP (Transmission Control/ Internet Protocol).(Suprianto 2006).Internet ini juga dapat menghubungkan pengguna dengan seluruh dunia atau yang biasa disebut dengan globalisasi.[12].

**2.1.13 Skincare**

Skincare atau perawatan kulit adalah serangkaian aktivitas yang mendukung kesehatan kulit, meningkatkan penampilan dan meringankan kondisi kulit. Skincare dapat mencakup nutrisi bagi kulit hingga menghindari dampak negatif dari paparan sinar matahari yang berlebihan [13].

**2.1.14 UML**

UML adalah sekumpulan alat yang digunakan untuk melakukan abstraksi terhadap sebuah sistem atau perangkat lunak berbasis objek. UML merupakan singkatan dari Unified Modeling Language. UML juga menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Aplikasi atau sistem yang tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena developer harus melakukan penelusuran dan mempelajari kode program. UML juga dapat menjadi alat bantu untuk transfer ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu developer ke developer lainya. Tidak hanya antar developer terhadap orang bisnis dan siapapun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya UML [14].

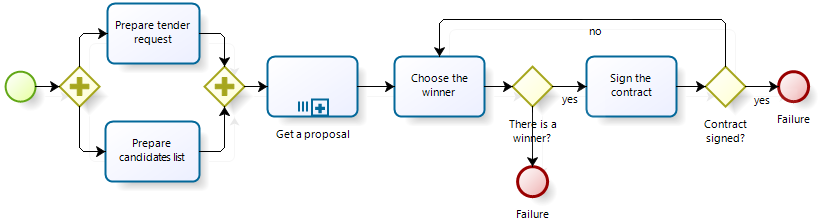
**BAB III**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN**

**3.1 Analisis Sistem**

**3.1.1 Analisis Sistem yang sedang Berjalan**

**3.1.1.1 Analisis Prosedur/Flow Map Berjalan**



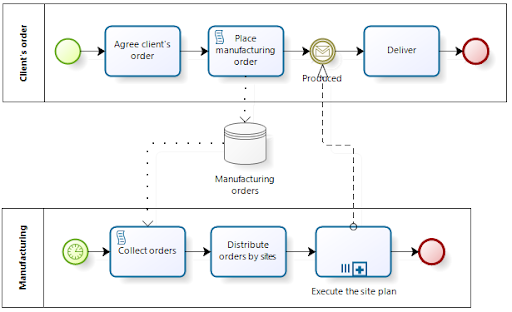
Analisis prosedur diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pertama, user akan ditampilkan ke halaman home
2. Jika ingin mempesan produk diharuskan menginput *username* dan *password.*
3. Kemudian aplikasi akan melakukan pengecekan.
4. Jika benar, maka akan dilanjutkan ke halaman dashboard. Jika salah, user harus mengisi kembali *username* dan *password.*

**3.1.2 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun**

Analisis kebutuhan yang dimaksud disini adalah berupa analisis prosedur yang mengenai system yang akan dibangun yaitu meliputi prosedur login serta prosedu pemesanan adapun fitur inti yang dibuat adalah dapat memberikan fasilitas yang baik dan benar.

**3.1.2.1 Analisis Prosedur/ Flow Map Yang Akan Dibangun**



1. Pertama, user diharuskan untuk menginputkan *username* beserta *password*.
2. Kemudian aplikasi melakukan pengecekan data
3. Jika benar, maka akan dilanjutkan ke halaman dashboard. Jika salah, user harus mengisi kembali *username* dan *password.*
4. Setelah melewati halaman home, maka aplikasi dapat digunakan untuk mengelola pemesenan skincare.
5. Selanjutnya data pemesan akan melakukan pengemasan pada produk skincare yang telah dipilih.

**3.1.2 Analisis *User***

System yang dibuat saat ini digunakan dalam lingkup yang cukup luas tentunya melibatkan keseluruhan anggota

**3.1.1.2 Analisis Dokumen yang Digunakan**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Dokumen | Data User |
|  | Sumber | User Info |
|  | Rangkap | 2 |
|  | Fungsi | Berisikan data user yang melakukan pemesan product pada NARA Shop |
|  | Item Data | ID User, Nama User, Email Admin, Kata Sandi, Alamat User, dan No HP |
| 2. | Dokumen | Data Admin |
|  | Sumber | Admin User |
|  | Rangkap | 1 |
|  | Fungsi | Menampilkan data admin |
|  | Item Data | ID User, Email Admin, dan Kata Sandi |
| 3. | Dokumen | Data Produk |
|  | Sumber | Produk |
|  | Rangkap | 2 |
|  | Fungsi | Menampilkan berbagai macam produk yang dijual di NARA Shop |
|  | Item Data | Kategori produk, brand produk, judul produk, harga produk, deskripsi produk, dan gambar produk |
| 4. | Dokumen | Data Order |
|  | Sumber | Order Produk |
|  | Rangkap | 2 |
|  | Fungsi | Berisikan data produk yang di order, nominal berapa produk yang dibeli dan harga produk tersebut |
|  | Item Data | Nama user, no seri produk, dan status produk |

**3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Aplikasi**

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal untuk menentukan perangkat lunak yang dihasilkan. Perangkat lunak yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sangat tergantung kepada keberhasilan dalam melakukan analisis kebutuhan. Jika terjadi analisis dalam kebutuhan, maka perangkat lunak yang dibuat menjadi tidak berguna.

Analisis kebutuhan yang baik belum tentu menghasilkan perangkat lunak yang baik. Tetapi analisis kebutuhan yang tidak tepat sudah pasti menghasilkan perangkat lunak yang tidak berguna. Kesalahan analisis kebutuhan yang diketahui ketika sudah memasuki penulisan kode atau pujian, bahkan hampir tahap penyelesaian adalah malapetaka yang besar bagi sebuah kelompok pembuat perangkat lunak. Biaya dan waktu yang diperlukan menjadi banyak yang tersia-sia.

**3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras**

A. Kebutuhan Perangkat Lunak

Table 1. 1 Deskripsi Perangkat LunakServer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Tools/Software | Fungsi | Keterangan |
| 1 | *Windows* 10 | Sistem Operasi | - |
| 2 | *Xampp* 3.2.4 | *Server* Basis Data | - |
| 3 | *PHP, HTML,CSS* | Bahasa Pemrograman Yang digunakan | - |
| 4 | *Visual Studio Code* | Softaware Pendukung | - |
| 5 | *Microsoft Word 2013* | *Document* | - |
| 6 | *Google Chrome* | *Browser* | - |
| 7 | *CodeIgniter 3* | *Framework* Yang digunakan | - |

Table 1. 2 Deskripsi Perangkat LunakClient

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Tools/Software | Fungsi | Keterangan |
| 1 | *Windows* 10 | Sistem Operasi | - |
| 2 | *Xampp* 3.2.4 | *Server* Basis Data | - |
| 3 | *PHP, HTML* | Bahasa Pemrograman Yang digunakan | - |
| 4 | *Visual Studio Code* | Softaware Pendukung | - |
| 5 | *Microsoft Word 2013* | *Document* | - |
| 6 | *Google Chrome* | *Browser* | - |
| 7 | *CodeIgniter 3* | *Framework* Yang digunakan | - |

B. Kebutuhan Perangkat Keras

Tabel 1.1 Deskripsi Perangkat Keras Server

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1. | Hardisk | 512 GB | Media untuk menyimpan yang telah dibuat |
| 2. | Infrastruktur Jaringan |  | Sebuah alur proses dari titik awal proses sampai akhir proses |
| 3. | RAM | 4 GB | Memori sistem yang digunakan |
| 4. | *Processor* | AMD A9-9425  RADEON R5, 5 COMPUTER CORES 2C+3G  3.10 GHz | Untuk kecepatan transfer data dari sistem yang sangat bergantung pada kecepatan *processor.* |

Tabel 1.2 Deskripsi Perangkat Keras Client

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1. | Hardisk |  | Media untuk menyimpan data yang dibutuhkan tetapi pada sisi *client* tidak diharuskan memiliki ketersediaan space yang kasar |
| 2. | *Memory* | 1 GB | Kecepatan *client* dalam mengakses *system* ini |
| 3. | *Processor* | Intel®Core™i3-  7020U | Untuk perhalamanansi komputer |
| 4. | Infrastruktur Jaringan |  | *Server* dan *Host* |

Table 1. 3 Minimum Installisasi XAMPP 3.2.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | *Operation System* | *Windows* 2008, 2012, Vista, 7, 8 (Recommended) | - |
| 2 | RAM | 256 MB | - |
| 3 | Disk | 350 MB Free | - |

Table 1. 4 Minimum Installasi Windows 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | Processor | 1 GHz | - |
| 2 | RAM | 1 GB | - |
| 3 | Hard disk | 16 GB (32-bit) & 20 GB (64-bit) | - |
| 4 | Graphics card | DirectX 9 or later with WDDM 1.0 driver | - |
| 5 | Display | 800 x 600 | - |

Table 1. 5 Minimum Installasi PHP 7.4.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | *Operation System* | *Windows 2008/Vista, or 2008r2, 2012, 2012r2, 2016 or 7, 8, 8.1, 10. Either 32-Bit or 64-bit (aka X86 or*  *X64. PHP does not run on Windows RT/WOA/ARM)* | - |

Table 1. 6 Minimum Installasi CodeIgniter 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | PHP | PHP *Version* 7.4.3 or newer | - |
| 2 | *Database* | MySQL (5.1+) via the *MySQLi* driver  PostgreSQL via the *Postgre* driver SQLite3 via the *SQLite3* driver | - |

Table 1. 7 Minimum Installasi *Visual Studio Code*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | *Processor* | 1.6 GHz *or faster procesor* | - |
| 2 | RAM | 1 GB | - |
| 3 | *Operation System* | *Windows 10 (with .NET Framework 4.7.3),*  *8.0, 8.1 and 10 (32-bit and 64-bit)* | - |

Table 1. 8 Minimum Installasi Microsoft Word 2013

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | *Additional Requirement* | 1280 x 800 monitor resolution, DVD-ROM, DirectX 10.0 compatible graphics card, mouse  or compatible device | - |
| 2 | *Operation System* | *Windows 7, Windows Server 2008 R2,*  *Windows 8, Windows Server 2012, Windows*  *8.1, Windows Server 2012 R2, Windows 10* | - |

Table 1. 9 Minimum Installasi *Google Chrome*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Nama Perangkat | Spesifikasi | Keterangan |
| 1 | *Processor* | *Intel Pentium 4 processor or later that's SSE2*  *capable* | - |
| 2 | *Operation System* | *Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows*  *10 or later* | - |