# PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA TOKO COC KOMPUTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL

Diajukan untuk memenuhi matakuliah Proyek 3 pada Program Studi DIV Teknik Informatika Politeknik Pos Indonesia

Oleh:

## RANGGA PUTRA RAMDHANI 1.17.4.056 DIV – TEKNIK INFORMATIKA

USULAN DOSEN PEMBIMBING :

Rd. Nuraini Siti Fatonah, S.S., M.Hum NIK : 118.72.254



PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA POLITEKNIK POS INDONESIA

BANDUNG 2021

# LEMBAR PERSETUJUAN

**PERANCANGAN APLIKASI E-COMMERCE PADA TOKO COC KOMPUTER BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN LARAVEL**

## PROPOSAL PROYEK III

Program Studi DIV Teknik Informatika

Oleh:

RANGGA PUTRA RAMDHANI 1.17.4.056

Telah disetujui dan disarankan

Di Bandung pada tanggal

## Pembimbing Koordinator Proyek III

Rd. Nuraini Siti Fatonah, S.S., M.Hum Nisa Hanum Harani, S.Kom., M.T. NIK:118.72.254 NIK: 117.89.223

# ABSTRAK

Saat ini dunia telah masuk pada era teknologi digital dimana segala sesuatunya telah dilakukan dengan teknologi. Masuknya era digital ini secara perlahan mulai mengubah setiap kehidupan manusia, termasuk cara bekerja. Perlahan tapi pasti teknologi digital mulai mengubah cara bisnis. Bukan dihindari, setiap organisasi yang menginginkan perusahaannya terus berkembang dan mampu bersaing di pasar bebes diharuskan mampu beradaptasi dengan teknologi digital.

Melalui teknologi berbasis internet tersebut, *E-Commerce* saat ini juga mulai menyebar hampir ke seluruh sisi kehidupan, mereka bisa mengakses tanpa menghiraukan lagi lokasi dimana mereka berada atau perangkat apa yang mereka gunakan. Hal ini juga berarti pengguna *E-Commerce* tersebut berasumsi dapat melihat, memilih dan membayar layanan secara *online*.

COC Komputer merupakan salah satu tempat penjualan komponen – komponen komputer yang terletak di daerah Jakarta. COC Komputer ini belum memiliki sebuah aplikasi penjualan berbasis website sehingga masyarakat yang ingin membeli komponen – komponen komputer harus datang ke Jakarta untuk dapat membeli komponen – komponen tersebut.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka dibutuhkan sebuah aplikasi penjualan berbasis internet untuk mempermudah pengelolaan dan penjualan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor) dengan framework Laravel dan MySQL sebagai basis data nya, serta menggunakan RajaOngkir untuk perhitungan biaya pengiriman dan berapa lama pengiriman

**Kata Kunci** : *E-Commerce, Website, API*

# Latar Belakang Masalah

Pada zaman sekarang ini *E-Commerce* berkembang sangat pesat dimana proses pembelian, penjualan, layanan dan informasi melalui internet. *E-Commerce* juga merupakan suatu cara berbelanja atau berdagang secara online yang memanfaatkan fasilitas internet, *E-Commerce* juga dapat mengubah semua kegiatan marketing dan juga sekaligus memangkas biaya-biaya operasional.

COC Komputer merupakan salah satu tempat penjualan komponen – komponen komputer yang terletak di daerah Jakarta. COC Komputer merupakan tempat toko *computer* yang dikenal murah dan terlengkap diantara toko-toko lainnya. Itulah sebabnya banyak orang berminat dengan COC Komputer baik di dalam maupun di luar kota Jakarta. COC Komputer ini belum memiliki sebuah aplikasi penjualan berbasis website sehingga masyarakat yang ingin membeli komponen – komponen komputer harus datang ke Jakarta untuk dapat membeli komponen – komponen tersebut.

Marketing sangat penting pada COC Komputer ini mengingat setiap perusahaan mengandalkan marketing dalam upaya menghasilkan penjualan dan pendapatan bagi perushaan tersebut , Dapat dikatakan marketing adalah penghubung antara produsen dengan konsumen pada suatu pasar. Artinya, kegiatan marketing tidak hanya terbatas pada pemasaran saja, namun juga termasuk semua strategi yang bertujuan untuk memberikan kepuasan kepada konsumen. Jadi, pelayanan di COC Komputer juga merupakan strategi perusahaan ini.

Melalui teknologi berbasis internet tersebut, *E-Commerce* saat ini juga mulai menyebar hampir ke seluruh sisi kehidupan, salah satu buktinya adalah pergerakan yang cepat dari travel sales melalui *website*. Hal ini menunjukan bahwa sebagai konsumen yang pernah menggunakan *Electronic Shopping Service*, mereka bisa mengakses tanpa menghiraukan lagi lokasi dimana mereka berada atau perangkat apa yang mereka gunakan. Hal ini juga berarti pengguna *E-Commerce* tersebut berasumsi dapat melihat, memilih, dan membayar layanan secara online.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah aplikasi penjualan berbasis website yang dapat melakukan pengelolaan dan penjualan untuk COC Komputer.

Dalam penelitian ini, penulis melakukan perancangan aplikasi *e-commerce* pada toko COC Komputer agar memenuhi permasalahan yang ada pada Toko tersebut.

# Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka penyusun mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

* 1. Bagaimana masyarakat membeli computer tanpa harus datang ke toko dan menghemat waktu.
  2. Bagaimana merancang aplikasi e-commerce pada toko COC Komputer.

# Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi monitoring presensi kehadiran perkuliahan ini, yaitu :

* 1. Dapat meminimalisir waktu dan tanpa harus datang ke toko untuk mempermudah masyarakat dalam membeli komputer.
  2. Untuk merancang aplikasi e-commerce pada toko COC Komputer.

# Kajian Pustaka

1. Basis Data (*Database*)

Basis data adalah tempat penyimpatan data atau informasi. Data sendiri merupakan fakta mengenai obyek, orang, dan lain lain[6]. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter atau simbol). Beberapa RDBMS komersial yang lebih populer adalah Oracle, Sybase, Informix, Microsoft SQL Server, dan DB2 IBM. Selain MySQL,sekarang ada dua database relasional sumber terbuka utama yaitu postgres dan firebird

1. PHP*(PHP Hypertext Preprocessor)*

Hypertext Preprocessor adalah kepanjangan dari *PHP* yaitu salah satu bahasa pemrograman *web server-side* yang bersifat *open source* . Bahasa interpreter yang mempunyai kemiripan dengan bahasa C dan Perl yang mempunyai kesederhanaan dalam perintah, yang digunakan untuk pembuatan aplikasi *web[1]*. Ada beberapa script *PHP* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halamannya dibuat dan ditampilkan ketika sang *client* memintanya. Mekanisme ini dapat menyebabkan informasi yang diterima oleh client selalu yang terbaru. Semua script PHP dieksekusi pada server dimana script tersebut dijalankan. Dalam sisi pemahaman, *PHP* adalah bahasa *sripting* yang paling mudah karena memiliki banyak referensi yang banyak. Salah satu macam kerangka kerja pemrograman *web* berbasis bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan pendekatan *Model-View-Controller (MVC)* adalah *CodeIgniter*. Tujuan adanya *CodeIgniter* untuk mempermudah dan mempercepat saat dalam pengerjaan project dari pada menulis code dari awal.

1. *Website*

*Website* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia seperti teks, gambar, suara, animasi, dan video yang didalamnya yang menggunakan protocol *HTTP (Hyper Text Transper Protocol)* dan untuk mengaksesnya menggunkan perangkat lunak yang disebut browser[2]. Browser atau perambah adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen dokumen *web* dengan cara diterjemahkan .

1. MySQL

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional open-source Namanya adalah kombinasi dari My, nama putri pendiri Michael Widenius dan SQL, singkatan untuk *Structured Query Language[6]*. Proyek pengembangan MySQL telah membuat kode sumbernya tersedia di bawah ketentuan Lisensi Publik Umum GNU, serta di bawah berbagai perjanjian kepemilikan. MySQL dimiliki dan disponsori oleh satu perusahaan nirlaba, perusahaan Swedia MySQL AB, yang sekarang dimiliki oleh *Oracle Corporation*. Untuk penggunaan eksklusif, beberapa edisi berbayar tersedia, dan menawarkan fungsionalitas tambahan.

Mesin ini biasanya menyediakan bahasa *query* itu menyediakan subset dari apa yang bisa dilakukan SQL, ditambah beberapa fitur tambahan seperti *JOIN, TRANSACTION, LIMIT* dan *WHERE* yang tidak diindeks biasanya tidak didukung oleh mesin NoSQL.

1. API (*Appllication Programming Interface*)

API adalah seperangkat perintah, fungsi, serta protocol yang digunakan dalam membangun sebuah perangkat lunak[4][5]. Dimana API memungkinkan penggunaan fungsi standar untuk berinteraksi dengan sistem yang lain seperti penerjemah dan jembatan agar menjadi lebih mudah[6].

# Jadwal Pelaksanaan Proyek

Tabel jadwal pelaksanaan proyek

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Jenis Kegiatan | August - September | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Sosialisasi |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Pengajuan dan Review Proposal |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Proses Bimbingan |  |  | | |  | |  |
| 4. | Pengumpulan Draft Laporan |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Sidang Proyek 3 |  |  |  |  |  |  |  | |
| 6. | Pengumpulan distribusi CD dan  Jurnal Proyek 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |

# DAFTAR PUSTAKA

1. Hendratmi, H. a. (2017). PENGARUH TRANSPARANSI DAN KOMITMEN TERHADAP AKUNTABILITAS PENGELOLAAN ANGGARAN. *JIAFE (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi), 3*, 76-93.
2. Kaplinger, T. E., & Moore, V. S. (2018, May 1). *Patent No. US Patent 9,959,363.*
3. Sellami, R., & Bhiri, S. a. (2014). ODBAPI: a unified REST API for relational and NoSQL data stores. In *2014 IEEE International Congress on Big Data* (pp. 653- 660). IEEE.
4. Wagh, K. a. (n.d.). A comparative study of soap vs rest web services provisioning techniques for mobile host. *Journal of Information Engineering and Applications, 2*, 12-16.
5. Walia, E. S. (2014). A framework for web based student record management system using PHP. *International Journal of Computer Science and Mobile Computing, 3*, 24-33.
6. Widodo, A., & Kurnianingtyas, D. (2017). *Sistem Basis Data.* Universitas Brawijaya Press.