

## Perancangan dan Implementasi Website Online Marketplace di SMK Negeri 2 Batam Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan Framework Laravel

Suwarno<sup>1</sup>, Melvin<sup>2</sup>

Universitas Internasional Batam

Email: suwarno@uib.ac.id, 1931096.melvin @uib.edu

### Abstrak

Pada sekolah menengah kejuruan yang berjurusan ekonomi, sangat bergantung kepada kewirausahaan untuk menjadi sebuah pedoman untuk dunia kerja. Khususnya pada sekolah SMK Negeri 2 Batam yang memiliki jurusan yang berdasar kepada kewirausahaan. Maka dari itu, sistem kerja Online marketplace diperlukan oleh siswa/siswi sebagai sebuah ilmu yang dapat dipelajari dan didalami. Saat ini, SMK Negeri 2 Batam masih belum memiliki sebuah Online marketplace yang dapat digunakan. Dengan adanya Online marketplace, akan sangat membantu pihak sekolah beserta siswa dan siswinya. Maka dari itu, kami akan membuat sebuah website yang fungsional yang akan diberikan untuk SMK negeri 2 Batam untuk menjalankan penjualan online secara efektif dan efisien. Pembuatan website ini akan dilakukan dengan menggunakan PHP dengan Framework Laravel. Website tersebut diharapkan dapat membantu pihak sekolah seperti guru dan murid murid dalam proses melakukan penjualan produk secara online.

### Abstract

In vocational high schools majoring in economics, they rely heavily on entrepreneurship to be a guide for work. Especially at SMK Negeri 2 Batam, which has a major that is based on entrepreneurship. Therefore, an Online marketplace work system is needed by students as a aspect that can be studied and explored. Currently, SMK Negeri 2 Batam still does not have an Online marketplace that can be used. With the Online marketplace, it will be very helpful for the school and its students. Therefore, we will create a functional website that will be given to SMK Negeri 2 Batam to run online sales effectively and efficiently. Making this website will be done using PHP with Laravel framework. The website is expected to help schools such as teachers and students in the process of selling product online.

**Keywords:** *E-Commerce, Entrepreneur, Vocational Highschool.*

### Pendahuluan

SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) merupakan salah satu bentuk pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada tingkat pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP atau yang sederajat. SMK memiliki banyak kejuruan yang disesuaikan dengan apa yang dibutuhkan pada dunia kerja sekarang (Guswiani, 2019). Pada kejuruan tertentu seperti pemasaran juga dapat melakukan aksi jual beli antar siswa

bahkan masyarakat sebagai sebuah motivasi untuk membangun kewirausahaan siswa. Dalam masa pandemi ini, sangat berdampak bagi ekonomi secara mendunia dan sangat mempengaruhi motivasi masyarakat dan mahasiswa di berbagai negara. Hal ini dinamakan sebagai “Economic Shock” yang sangat berdampak pada ekonomi perorangan, rumah tangga, perusahaan mikro, kecil, menengah maupun besar (Ayu & Lahmi, 2020) Proses penjualan dan pembelian di masa pandemic menjadi salah

satu kesulitan untuk masyarakat. Perkembangan IPTEK juga sangat berpengaruh terhadap ekonomi di era globalisasi ini dan sangat berpengaruh terhadap Pendidikan di era globalisasi (Lestari, 2018). Dengan berkembangnya IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) Penjualan Online menjadi salah satu keunggulan dalam melakukan proses pembelian dan penjualan produk. Dengan perkembangan ini, telah menyebabkan perubahan yang drastic dalam segi ekonomi di kehidupan sehari-hari (Arliman Simbolon, 2020).

Secara garis besar, Penjualan online atau disebut dengan E-Commerce sangat berpengaruh dengan sistem penjualan dan pembelian. Dengan adanya E-Commerce, sangat membantu masyarakat dan juga mahasiswa dalam menghadapi proses berwirausaha dimasa pandemic dengan mudah dan dapat menjadi salah satu motivasi untuk mahasiswa untuk berwirausaha di dunia kerja (Pratiwi & Purwanto, 2021) (Nuraeni & Astuti, 2019).

Di sekolah SMK Negeri 2 Batam memiliki aset untuk menjual produk produk yang telah dihasilkan oleh sekolah tersebut. Tetapi, untuk sekarang sekolah tersebut sedang mengalami kesusahan untuk menjual produk tersebut dengan efektif.

### Masalah

Di sekolah SMK Negeri 2 Batam memiliki aset untuk menjual produk produk yang telah dihasilkan oleh sekolah tersebut. Tetapi, untuk sekarang sekolah tersebut sedang mengalami kesusahan untuk menjual produk tersebut dengan efektif.

Dengan adanya hal ini, kami selaku mahasiswa akan membantu permasalahan tersebut dengan membuat sebuah website Online marketplace. Tujuan dari website tersebut adalah untuk membantu pihak sekolah dalam melakukan penjualan online secara efisien dan efektif.

## Metode

### A. Teknik Pengumpulan Data

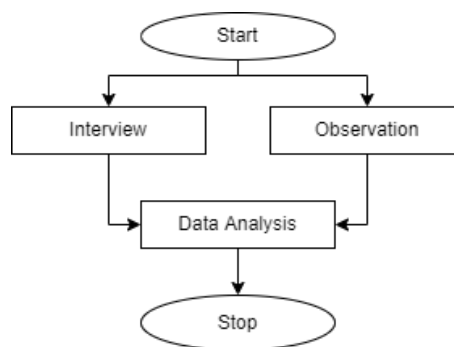
Pada pelaksanaan proyek ini dilakukan pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan juga observasi yang berguna untuk memudahkan penulis dalam merancang dan membangun website online marketplace

#### 1. Wawancara

Wawancara adalah sebuah metode untuk mendapatkan informasi dengan tujuan melakukan sebuah penelitian dengan tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau informan (Himmah & Azisi, 2019). Wawancara akan dilakukan dengan cara mendatangi sekolah SMK Negeri 2 Batam dan berbicara dengan PIC yang bersangkutan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan untuk membuat proyek.

#### 2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati kondisi serta perangkat yang digunakan sekolah sebagai sarana pembelajaran.



**Gambar 1** : Flowchart Pengumpulan Data  
**B. Tahap Konsep (Concept)**

Pada website online marketplace tersebut akan diberikan akses penuh kepada user yang bersangkutan untuk melakukan penjualan online yang dikelola oleh pihak sekolah. Website juga dapat menerima pesanan dan melihat pesanan apa saja yang dapat di kerjakan. Dengan sistem user

admin login, maka pengguna website dapat melakukan proses pembelian dan penjualan secara aman dan efektif. Ditambahkan juga fitur-fitur seperti category selection, search bar, dan shopping cart yang dapat membantu pengguna untuk lebih gampang untuk mengakses website tersebut.

### C. Proses Perancangan Luaran

Metode penelitian ini menjelaskan mengenai sistem yang digunakan dalam analisis pengembangan dan implementasi website online marketplace. Model ADDIE ini bisa menjadi panduan untuk mengembangkan sebuah fasilitas strategi pembelajaran untuk membantu performa pembelajaran (Mongi & Hendry, 2021) Dengan menggunakan metode ADDIE, juga memastikan kepercayaan pada sebuah website karena metode ADDIE telah digunakan oleh berbagai orang diseluruh dunia dan dijadikan sebuah metode utama untuk membangun sebuah projek yang berbasis website (Marzal, 2022) Metode penelitian yang dipakai adalah ADDIE model dengan rincian sebagai berikut :

#### 1. Analysis

Pada proses analysis, penulis akan melakukan penelurusan terhadap kebutuhan website yang diperlukan oleh pihak sekolah dan menentukan fitur-fitur yang akan hadir didalam website. Penulis juga akan melakukan analisis terhadap informasi yang telah didapatkan dan melakukan pengembangan website berdasarkan informasi yang telah didapatkan

#### 2. Design

Pada proses ini, penulis mulai merancang design yang telah di tentukan pada wawancara sebelumnya dan memulai untuk membuat sketch untuk diberikan kepada pihak sekolah untuk melakukan revisi. Setelah melakukan revisi, maka penulis akan membuat sebuah prototype website untuk diberikan kepada pihak sekolah

sebagai contoh terhadap website akhir yang akan dibuat

#### 3. Development

Pada proses ini, dilakukan pengembangan website berdasarkan fitur dan prototype yang telah ditentukan pada proses sebelumnya. Pengembangan dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan framework Laravel.

#### 4. Implementation

Setelah perancangan dan pengembangan website selesai, maka tahap selanjutnya adalah mengimplementasikan website yang telah dibuat di SMK Negeri 2 Batam.

#### 5. Evaluation

Pada proses ini, penulis melakukan evaluasi yang berguna untuk mengetahui apakah website yang telah dikembangkan telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

##### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dimulai dengan :

- a) Mempelajari dan memahami keadaan dan aktivitas SMK Negeri 2 Batam.
- b) Melakukan wawancara dengan PIC bersangkutan untuk mengumpulkan informasi mengenai sekolah.
- c) Mempelajari permasalahan yang dihadapi oleh SMK Negeri 2 Batam dan menawarkan solusi kepada sekolah.
- d) Mengajukan izin kepada kepala sekolah, untuk menetapkan SMK Negeri 2 Batam sebagai objek PkM.
- e) Menetapkan topik yang berhubungan dan sesuai dengan permasalahan yang dihadapi SMK Negeri 2 Batam, dan Menyusun dan mengajukan proposal PkM kepada pembimbing dan prodi sistem informasi.

##### 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan antara lain sebagai berikut:

- a) Melakukan wawancara kepada pihak sekolah SMK Negeri 2 ssebagai sebuah fondasi informasi untuk proyek yang

- akan dibuat. Wawancara bertujuan untuk mendapatkan persyaratan website, serta mendapatkan data-data mengenai sekolah yang perlu untuk diketahui supaya dapat merancang website sistem.
- b) Mengumpulkan data yang diperlukan untuk melakukan perancangan website online marketplace sesuai kebutuhan sekolah. Proses pengumpulan data dari pihak sekolah dengan cara pergi kelokasi dan bertemu dengan yang bersangkutan. Data-data yang telah dikumpulkan dari wawancara akan diolah menjadi rancangan prototype website yang akan dibuat. Hal ini supaya mahasiswa memiliki gambaran akan kebutuhan dari SMK Negeri 2 Batam terkait website online marketplace yang akan dibuat. Hal ini sejalan dengan tujuan mahasiswa untuk memudahkan kegiatan pengelolaan aset sekolah menjadi lebih terstruktur dan sistematis.
  - c) Merancang website online marketplace menggunakan software dan hardware yang ditentukan.
  - d) Melakukan uji coba terhadap website online marketplace yang telah dibuat dengan cara memasukkan produk-produk yang telah dihasilkan oleh pihak sekolah. Jika menemukan masalah, maka segera diperbaiki .

### 3. Tahap Penilaian dan Pelaporan

Tahap selanjutnya adalah tahap penilaian dari SMK Negeri 2 Batam dan proses pembuatan pelaporan kegiatan dari penulis selama periode PkM.

#### 2.3 Perancangan Alur Website

Perancangan mulai dilakukan penulis setelah mendapatkan hasil analisa terhadap situasi atau kondisi mitra saat ini. Mitra mengharapkan sebuah website online marketplace yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framwork Laravel dengan database MySQL. Software yang digunakan untuk mengembangkan sistem manajemen aset sekolah adalah XAMPP, Visual Studio Code, dan MySQL. pengembangan

website memanfaatkan perangkat laptop dengan spesifikasi intel(R) Core(TM) i3-5005U, 6GB RAM, dan 500GB HDD.

#### Simpulan

Website online marketplace adalah sebuah website yang dibuat oleh seseorang untuk membantu pihak penjual untuk menjual produk produk yang dijual. Dalam hal itu, juga dapat membantu pembeli dalam melakukan pembelian dengan praktis dengan menggunakan website online marketplace. Website ini dapat menggantikan proses yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi proses yang dapat digunakan secara gampang dan otomatis. Dengan dikembangkannya website online marketplace di SMK Negeri 2 Batam, maka dapat mempermudah murid-murid di SMK Negeri 2 batam melakukan pemjualan produk mereka dengan efektif.

#### Daftar Pustaka

- Arliman Simbolon, L. (2020). Pengaruh E-Service Quality dan Kepercayaan Terhadap Loyalitas Pelanggan E-Commerce Pada Siswa/Siswi di Sekolah Menengah Kejuruan. *Lembaga Penelitian dan Penerbitan Hasil Penelitian Ensiklopedia*, 2(3).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.33559/eoj.v2i3.504>
- Ayu, S., & Lahmi, A. (2020). Peran e-commerce terhadap perekonomian Indonesia selama pandemi Covid-19. *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*, 9(2), 114.  
<https://doi.org/10.24036/jkmb.10994100>
- Guswiani, W. (2019). *Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Front Office di Kelas Xi Akomodasi Perhotelan SMK N 3 Garut*. 10(2).  
[www.depdiknas.go.id/uusisdiknas.htm](http://www.depdiknas.go.id/uusisdiknas.htm).
- Himmah, T. N., & Azisi, D. S. F. (2019). 23 / *BIBLIOTIKA : Jurnal Kajian Perpustakaan dan Informasi PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP LAYANAN PERPUSTAKAAN IAIN TULUNGAGUNG*.  
<http://journal2.um.ac.id/index.php/bibliotika>

- Lestari, S. (2018). *Peran Teknologi Dalam Pendidikan Di Era Globalisasi*. 2(2).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.33650/edureli-gia.v2i2.459>
- Marzal, J. (2022). *The development of a trusted mechanism in building a web service to ensure the quality of data and information in the Universitas Jambi databorang application by using the ADDIE model*.  
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1561/012003>
- Mongi, N. S., & Hendry, H. (2021). Analisis Pengembangan dan Implementasi System E-learning Untuk Meningkatkan pengetahuan Agent Menggunakan Metode ADDIE Model (Study Kasus: PT.Global Infotech Solution).  
*Jurnal Sistem Komputer Dan Informatika (JSON)*, 2(3), 269.  
<https://doi.org/10.30865/json.v2i3.2920>
- Nuraeni, N., & Astuti, P. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada Toko Batik Pekalongan Dengan Metode Waterfall. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, 5(2).  
<https://doi.org/10.31294/jtk.v4i2>
- Pratiwi, Y. N. D. P., & Purwanto, H. (2021). Pemahaman E-Commerce dan Sistem Informasi. *Jurnal Manajemen Dan Akuntansi Medan*.  
<https://doi.org/10.1234567/jma.v3i2.86>