

# Implementasi *Opencart* dalam Perancangan Sistem Promosi Karya Siswa Pada Mata Pelajaran Prakarya

Aprian Termulo<sup>1,\*</sup>, Firdaus Annas<sup>2</sup>, Sarwo Derta<sup>3</sup>, Yulifda Elin Yuspita<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Islam negeri Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi, Bukittinggi, Indonesia

## Informasi Artikel

### Sejarah Artikel:

Submit : 18 Desember 2024

Revisi : 29 April 2024

Diterima : 22 Mei 2024

Diterbitkan: 30 Juni 2024

### Kata Kunci

Promosi, Karya Siswa, *Opencart*,

### Correspondence

E-mail: aprian160901@gmail.com\*

## A B S T R A K

Karya siswa dalam bentuk inovasi dan kerajinan seharusnya dapat disebarluaskan agar tidak menjadi unsur plagiat bagi yang lain. Sementara di SMPN7 Bukittinggi karya siswa masih disimpan secara manual dalam lemari, sehingga karya siswa sering rumah dan tidak terawat dengan baik. Penelitian bertujuan merancang sistem promosi karya siswa kelas VIII pada mata pelajaran Prakarya di SMPN 7 Bukittinggi agar dapat diakses secara publik. Jenis penelitian yang dilakukan adalah menggunakan metode R&D (*Research And Development*) menggunakan metode pengembangan PPE (*Planning, Production, Evaluation*). Hasil penelitian ini berupa sebuah website sistem promosi karya siswa yang telah teruji kevalidan sebesar 0,89 dengan kategori "valid". Kepraktisan sistem ini melalui respon guru sebesar 0,90 dengan kategori "sangat praktis". Keefektifan penggunaan sistem promosi sebesar 0,5 dengan kategori "sedang". Kontribusi penelitian ini dapat meningkatkan akses masyarakat luas terhadap karya siswa pada kelas VIII di SMPN 7 Bukittinggi sehingga dapat dikenal secara luas.

### Abstract

*Student work in the form of innovations and crafts should be disseminated so as not to become an element of plagiarism for others. While at SMPN7 Bukittinggi student work is still stored manually in a cupboard, so student work is often home and not well maintained. The research aims to design a promotion system for the work of class VIII students in the subject of Crafts at SMPN 7 Bukittinggi so that it can be accessed publicly. The type of research conducted is using the R&D (Research And Development) method using the PPE (Planning, Production, Evaluation) development method. The results of this research are in the form of a website promotion system for student work that has been tested for validity of 0.89 in the "valid" category. The practicality of this system through teacher responses is 0.90 with the category "very practical". The effectiveness of using the promotion system is 0.5 in the "medium" category. The contribution of this research can increase public access to student work in class VIII at SMPN 7 Bukittinggi so that it can be widely recognized.*

This is an open access article under the CC-BY-SA license



## 1. Pendahuluan

Peningkatan teknologi informasi saat ini telah merasuki semua bidang kehidupan manusia, Salah satu bagian teknologi yang dirasakan langsung pada kehidupan masyarakat saat ini adalah pemanfaatan internet sebagai sistem promosi[1]. Sistem promosi semakin berkembang seiring berjalannya waktu, yang awalnya sistem hanya berupa sistem cetak seperti koran, majalah, brosur, atau poster, sistem elektronik seperti televisi, radio, yang tentu dengan sistem itu cenderung memiliki biaya yang lebih tinggi dan sulit dilacak kinerjanya. Lalu dengan adanya sistem promosi *online* yang sudah memudahkan masyarakat dalam mengakses atau menyampaikan informasi dari suatu produk dengan cepat, biaya yang murah, dan menggunakan internet yang lebih efektif dan efisien[2].

Penggunaan internet sebagai aktivitas mempromosikan produk ataupun bisnis secara umum dikenal dengan istilah *Internet Marketing*. Penggunaan internet untuk mempromosikan bisnis di masyarakat sudah dianggap penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, hal ini ditandai dengan meningkatnya jumlah pelaku usaha yang memanfaatkan sistem promosi *online* dari usahanya. Didalam dunia bisnis, sistem promosi dan pemasaran yang berbentuk *online* sudah menjadi kebutuhan kegiatan bisnis yang telah maju, dan umum digunakan hingga saat ini. Ada banyak contoh dari sistem promosi *online* yang umum diketahui oleh masyarakat Indonesia pada saat ini seperti mulai dari sosial sistem seperti *Facebook*, dan *Instagram*, dan melalui *Search Engine* seperti *Yahoo*, *Bing*, *Website*[3].

Dalam mempromosikan produk secara *online* tentu memerlukan daya tarik dari barang atau produk yang ingin dijual, baik dari segi kegunaan, keunikan, kualitas, estetika dari barang tersebut dan masih banyak lagi yang bisa dilakukan sebagai daya tarik dari produk yang ingin kita jual[4]. Oleh karena itu, produk yang bisa dan cukup memenuhi daya tarik dari produk tersebut adalah karya-karya dari pelajar disekolah, ada banyak karya pelajar di sekolah yang sangat layak untuk dijadikan sebagai penunjang kreativitas bahkan ekonomi melalui mata pelajaran prakarya [5].

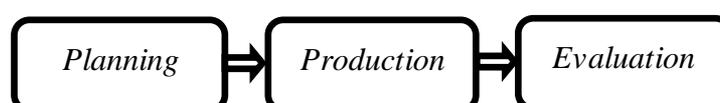
Salah satu sekolah yang menerapkan pembelajaran prakarya adalah Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 7 Bukittinggi. SMPN 7 Bukittinggi merupakan sekolah yang berada di Jl. Kurai Parit Antang Tigo Baleh, Kec. Aur Birugo Tigo Baleh, Kota Bukittinggi, Provinsi Sumatera Barat. SMPN 7 Bukittinggi saat ini dipimpin oleh bapak Alexandra M, S.Pd. Penulis telah mewawancarai guru mata pelajaran prakarya SMPN 7 Bukittinggi yaitu ibu Deva Sari, S.Pd, pada hari Selasa, tanggal 21 Februari 2023. Dari hasil wawancara tersebut didapatkan informasi bahwa SMPN 7 Bukittinggi dan siswa sudah memiliki alat prakarya dan fasilitas yang cukup lengkap untuk menunjang segala kegiatan memproduksi karya-karya siswa di mata pelajaran prakarya. Tetapi karya siswa dipromosikan menggunakan cara konvensional seperti memajang karya siswa di etalase sekolah dan mata pelajaran prakarya belum memiliki sistem promosi secara *online*, dan mata pelajaran prakarya membutuhkan sistem promosi *online* yang khusus digunakan untuk mempromosikan karya siswa, dan memperluas jangkauan promosi karya siswa di mata pelajaran prakarya SMPN 7 Bukittinggi.

Dalam proses promosi karya siswa, penulis menggunakan aplikasi *content management system* (CMS) *openchart* sebagai alat promosi berbasis web. *Openchart* ini menjadi aplikasi yang cukup familiar yang digunakan dalam promosi sebuah produk yang didalamnya juga terdapat fitur transaksi penjualan layaknya seperti aplikasi *marketplace*.

## 2. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan (R&D) merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk khusus dan menguji keefektifitasan metode tersebut[6].

Kemudian peneliti menggunakan salah satu dari berbagai model pengembangan sistem promosi yang saat ini digunakan yaitu model pengembangan PPE (*Planning, Production, and Evaluation*). yang terdiri dari tahap Perencanaan (*Planning*) dengan beberapa tahapan seperti Studi Lapangan, Analisis Kebutuhan, dan Desain[7]. Kemudian tahap Produksi (*Production*) dengan pengumpulan bahan, lalu merancang sistem promosi karya siswa. Kemudian Evaluasi (*Evaluation*) yang memiliki tahapan mulai dari Testing, dan Uji Produk sistem yang dirancang[8].



Gambar 1. Model Pengembangan PPE

## 2.1. Uji Validitas Produk

Aspek pertama penentuan kualitas produk pembelajaran adalah kevaliditasan (kesahihan). Produk pembelajaran dikatakan valid jika dikembangkan dengan teori yang memadai, disebut dengan validitas isi. Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrument pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan sesungguhnya dari apa yang diukur.

Koefisien validitas *Aiken* didapatkan perhitungan dengan skor mentah dari ahli yang berjumlah n. nilai koefisien *V Aiken* memiliki rentang antara -1 sampai dengan 1.

validitas diolah dengan mengacu pada rumus statistik *Aiken*'s *V* sebagai berikut :

$$V = \sum s / [n (c-1)]$$

Keterangan:

S : r-lo

Lo : angka penilaian validitas terendah

c : angka penilaian validitas yang tertinggi

r : angka yang diberikan oleh penilai

n : banyaknya penilai

**Tabel 1.** Tabel Klasifikasi *V Aiken*'s

Persentase %	Kriteria
0,4 <	Tidak Valid
>=0,4	Valid

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa presentase kecil dari 0,4 merupakan kriteria tidak valid dan presentase besar sama dari 0,4 merupakan kriteria valid.

## 2.2. Uji Praktikalitas Produk

Praktikalitas merupakan kemudahan produk yang dihasilkan pada saat digunakan. Uji praktikalitas untuk mengetahui keterpakaian suatu produk, yakni praktis, mudah dipahami dan senang dalam penggunaan produk. Uji praktikalitas dilakukan dengan mengimplementasikan produk.

Penilaian dari pernyataan dianalisis menggunakan formula *Kappa* dimana pada akhir pengolahan diperoleh *momen Kappa*.

$$(k) = \frac{P - e(k)}{1 - e(k)}$$

Keterangan:

K : *momen Kappa* yang menunjukkan validitas/kepraktisan produk.

p : proporsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai yang diberi oleh validator dibagi jumlah nilai maksimal.

e : proposal yang tidak terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai maksimal dikurangi dengan jumlah nilai total yang diberi validator dibagi jumlah nilai maksimal. [9]

Setelah dilakukan uji praktikalitas, nilai yang sudah diperoleh diinterpretasikan kedalam *table* klasifikasi *kappa* yaitu:

**Tabel 1.** Kriteria Penentuan Praktikalitas Moment *kappa*

Interval	Kategori
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Praktis
0,41 – 0,60	Cukup Praktis
0,21 – 0,40	Kurang Praktis
0,01 – 0,20	Tidak Praktis
≤ 0,00	Tidak Valid

### 2.3. Uji Efektifitas Produk

Uji efektifitas adalah mengukur kesesuaian antara hasil produk dengan tujuan yang akan dicapai. Suatu produk bisa dikatakan efektif apabila hasil produk mencapai segala tujuan-tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, dengan harapan produk yang telah di rancang dapat memperoleh hasil sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil angket uji efektifitas dianalisa dengan mengacu kepada rumus statistik *Richard R. Hake* (*G-Score*) sebagai berikut.

$$g = \frac{(\% < Sf > - \% < Si >)}{(100 - \% < Si >)}$$

Keterangan:

$g$  : *G-Score*

$Sf$ : *Score* akhir

$Si$  : *Score* awal

Kriteria setiap indikator dan lembar uji sebagai berikut:

“*High-g*” efektivitas tinggi jika mempunyai  $g > 0,7$ ;

“*Medium-g*” efektivitas sedang jika mempunyai  $0,7 > g > 0,3$ ;

“*Low-g*” efektivitas rendah jika mempunyai  $g < 0,3$ ;

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil

#### 3.1.1. *Planning*

Tahapan ini berisi tentang perencanaan perancangan produk sistem promosi karya siswa pada mata pelajaran Prakarya kelas VIII menggunakan *Opencart* di SMPN 7 Bukittinggi. Adapapun tahapan dalam proses *Planning* adalah sebagai berikut:

##### 3.1.1.1. Studi Lapangan

Tahapan ini berisi tentang perencanaan perancangan produk sistem promosi karya siswa pada mata pelajaran Prakarya kelas VIII menggunakan *Opencart* di SMPN 7 Bukittinggi.

##### 3.1.1.2. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan proses studi lapangan, analisis dalam kebutuhan ini penulis jabarkan bahwa guru dan siswa mata pelajaran prakarya SMPN 7 Bukittinggi membutuhkan sistem promosi karya siswa berupa website yang dapat diakses secara online sebagai solusi dari pemanfaatan sistem promosi karya siswa yang masih bersifat konvensional.

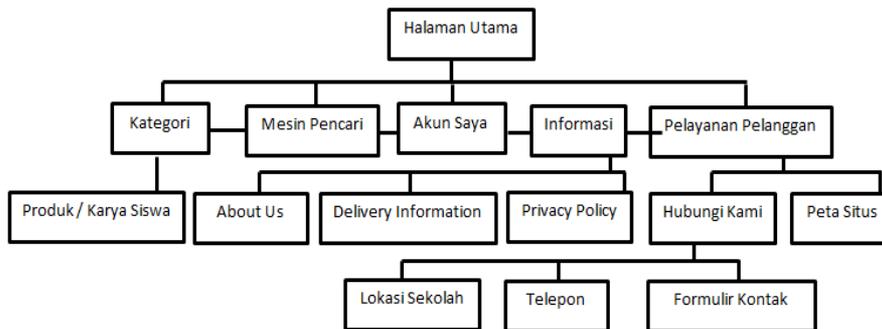
### 3.1.1.3. Desain

Berikut adalah tahap-tahap umum dalam desain sistem promosi karya siswa kelas VIII pada mata pelajaran Prakarya SMPN 7 Bukittinggi:

#### 3.1.1.3.1. Struktur Navigasi

Adapun bentuk struktur navigasi yang peneliti buat menggunakan struktur navigasi *Website* ialah sebagai berikut :

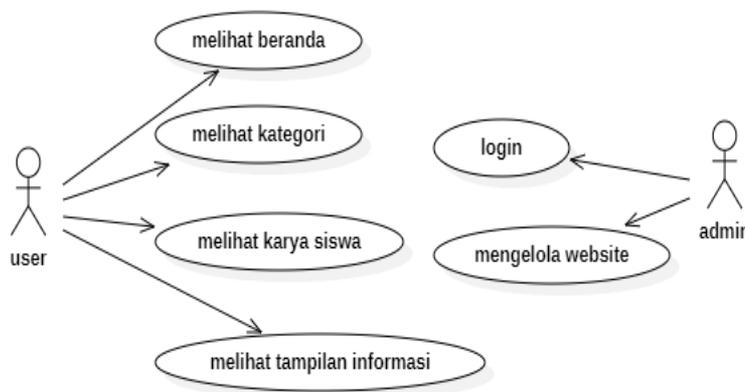
Gambar 2. Struktur Navigasi Website



#### 3.1.1.3.2. Use Case Diagram

*Use case* diagram digunakan untuk menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut, sehingga penggunaan *use case* diagram lebih menitikberatkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem.

Gambar 3. Use Case Diagram

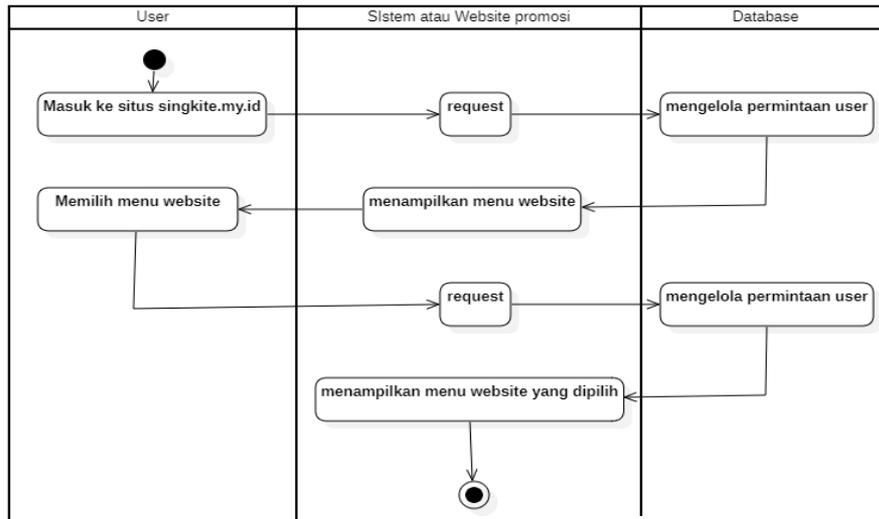


#### 3.1.1.3.3. Activity Diagram

*Diagram activity* menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi.

Berikut *Activity Diagram User*:

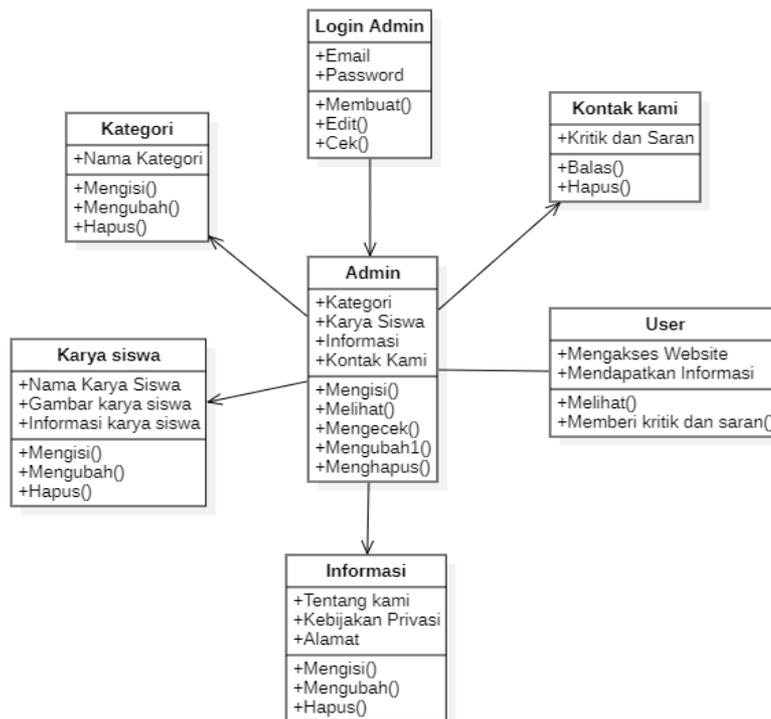
**Gambar 4. Activity Diagram User**



**3.1.1.3.4. Class Diagram**

Class diagram adalah jenis diagram struktur statis dalam UML yang menggambarkan struktur sistem dengan menunjukkan sistem class, atributnya, metode, dan hubungan antar objek.

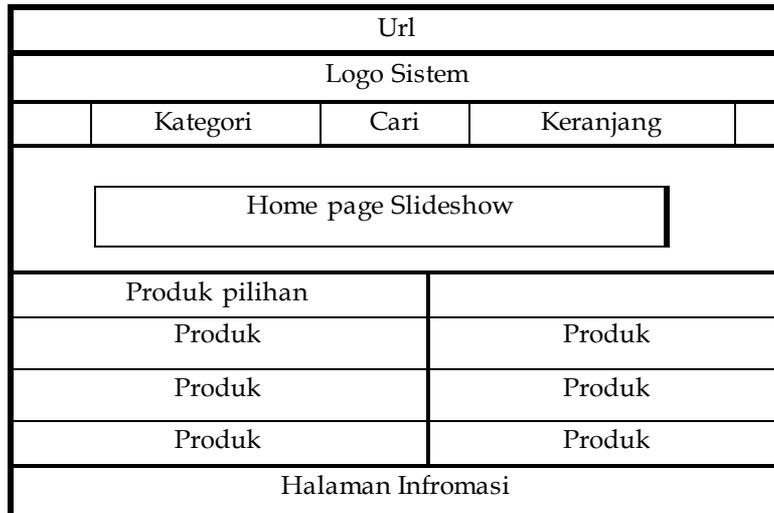
**Gambar 5. Class Diagram**



### 3.1.1.3.5. Perancangan Desain

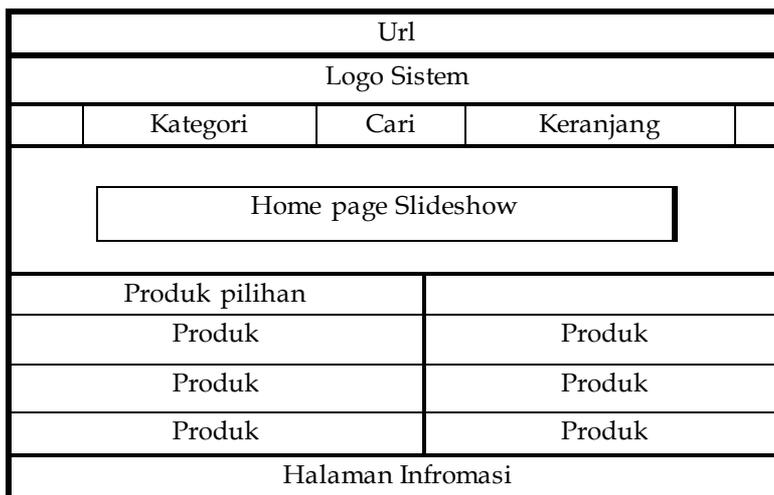
#### 3.1.1.3.5.1. Desain Halaman Utama

Gambar 6. Halaman Utama



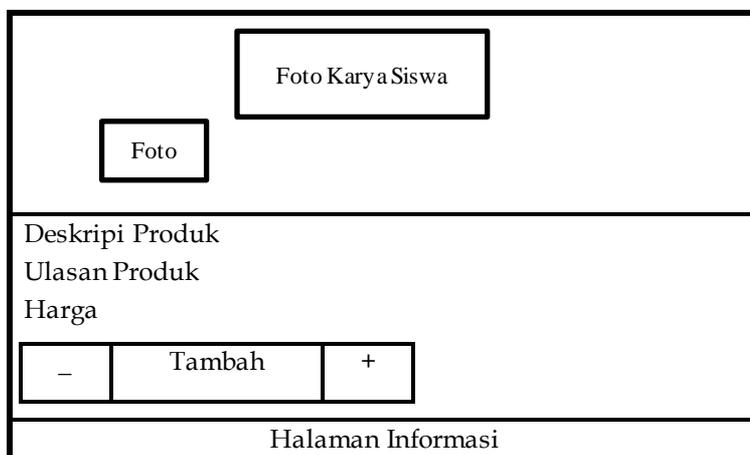
#### 3.1.1.3.5.2. Desain Halaman Kategori

Gambar 7. Halaman Kategori



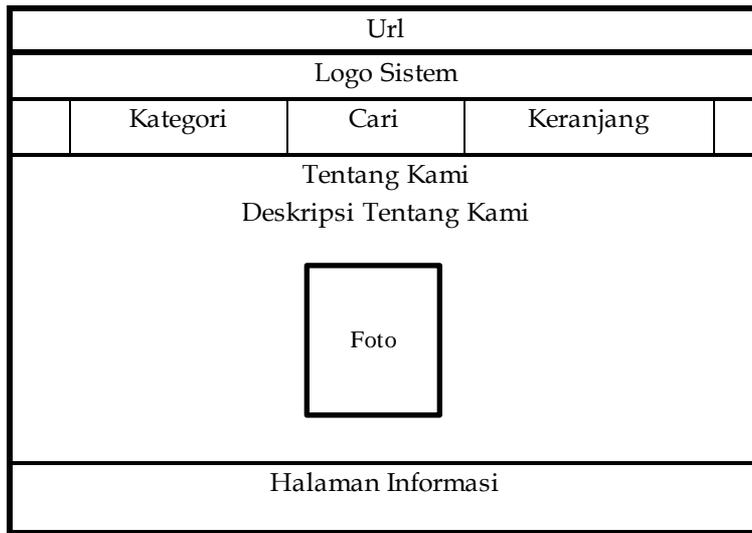
#### 3.1.1.3.5.3. Desain Halaman Tampilan Produk Karya Siswa

Gambar 8. Tampilan Karya



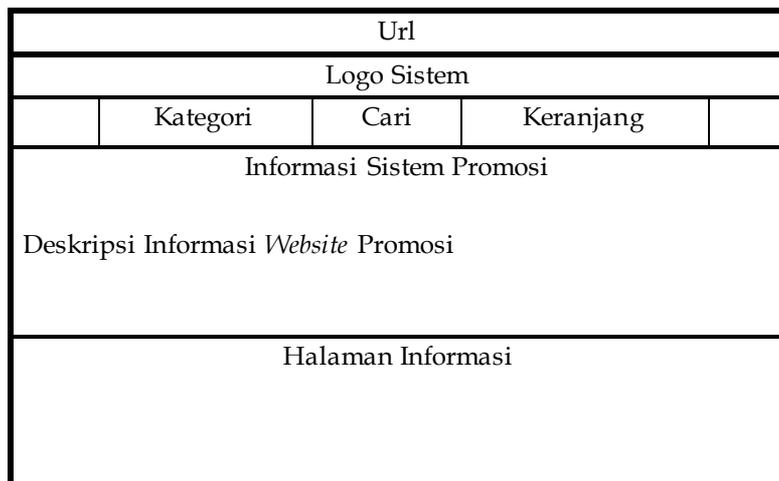
### 3.1.1.3.5.4. Desain Halaman Informasi Tentang Kami

Gambar 9. Informasi Tentang Kami



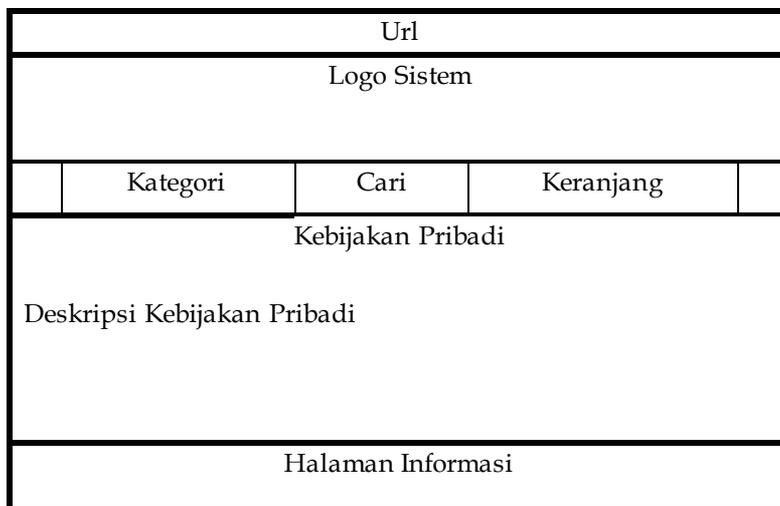
### 3.1.1.3.5.5. Desain Halaman Informasi

Gambar 10. Halaman Informasi



### 3.1.1.3.5.6. Desain Halaman Tampilan Kebijakan Pribadi

Gambar 11. Tampilan Kebijakan Pribadi



### 3.1.1.3.5.7. Desain Halaman Tampilan Informasi Kontak dan Alamat

Gambar 12. Tampilan Kontak

Url				
Logo Sistem				
	Kategori	Cari	Keranjang	
Kontak				
Alamat				
No Telepon				
Google Maps				
Nama				
Alamat Email				
Pesan Untuk Admin			Submit	
Halaman Informasi				

### 3.1.2. Production

Merupakan langkah dari kegiatan perancangan dan menghasilkan produk berupa sistem promosi karya siswa kelas VIII pada mata pelajaran Prakarya di SMPN 7 Bukittinggi menggunakan Opencart. Adapun langkah-langkah dari proses production adalah sebagai berikut:

#### 3.1.2.1. Material Collecting (Pengumoulan Bahan)

*Material Collecting* merupakan tahap pengumpulan bahan untuk kebutuhan penelitian. Dalam pembuatan sistem promosi karya ini peneliti mengumpulkan beberapa bahan yang dibutuhkan dalam membangun sistem promosi karya siswa kelas VIII SMPN 7 Bukittinggi diantaranya :

- Pengambilan Gambar, data gambar adalah beberapa dokumentasi karya siswa kelas VIII yang peneliti lakukan di beberapa etalase dan ruangan yang memiliki karya siswa kelas VIII di SMPN 7 Bukittinggi.
- Data informasi karya siswa, informasi karya siswa adalah data berupa informasi mengenai karya siswa, berupa bahan-bahan pembuatan karya siswa, harga karya siswa yang di ambil dari hasil wawancara dengan guru prakarya SMPN 7 Bukittinggi.
- Data informasi sekolah, informasi berupa lokasi sekolah sesuai dengan google maps yang akan di hubungkan dengan sistem promosi karya siswa, informasi mengenai alamat sekolah, nomor telepon sekolah yang bisa dihubungi menyangkut tentang prakarya dan sistem promosi karya siswa yang diambil dari halaman *website* kemdikbud dan beberapa data yang berada disekolah.

### 3.1.2.2. Domain dan Hosting

*Domain* dan *hosting* adalah dua komponen penting dalam membangun dan mengelola situs *web* atau aplikasi *web*. Untuk penjelasan secara rinci dimana domain adalah alamat unik atau nama yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah situs *web* di internet, Dan *Hosting* adalah layanan yang disediakan oleh perusahaan atau penyedia layanan *hosting web* untuk menyimpan dan mengelola situs *web*, aplikasi, atau data secara *online* sehingga dapat diakses oleh pengguna melalui internet. adapun peneliti menggunakan layanan *domain* dan *hosting* menggunakan *provider* sebagai berikut:

### 3.1.2.3. Opencart

*Opencart* merupakan salah satu jenis *platform* perangkat lunak sumber terbuka (*open-source*) yang berguna dalam pembuatan dan pengelolaan toko *online* situs *web* toko *online* yang peneliti manfaatkan sebagai sistem promosi karya siswa SMPN 7 Bukittinggi. Peneliti melukan penginstalan *Opencart* melalui *Sofcatolous* yang berada di *Cpanel provider* Rumah *Web*.

### 3.1.3. Evaluation

#### 3.1.3.1. Testing

Tahap *testing* dilakukan setelah tahap pembuatan dan seluruh data dimasukkan. Pada tahap pengujian, *website* diuji dengan metode *blackbox*. Pengujian dengan menggunakan metode *blackbox* adalah pengujian yang dilakukan antar muka perangkat lunak, pengujian ini dilakukan untuk memperlihatkan bahwasannya fungsi-fungsi bekerja dengan baik dalam artian masukan diterima dengan benar dan keluaran yang dihasilkan benar-benar tepat, pengintegrasian dapat berjalan dengan baik.

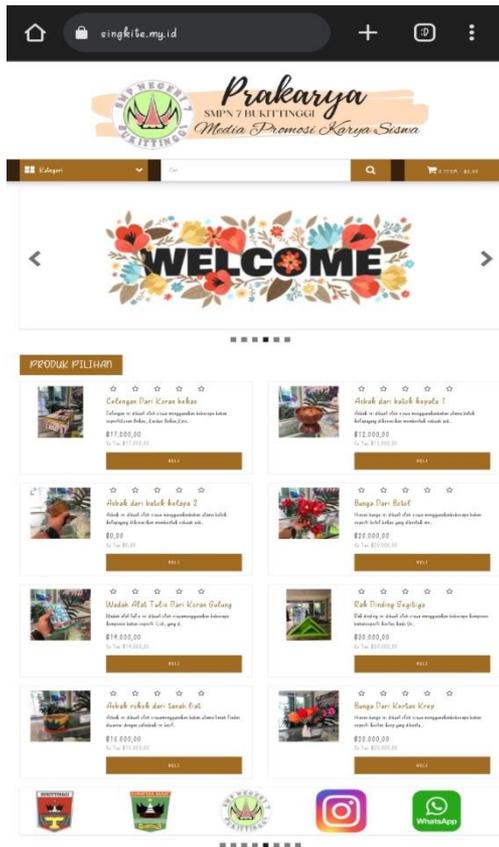
Tabel 2. *Testing*

No	Data	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	<i>Scane</i>	Menampilkan <i>Scane</i>	Dapat Menampilkan <i>Scane</i>	Sukses
2	<i>Text</i>	Menampilkan <i>Text</i>	Dapat Menampilkan <i>Text</i>	Sukses
3	Gambar	Menampilkan Gambar	Dapat Menampilkan Gambar	Sukses
4	Harga	Menampilkan Harga	Dapat Menampilkan Harga	Sukses

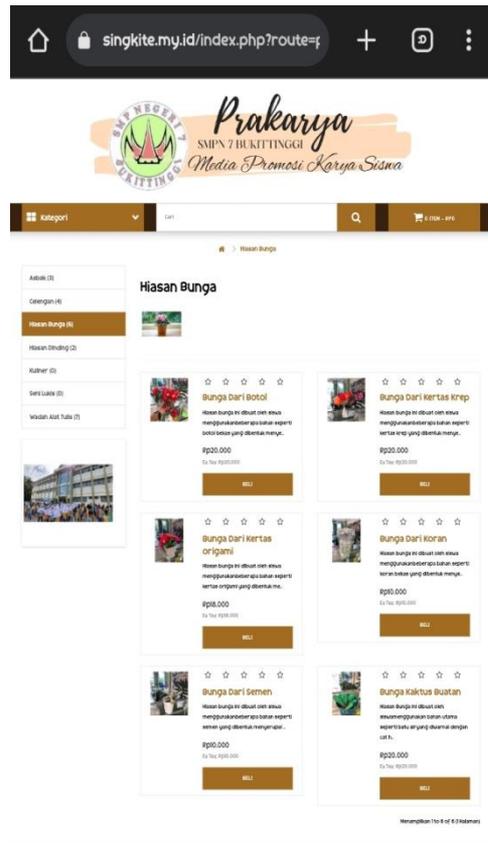
Dari sistem promosi ini dilakukan poses uji kelayakan sistem promosi karya siswa dilakukan dengan mengadopsi 3 jenis tahapan pengujian yaitu uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektifitas produk. Adapun hasil pengujian yang didapati untuk uji validitas sistem promosi yang dilakukan oleh 1 orang dosen ahli komputer dan 1 orang guru ahli bahasa dengan rata-rata penilaian keseluruhan 0.89 dengan kategori "*valid*" kemudian uji praktikalitas yang di lakukan 2 orang praktikalitas yang terdiri dari perangkat sekolah serta guru Prakarya kelas VIII SMPN 7 Bukittinggi memberikan nilai rata-rata 0.90 dengan kategori "*sangat praktis*" serta uji efektifitas dilakukan 15 orang responden yang terdiri dari perwakilan masing-masing lokal di kelas VIII memberikan nilai 0.5 dengan kategori "*sedang*" dari hasil tersebut peneliti dapat menyimpulkan sistem promosi karya siswa kelas VIII pada mata pelajaran Prakarya di SMPN 7 Bukittinggi menggunakan sangat layak digunakan sebagai sistem promosi karya siswa.

### 3.1.4. Hasil Tampilan

Gambar 13. Tampilan Home



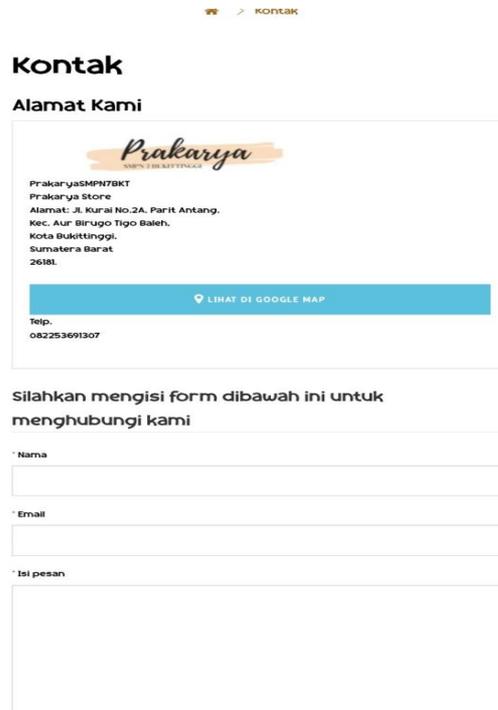
Gambar 14. Tampilan Karya Siswa



Gambar 15. Tampilan Karya dan Spek



Gambar 16. Tampilan Kontak



### 3.2. Pembahasan

Dari proses penelitian yang dilakukan menghasilkan sebuah webiste yang menyajikan sistem promosi hasil prakarya siswa SMPN 7 Bukittinggi yang dapat diakses melalui url dengan alamat [singkrite.my.id](http://singkrite.my.id). Perancangan sistem promosi prakarya siswa ini dilakukan dengan menggunakan platform *Opencart* yang dikombinasikan menggunakan *plugin* tema yang bernama *coffee* yang unik sesuai dengan *layout* karya siswa yang akan dipromosikan. Dari sistem ini menyajikan layanan kepada pengunjung berupa data karya-karya siswa, fitur pencarian siswa dan informasi sekolah. Disamping itu juga terdapat fitur pemesanan sekiranya pengunjung berminat untuk membeli karya yang ada.

Dilihat dari perkembangan *marketplace* yang ada di Indonesia seperti *shopee*, *Lazada*, *Toko Pedia* dan lainnya, sistem ini mengacu dan mengarah fungsinya seperti *marketplace* tersebut. Perbedaan cukup mendasar pada aspek model pengembangan sistemnya. Dari *marketplace* yang *booming* itu menggunakan *source code* murni sementara aplikasi promosi karya ini menggunakan *content management system* (CMS). *Content management system* ini berbasis *open source*, artinya platform kodingnya sudah disediakan oleh pengembang dan yang akan merancang cukup memberikan *customze* sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Implikasi penelitian ini jelas terlihat bahwa karya siswa dapat diakses secara publik, sehingga dapat meningkatkan dampak terhadap karya siswa tersebut dalam bentuk informasi dari produk dan perancangannya. Penelitian ini memberikan kontribusi nyata terhadap sekolah SMP N 7 Bukittinggi terutama dalam aspek promosi dan meningkatkan daya saing sekolah dalam poin akreditasi.

### 4. Kesimpulan

Pembahasan sistem promosi karya siswa yang penulis jelaskan pada narasi dan bab sebelumnya, menjelaskan mengenai perancangan sistem promosi karya siswa kelas VIII menggunakan *Opencart*. Hal ini didasari berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMPN 7 Bukittinggi, bahwa mata pelajaran Prakarya SMPN 7 Bukittinggi saat ini membutuhkan sistem promosi karya siswa kelas VIII secara *online*, sehingga karya siswa dapat dipromosikan secara luas. Setelah peneliti selesai merancang sistem promosi karya siswa kelas VIII pada mata pelajaran Prakarya menggunakan *Opencart* di SMPN 7 Bukittinggi, selanjutnya peneliti melakukan pengujian produk dengan 3 jenis pengujian yaitu, uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektivitas. Dan didapati hasil akhir "0.89" untuk hasil uji validitas dengan kategori "Valid", "0.90" untuk hasil uji praktikalitas dengan kategori "Sangat Praktis" dan "0.5" untuk hasil uji efektivitas dengan indikator "Sedang" untuk efektivitas sistem promosi karya siswa yang dibangun. Dengan adanya pembuktian hasil pengujian produk maka dapat disimpulkan bahwasanya sistem promosi karya siswa kelas VIII pada mata pelajaran Prakarya menggunakan *Opencart* di SMPN 7 Bukittinggi yang peneliti rancang, layak digunakan untuk mendukung aktivitas dan kebutuhan promosi karya siswa kelas VIII SMPN 7 Bukittinggi, sehingga dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

### Daftar Pustaka

- [1] F. Annas, "Perancangan Sistem Informasi Bank Soal Online Di Smp Negeri 3 Matur," J. Educ. J. Educ. Stud., vol. 4, no. 2, p. 150, 2020, doi: 10.30983/educative.v4i2.2522.
- [2] M. Muthohir, "Perancangan Media Promosi Produk Unggulan UKM Kendal Berbasis Web dengan Metode R & D," vol. 12, no. 2, pp. 13–20, 2019.
- [3] M. Y. Irawan and J. A. Sudarmanto, "Design of ' Raishin Apparel ' Brand Promotional Media to Expand Market Targets Perancangan Media Promosi Brand ' Raishin Apparel ' untuk Memperluas Target Pasar," vol. 1, no. 12, pp. 1747–1764, 2021, doi: 10.17977/um064v1i122021p1747-1764.
- [4] S. K. Dewi and A. K. Garside, "Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Penjualan Pada Home Industry Abon," J. Tek. Ind., vol. 15, no. 2, pp. 170–181, 2016, doi:

- 10.22219/jtiumm.vol15.no2.170-181.
- [5] Y. K. N. Liliweri, S. S. E. Mandaru, and L. L. Daga, "Strategi Perancangan Komunikasi Visual Promosi Karya Seni Ukir Kayu Motif Khas Timor," *J. Communio J. Jur. Ilmu Komun.*, vol. 9, no. 1, pp. 1564–1580, 2020, doi: 10.35508/jikom.v9i1.2385.
- [6] M. Fikri, H. A. Musril, and I. Pendahuluan, "Perancangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Adobe Animate Di SMKN 1 Bukittinggi," vol. 7, no. 2, pp. 2–6, 2021.
- [7] H. Sahidu and A. Harjono, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik," vol. 8, 2022.
- [8] N. H. Andi Rustandi, Asyiril, "Pengembangan media pembelajaran berbasis android di SMK Teknologi Informasi Samarinda," *J. Fasilkom*, vol. 10, no. 3, pp. 297–300, 2020, [Online]. Available: <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/download/2274/1333>.
- [9] E. Sastria, M. E. Setiawan, H. N. Ningsih, and W. Purnawati, "Buku Pintar 'Daun': Uji Validitas dan Praktikalitas Bahan Ajar Mahasiswa Jurusan Tadris Biologi IAIN Kerinci," *Bioedusiana J. Pendidik. Biol.*, vol. 5, no. 2, pp. 113–122, 2020, doi: 10.37058/bioed.v5i2.2196.