
**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI
SISTEM INFORMASI E-COMMERCE DENGAN
MENGUNAKAN CMS, WOOCOMMERCE DAN
XENDIT**

A. Taqwa Martadinata¹, Iski Zaliman²

Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi E-Commerce dengan menggunakan Content Management System (CMS), WooCommerce dan Xendit Pada Koperasi Universitas Bina Insan

A. Taqwa Martadinata¹, Iski Zaliman²
STMIK MBC Palembang, STMIK MBC Palembang
taqwa_martadinata@stmikmbcpalembang.ac.id¹, iskizaliman@stmikmbcpalembang.ac.id²

Abstrak

Permasalahan dalam penelitian ini adalah pada Transaksi Jual Beli, serta pemasaran yang ada pada unit usaha minimarket yang ada di koperasi universitas bina insan. Sistem Transaksi yang konvensional membuat perkembangan sedikit terbatas. Pemasaran yang belum menyebar luas, sehingga informasi terkait dengan produk apa saja yang dijual masih sulit diperoleh. Selain itu, metode penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode waterfall yang terdiri dari beberapa tahap: analisis, perancangan, pengkodean dan pengujian. Selanjutnya, dalam mengumpulkan data, peneliti menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi. Di sisi lain, data sekunder termasuk referensi, jurnal, artikel dan dokumentasi. Akhirnya dengan adanya perancangan dan implementasi sistem informasi e-commerce menggunakan content management system (cms), woocommerce dan xendit memberikan kemudahan dalam proses jual beli, melihat produk yg disukai, memasukkan ke dalam keranjang serta pembayaran yang flexible bisa berupa *cash on delivery*, transfer bank serta menggunakan sistem pembayaran *financial technology* lainnya seperti ShopeePay, Ovo dan dana pada Koperasi Universitas Bina Insan.

Kata Kunci: Sistem Informasi, E-Commerce, CMS, Xendit, Woocommerce

Abstract

The problem in this research is in the Sale and Purchase Transactions, as well as the marketing in the minimarket business unit in the human development university cooperative. The conventional transaction system makes development a bit limited. Marketing that has not spread widely, so that information related to what products are sold is still difficult to obtain. In addition, this research method is descriptive using the waterfall method which consists of several stages: analysis, design, coding and testing. Furthermore, in collecting data, researchers used primary data and secondary data. Primary data includes observation, interviews and documentation. On the other hand, secondary data includes references, journals, articles and documentation. Finally, with the planning and implementation of an e-commerce information system using a content management system (CMS), woocommerce and xendit provide convenience in the buying and selling process, viewing preferred products, placing them in the basket and flexible payments such as cash on delivery, bank transfers. as well as using other financial technology payment systems such as ShopeePay, Ovo and funds at the Bina Insan University Cooperative.

Keywords: Information System, E-Commerce, CMS, Xendit, Woocommerce

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong tumbuh kembangnya perangkat lunak termasuk aplikasi ponsel pintar (smartphone) yang tersebar luas hingga saat ini. (Joni, Karman; A Taqwa, 2017)

Bahkan didalam dunia bisnis sekarang ini semakin berkembang, kebutuhan konsumen yang tinggi perlu adanya produktivitas, efisiensi, pelayanan cepat serta mudah dalam menciptakan inovasi baru. (Purdiantono & Wahid, 2013)

Koperasi Universitas Bina Insan memiliki unit produksi atau unit usaha seperti mini market. Koperasi Universitas Bina Insan menjual dan memproduksi produk-produk makanan dan minuman serta kebutuhan pokok rumah tangga lainnya.

Masalah yang dihadapi Koperasi Universitas Bina Insan saat ini yaitu penjualan yang masih bersifat konvensional, belum adanya pengenalan produk atau pemasaran, dimana proses jual-beli masih dilakukan dengan carat atap muka secara langsung.

Belum efisien dan efektifnya pemasaran saat ini sehingga menyulitkan konsumen dalam membeli produk yang tersedia.

Dengan perkembangan teknologi informasi memiliki dampak yang besar dalam dunia perekonomian terutama dalam hal penjualan dan pemasaran. Sehingga dengan memanfaatkan IT atau yang sering disebut dengan *E-Commerce (Electronic Commerce)* dapat menjadi pasar dagang secara online atau *direct selling* yang memanfaatkan kelebihan dari fasilitas Internet.

Ada banyak kelebihan yang dimiliki terutama terhadap kepuasan pelanggan mulai dari biaya operasional relative lebih murah, kemudahan dalam filter barang yang diinginkan serta pemasaran dapat dijangkau lebih luas oleh masyarakat. Didalam pengembangan sistem informasi atau pengembangan informasi teknologi saat ini, pengembangan *e-commerce* dapat kita kembangkan dengan dengan *content management system* atau yang sering disebut dengan CMS.

Dengan pertimbangan diatas dan pribadi penulis yang ingin merancang dan menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh selama ini maka penulis memutuskan untuk membuat suatu aplikasi web yang berjudul : **“Perancangan dan Implementasi SISTEM INFORMASI E-Commerce dengan menggunakan Content Management System (CMS). Woocommerce dan Xendit”** pada koperasi universitas bina insan.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Perancangan Sistem Informasi

Didalam penelitian (Agus, Iran; Mey, Risa; Muhammad, Ayyasy M.; Adam, 2017) mengemukakan bahwa pengertian perancangan sistem informasi adalah menciptakan konsep kerja terpadu antara mesin dan manusia yang dihimpun kemudian dibuat untuk tujuan tertentu guna menghasilkan informasi yang akurat sebagai proses dalam pengambilan suatu keputusan, mendukung fungsi operasi manajemen disuatu organisasi.

2.2 Pengertian Implementasi

Implementasi merupakan realisasi dari aplikasi, atau eksekusi dari rencana, desain, model, ide, spesifikasi, algoritma, standar atau kebijakan. (Wikipedia, 2020)

2.3 Pengertian E-Commerce

E-commerce (perdagangan elektronik) adalah pembelian dan penjualan barang dan jasa, atau transmisi dana atau data, melalui jaringan elektronik, terutama internet. Transaksi bisnis ini terjadi baik sebagai bisnis-ke-bisnis (B2B), bisnis-ke-konsumen (B2C), konsumen-ke-konsumen atau konsumen-ke-bisnis. Istilah e-commerce dan e-business sering digunakan secara bergantian. Istilah e-tail juga terkadang digunakan untuk merujuk pada proses transaksi yang membentuk belanja ritel online. (Wesley, 2020)

2.4 Pengertian Content Management System (CMS)

Sistem Manajemen Konten (CMS) adalah perangkat lunak computer yang digunakan untuk mengelola pembuatan dan modifikasi konten digital. (Andreas & Peter, 2005)

Cms merupakan kumpulan proses serta prosedur yang dirancang untuk mengelola :

- Akses data, berdasarkan peran pengguna,
- Mengumpulkan dan berbagi informasi
- Bantuan Penyimpanan data,
- Redundansi kontek periksa,
- Laporan

Sehingga memudahkan dalam rangka memanejmn data, mengatur siklus hidup website, mendukung web templating dan standarisasi, serta personalisasi website dan akuntabilitas.

2.5 Pengertian Woocommerce

WooCommerce adalah plugin e-commerce untuk cms wordpress. Dirancang khusus untuk pedagang online berukuran kecil hingga besar yang menggunakan cms wordpress. (Mike & James, 2011)

2.6 Pengertian Xendit

Xendit adalah perusahaan fintek Indonesia yang menyediakan infrastruktur pembayaran untuk Indonesia. Xendit memproses pembayaran, membantu marketplace menyederhanakan pembayaran, mengirimkan pembayaran dan pinjaman, mendeteksi penipuan dan membantu bisnis bertumbuh secara eksponensial. Kami melayani dengan menyediakan API kelas dunia dan antarmuka dashboard yang memudahkan proses. (Terdepan, 2020)

2.7 Pengertian PHP

PHP adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. Php adalah bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web.(Madcoms, 2016)

2.8 Pengertian XAMPP

“*Xampp* adalah sebuah paket kumpulan software yang terdiri dari *Apache*, *MySQL*, *PhpMyadmin*, *PHP*, *Perl*, *Filezilla*, dan lain-lain”. (Madcoms, 2016)

2.9 Pengertian MySQL

MySQL adalah sistem manajemen database *SQL* yang bersifat *Open Source* dan paling populer saat ini. Sistem database *MySQL* mendukung beberapa fitur seperti *multithreaded*, *multi-user*, dan *SQL* database manajemen sistem (DBMS).(Madcoms, 2016)

(Winaryo dkk, 2014) *MySQL* merupakan tipe data relasional yang artinya *MySQL* menyimpan datanya dalam table-tabel yang saling berhubungan”.

2.10 Pengertian PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah sebuah aplikasi open source yang berfungsi untuk memudahkan manajemen *MySQL*”(Madcoms, 2016).

PhpMyAdmin dapat dijalankan di banyak OS, selama dapat menjalankan *webserver* dan *MySQL*. *PhpMyAdmin* dapat di *download* secara gratis di <http://www.phpmyadmin.net>. jika anda menggunakan paket *software webserver Xampp*, maka anda tidak perlu meng-install *PhpMyAdmin* secara terpisah.

2.11 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki keterkaitan dalam penelitian ini akan digunakan sebagai bahan referensi dalam penelitian ini, berikut paparan beberapa penelitian terdahulu :

1. Menurut penelitian (Hidayat et al., 2014) mengemukakan bahwa didalam penelitian tersebut dirancang dan dibuat sebuah e-commerce dengan CMS *OpenCart* yang telah di integrasi dengan database serta pembayaran dengan *COD* dan transaksi bank. Kebutuhan module yang disediakan oleh *OpenCart*

berjalan dengan baik sehingga menghasilkan proses yang valid dan memudahkan dalam kebutuhan pengguna. Sehingga dihasilkan kemudahan yang diperoleh Ketika menggunakan CMS *OpenCart* ini, dibandingkan dengan menggunakan sistem yang lama.

2. Didalam penelitian irsyad dkk (Purdiantono & Wahid, 2013) menjelaskan tentang pembuatan aplikasi cms e-commerce penjualan berbasis wap dengan menggunakan database *MySQL* dan Bahasa pemrograman *PHP* pada took miulan hijab semarang. Menggunakan pengelolaan manajemen konten produk pada e-commerce untuk penjualan serta pengelola manajemen transaksi pemabayaran pelanggan. Sehingga memudahkan user dalam penggunaan, order produk, sehingga menghasilkan efisiensi dan efektivenes serta flexible.
3. Didalam penelitian ini(Randa et al., n.d.) membahas tentang perancangan dan pembuatan cms berbasis multi device. Perencanaan dan pembuatan cms ini dilakukan dengan pengumpulan kebutuhan, membangun *prototyping*, evaluasi *prototyping*, mengkodekan sistem, menguji sistem, evaluasi sistem dan menggunakan sistem perangkat lunak yang telah diuji serta dengan adanya cms membantu memperluas penjualan.

3. PERANCANGAN DAN HASIL

Hasil dari penelitian ini adalah berupa sistem informasi e-commerce sebagai wadah penjualan dan pembelian yang ada di minimarket koperasi universitas bina insan. Sistem Informasi ini dapat memberikan kemudahan dalam memilih barang yang kita suka (*wishlist*), shop serta checkout.

Dengan memanfaatkan fitur *content management system* (cms) berupa cms *wordpress*, kemudian di tambahkan dengan plugin *WooCommerce* sehingga menjadikan sistem informasi ini menjadi sistem informasi yang terdiri atas blog(berita) serta informasi produk yg tersedia. Dalam pengembangan sistem informasi ini juga dipersiapkan *extension xendit* dalam rangka memudahkan dalam proses pembayaran. Yang meliputi pembayaran menggunakan *cash on delivery(COD)*, bank transfer – *BRI*, Bank Transfer – *Mandiri*, *ShopeePay*, *Ovo* dan

Dana Sehingga memudahkan masyarakat Ketika akan melakukan pembayaran.

4. Implementasi dan Pengujian

Adapun tampilan dari sistem informasi e-commerce dengan cms, woocommerce dan xendit dapat berupa tampilan frontend website dan tampilan backend website.

Adapun Halaman – halaman yang akan ditampilkan merupakan halaman- halaman program yang penulis rancang:

1) Tampilan Home

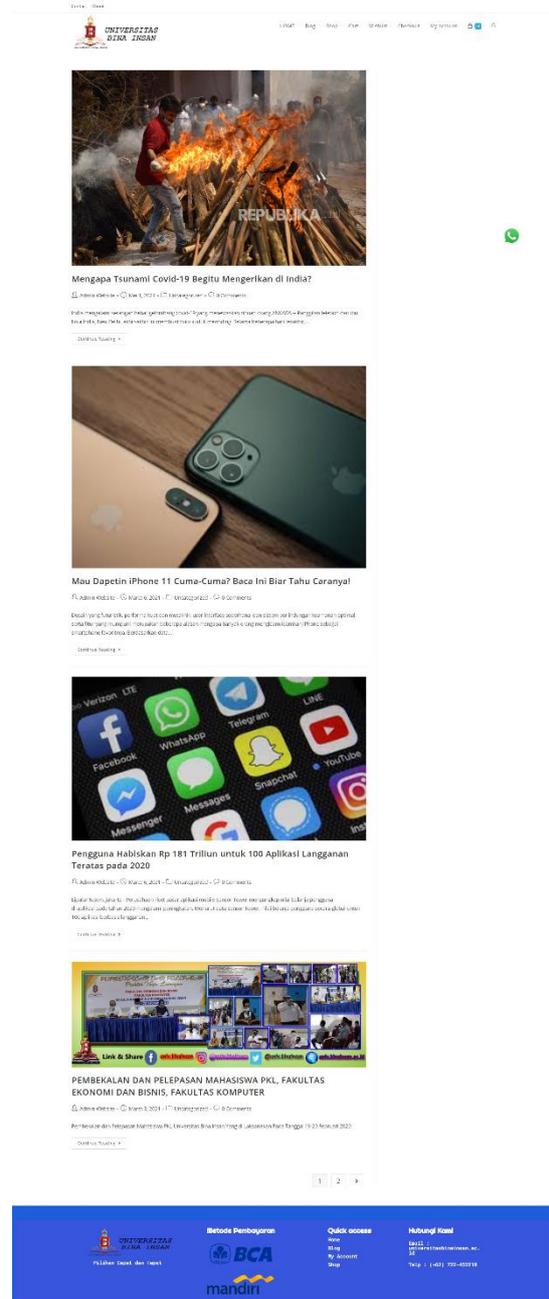
Tampilan home terdiri dari 6 section dimulai dari header, slider, list produk, layanan jaminan, blog/berita, footer dan help desk. Tampilan ini berfungsi sebagai portal halaman utama yang didesain untuk masyarakat dalam rangka memperoleh informasi. Untuk help desk kami sediakan berupa bantuan komunikasi menggunakan whatsapp. (Seperti Gambar 1)



Gambar 1 Tampilan Home

2) Tampilan Blog

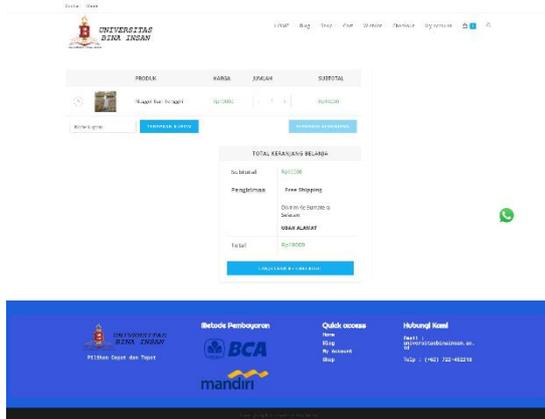
Tampilan Blog terdiri dari berita, berupa sebuah berita artikel terkait dengan informasi yang berkaitan dengan artikel dan berita yang sedang hit ataupun yang bisa dibagikan kepada masyarakat. (Seperti Gambar 2)



Gambar 2 Tampilan Blog

3) Tampilan Cart

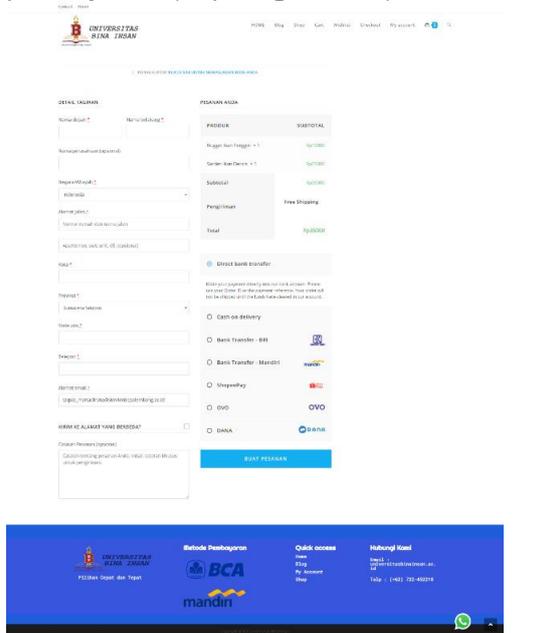
Tampilan Cart terdiri atas produk yang dipilih dilengkapi dengan harga serta jumlah sampai dengan subtotal secara keseluruhan, tersedia alamat tujuan untuk pengiriman serta total secara keseluruhan dan dilengkapi langsung opsi untuk lanjut ke checkout pemesanan. (Seperti Gambar 3)



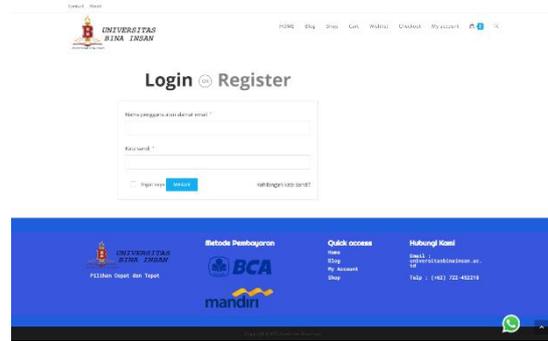
Gambar 3 Tampilan Cart

4) Tampilan Checkout

Pada tampilan ini untuk checkout pembayaran diberikan kemudahan dengan beberapa opsi mulai dari cod, bank transfer, serta shopeepay, ovo dan dana. (Seperti Gambar 4) Namun sebelum ketahap pembayaran kita diminta untuk login terlebih dahulu sebelum melanjutkan proses pembayaran. (Seperti gambar 5)



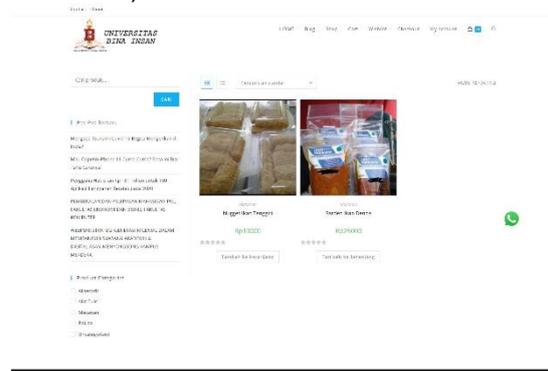
Gambar 4 Tampilan Checkout Pembayaran



Gambar 5 Tampilan login & register untuk melanjutkan

5) Tampilan Shop

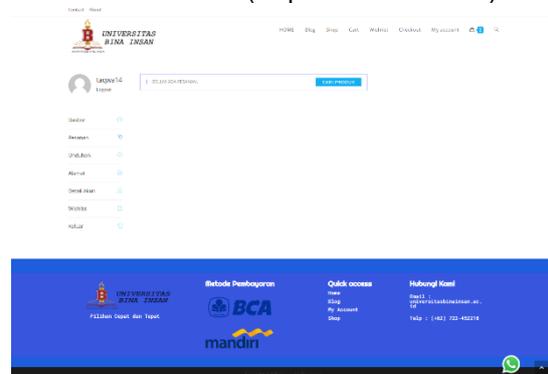
Tampilan shop ini adalah tampilan untuk memilih barang yang kita sukai dan sekaligus bisa memasukkan barang tersebut kedalam keranjang ataupun bisa menjadikan produk atau pilihan tersebut wishlist. (Seperti Gambar 6)



Gambar 6 Tampilan Shop

6) Tampilan Frontend Home setelah login

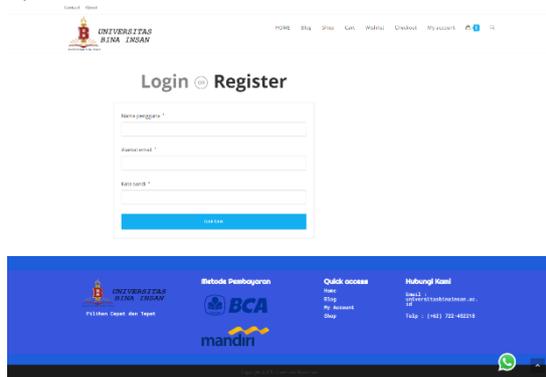
Tampilan frontend home adalah terdiri atas dasbor, pesanan, unduhan, detail akun, wishlist dan keluar. (Seperti Gambar 3.7)



Gambar 7 Tampilan frontend home setelah login

7) Tampilan Register Untuk Konsumen

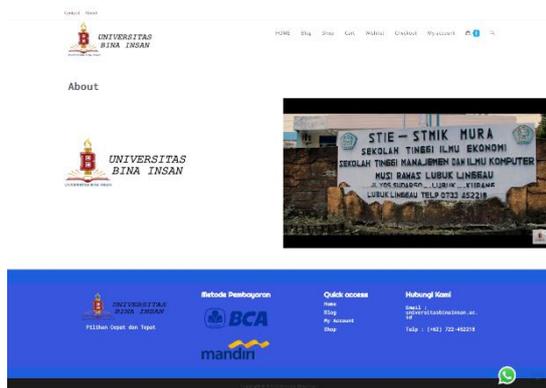
Tampilan register untuk konsumen ini merupakan tampilan untuk daftar pada website e-commerce koperasi universitas bina insan, mulai dari mengisi nama pengguna, alamat email dan kata sandi. (Seperti Gambar 8)



Gambar 8 Tampilan register

8) Tampilan About

Tampilan about ini merupakan informasi mengenai info tentang universitas bina insan. (Seperti Gambar 9)



Gambar 9 Tampilan About

5. PENUTUP

Sistem Informasi E-Commerce menggunakan content management system (cms) ditambahkan sekaligus plugin WooCommerce sehingga menjadikan cms ini menjadi seperti sistem informasi jual beli yang dapat memberikan informasi produk lebih luas, serta jangkauan pemasaran yang lebih jauh. Penggunaan xendit dalam sistem informasi ini memudahkan kita dalam rangka proses transaksi, baik berupa cash on delivery (cod), transfer bank, ataupun dengan pembayaran financial technology lainnya seperti shopeepay, ovo dan dana.

DAFTAR PUSTAKA

Agus, Iran; Mey, Risa; Muhammad, Ayyasy M.; Adam, E. S. . (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pakaian Pada CV Nonninth Inc Berbasis Online. *Jurnal Positif*, 74–82.

Andreas, M., & Peter, T. (2005). *Professional Content Management Systems: Handling Digital Media Assets*.

Hidayat, Nugroho, Z., Santoso, P. B., & Choiri, M. (2014). PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN CMS OPENCART DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENJUALAN DAN PEMASARAN (Studi Kasus: UD. La Tanza Kecamatan Dau Malang). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Industri*, 2(1), 219–229.

Joni, Karman; A Taqwa, M. (2017). Sistem Informasi Geografis Lokasi Pemetaan Masjid Berbasis Android Pada Kota Lubuklinggau. *Stmik Musirawas*.

Madcoms. (2016). *Toko Online Dengan PHP dan MySQL*.

Mike, J., & James, K. (2011). *WooCommerce*. Web.

Purdiantono, I., & Wahid, A. K. (2013). Aplikasi CMS E-Commerce Penjualan Berbasis WAP Dengan Menggunakan PHP dan MySQL Di Toko Miulan Hijab Semarang. *Skripsi, Universitas Dian Nuswantoro*

Randa, M. A., Wijaya, A., Universitas, M., Darma, B., & Bina, D. U. (n.d.). *Perancangan Dan Pembuatan Content Management System (Cms) Dengan Tema E-Commerce Berbasis Multi-Device*. 1–8.

Terdepan, P. S. D. (2020). *Xendit Company*.

Wesley, C. (2020). *E-Commerce*. Web.

Wikipedia. (2020). *Implementation*. Web.

Winaryo dkk. (2014). *24 Jam Belajar PHP*.