

E – Commerce Penjualan Gitar Berbasis Web di Cahaya Guitar dengan CodeIgneter dan MySQL

Nuning Melianingsih¹⁾, Yunita Kusuma Anggraini²⁾

Program Studi Manajemen Informatika, Politeknik Pratama Mulia Surakarta
Jl. Haryo Panular No.18A, Panularan, Kec. Laweyan, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57149
¹nuningmelia@gmail.com, ²yunitakusuma@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan teknologi informasi dalam suatu aktivitas bisnis merupakan hal yang cukup penting. Begitu pentingnya hampir setiap perusahaan menggunakan sistem pelayanan bisnis secara *online* salah satunya yaitu *Web E-Commerce*. Cahaya Guitar merupakan usaha pembuatan gitar yang langsung di buat dari bahan awal hingga selesai finishing yang berdiri sejak tahun 2014 dan beralamat di Desa Mancasan, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo. Sistem penjualan *online* yang digunakan di Cahaya Guitar ini masih menggunakan fasilitas *facebook* dan *instagram* sehingga penjualan masih minim dan belum terlalu luas. Sehingga membutuhkan media lain untuk mempermudah dalam penjualan dan dapat mendunia. Selain itu, pada Cahaya Guitar pencatatan data transaksi penjualan masih secara manual, dan tidak begitu terstruktur sehingga sering terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan.

Tujuan penelitian adalah merancang *E-Commerce* Penjualan Gitar Berbasis Web di Cahaya Guitar dengan *CodeIgneter* dan *MySQL*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Pada metode ini terdapat enam tahapan yaitu pengonsepan (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*) dan pendistribusian (*distribution*). Hasil dari penelitian ini adalah sistem penjualan (*e-commerce*) berbasis web di Cahaya Guitar dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL*.

Kata kunci: *E-Commerce*, PHP, *MySQL*, *Sublime Text*, *Online*

Abstract

The use of information technology in a business activity is quite important. It is so important that almost every company uses an online business service system, one of which is *Web E-Commerce*. Cahaya Guitar is a business making guitars that are made directly from starting materials to finishing, which was founded in 2014 and is located in Mancasan Village, Baki District, Sukoharjo Regency. The online sales system used at Cahaya Guitar still uses Facebook and Instagram facilities so sales are still minimal and not very widespread. So it requires other media to make sales easier and can go global. Apart from that, Cahaya Guitar records sales transaction data manually, and is not very structured so that errors often occur in making reports.

The research objective is to design a Web-Based Guitar Sales *E-Commerce* at Cahaya Guitar with *CodeIgneter* and *MySQL*. The research method used is the MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) method. In this method there are six stages, namely conceptualization, design, material collecting, assembly, testing and distribution. The result of this research is a web-based sales system (*e-commerce*) at Cahaya Guitar using the PHP and *MYSQL* programming languages.

Keywords: *E-Commerce*, PHP, *MySQL*, *Sublime Text*, *Online*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dibidang informasi mendorong setiap instansi atau perusahaan untuk tetap mengikuti

perkembangannya, terutama berkenaan dengan perkembangan teknologi informasi yang ada hubungannya dengan kegiatan perusahaan tersebut. Pemanfaatan teknologi

informasi dalam suatu aktivitas bisnis merupakan hal yang cukup penting. Begitu pentingnya hampir setiap perusahaan yang serupa menggunakan sistem pelayanan bisnis secara *online* salah satunya yaitu *Web E-Commerce*.

Web E-commerce merupakan salah satu media yang banyak diminati kalangan pedagang dan juga sering disebut sebagai perdagangan elektronik atau perdagangan internet yang mengacu pada pembelian dan penjualan barang atau jasa menggunakan situs web di internet. Dengan menggunakan internet, proses transaksi akan jauh lebih mudah. dalam *e-commerce* juga meliputi proses promosi, pembelian, dan pemasaran produk. Yang berbeda adalah pada sistem berdagang yang digunakan, yaitu melalui media elektronik atau internet. seluruh proses *e-commerce* perdagangan mulai dari proses pemesanan produk, pertukaran data, hingga transfer dana dilakukan secara elektronik. Aktivitas *e-commerce* adalah suatu penerapan dari *e-business* atau bisnis elektronik. Yang mana berhubungan dengan kegiatan transaksi komersial. *E-commerce* didorong oleh kemajuan teknologi *industry* semi konduktor, dan merupakan sektor terbesar dari industri elektronik.

Cahaya Guitar merupakan usaha pembuatan gitar yang langsung di buat dari bahan awal hingga selesai finishing yang berdiri sejak tahun 2014 dan beralamat di Desa Mancasan, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo. Cahaya Guitar juga melayani pemesanan partai besar, partai kecil, eceran hingga *online*. Sistem penjualan *online* yang digunakan di Cahaya Guitar ini masih menggunakan fasilitas *facebook* dan *instagram* karena belum memiliki *E-commerce* sehingga penjualan masih minim dan belum terlalu luas jaringannya karena hanya orang-orang yang terhubung dengan *facebook* dan *instagram* Cahaya Guitar saja yang dapat melihat promosi tersebut. Sehingga membutuhkan media lain untuk mempermudah dalam penjualan dan dapat mendunia.

Permasalahan pada Cahaya Guitar saat ini adalah pencatatan data transaksi penjualan masih secara manual, dan tidak begitu terstruktur sehingga sering terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan. Karena pemilik ingin mempermudah pengelolaan data barang

dan transaksi maka direncanakan untuk pembuatan sebuah aplikasi yang dapat menangani semua pendataan, baik dari data transaksi penjualan maupun data barang. Karena ada beberapa alasan untuk meningkatkan permintaan pasar dan melebarkan pemasaran Cahaya Guitar maka akan dibuat sebuah aplikasi berbasis *web* untuk membantu pemasaran dan penjualan gitar.

Solusi yang dapat membantu dalam hal tersebut adalah dengan adanya aplikasi *website* yang berbasis *E-commerce* dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah pemilik manajemen penjualan, mengelola pendataan barang, memperbesar pasar penjualan serta mempermudah calon pembeli dari luar kota untuk melihat barang yang ada di Cahaya Guitar ini tanpa harus datang jauh dari kota masing-masing karena transaksi sudah menggunakan media *internet*, transaksi dapat di lakukan kapanpun dan dimanapun. Hal ini juga dapat mengatasi masalah-masalah seperti hilang atau rusaknya buku laporan sehingga perkembangan penjualan dapat dimonitor dengan baik oleh *owner*. Keuntungan yang di peroleh dengan menggunakan transaksi melalui *E-commerce* adalah untuk meningkatkan pendapatan dengan menggunakan media *online*, menghemat biaya operasional seperti kertas dan katalog.

Penulis ingin menjadikan Cahaya Guitar mampu melebarkan pasarannya ke seluruh indonesia bahkan internasional lewat dunia maya. Karena penjualan yang bersifat konvensional yang hanya di batasi pada pertemuan di tempat penjualan produk atau toko saja kurang efektif dan efisien baik bagi penjual dan pembeli. Waktu yang tersedia juga sangat terbatas, hal ini juga dapat menghambat meningkatnya omset penjualan. Maka *web E-commerce* dapat mengatasi hal tersebut, karena dapat melayani pembeli dalam jumlah banyak dan dengan waktu 24 jam juga sebagai media promosi dan proses jual beli yang efektif dan efisien. Oleh karena itu, Penulis akan merancang *E-Commerce* Penjualan Gitar Berbasis Web di Cahaya Guitar dengan *CodeIgneter* dan *MySQL*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Landasan Teori

1) Website

Menurut Abdullah (2015:1) *Website* dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi *internet*.

2) E-Commerce

Menurut Harmayani, et al. (2020: 1-2) e-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, dan pemasaran barang dan jasa melalui sarana elektronik seperti internet atau televisi, *www*, atau jaringan komputer lainnya.

3) MySQL

Menurut Anhar, ST. (2016:45) *MySQL* (*My Structure Query Language*) adalah salah satu *Database Management System (DBMS)* dari sekian banyak seperti *Oracle*, *MS SQL*, *Portagre SQL*, dan lainnya. *MySQL* berfungsi untuk mengolah database menggunakan bahasa *SQL*. *MySQL* bersifat open source sehingga kita bisa menggunakan secara gratis. Pemrograman *PHP* juga sangat mendukung/support dengan database *MySQL*.

4) Codeigneter

Menurut Purbadian (2016:18) mengatakan bahwa "*CodeIgniter* adalah sebuah framework yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* yang bertujuan untuk memudahkan para *programmer web* untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis web".

b. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Afan Suriyana dan Lukman Junaidi yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) pada Toko Cindyah Collection dengan Metode Rapid Application Development" bertujuan untuk membangun sebuah sistem informasi penjualan di Cindyah Collection dan untuk membantu manajemen perusahaan dalam menyediakan penjualan. Sistem informasi penjualan berbasis web ini dibangun menggunakan Freamwork Codeigniter 3.1.0, Php MySql, Xampp, Adobe Illustrator dan Metode Blackbox Testing untuk melakukan pengujian pada sistem. Dengan begitu hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi penjualan yang digunakan

untuk melakukan transaksi penjualan, pembelian dan pencatatan laporan penjualan yang lebih terkomputerisasi, efisien dan akurat.

Kemudian jurnal kedua yaitu penelitian yang dilakukan oleh Keanu Luhung Prilantana, I Nyoman Tri Anindia Putra, dan Emmy Febriani Thalib yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web Pada Concordia Music Shop" yang bertujuan untuk mengembangkan sistem e-commerce bagi Concordia Music Shop guna memperluas jangkauan pemasaran dan meningkatkan peluang bisnis bagi usaha Concordia Music Shop. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data kualitatif dan menerapkan metode SDLC Rapid Application Development (RAD) dalam proses perancangan dan pembangunan sistem. Teknik penotasian rancangan sistem menggunakan Unifi ed Modelling Language (UML) yang berfungsi menggambarkan struktur, perilaku, dan interaksi dalam sistem. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black box yang berfungsi untuk menghindari kesalahan performa dan antarmuka. Selain itu, tingkat kepuasan user experience juga diukur menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). Berdasarkan hasil pengujian sistem dan pengukuran user experience, sistem yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan Concordia Music Shop serta memiliki tingkat user experience di atas rata-rata.

3. METODE PENELITIAN

a. Metode Penelitian

Metode pendekatan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode MDLC(*Multimedia Development Life Cycle*). Pada metode ini terdapat enam tahapan yaitu pengonsepan (*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*) dan pendistribusian (*distribution*).

1) Pengonsepan (*concept*)

Aplikasi yang akan dibuat yaitu sebuah e-commerce penjualan yang berbasis web pada Cahaya Guitar, dimana admin bisa memasukkan data-data harga gitar dan mengubahnya (Mengedit, menambah, menghapus).

2) Perancangan (*design*)

Tahapan ini merupakan pembuatan rancangan mengenai struktur program, gaya atau tema, tampilan, serta kebutuhan dalam pembuatan aplikasi. Program aplikasi akan memiliki gaya simpel tetapi elegan dan mudah untuk dioperasikan.

3) Pengumpulan materi (*material collecting*)

Tahapan ini merupakan pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi yang dikerjakan. Bahan tersebut dapat berupa gambar, video, audio, animasi dan lain-lain. Disini, materi yang dibutuhkan penulis adalah logo dari perusahaan dan informasi apa saja data yang harus dimasukkan. Cara pengumpulan materi yang dilakukan penulis yaitu wawancara langsung dengan owner, staff, mengunjungi perpustakaan, dan mencari di internet.

4) Pembuatan (*assembly*)

Tahapan ini merupakan tahap penyusunan semua bahan yang telah dikumpulkan. Setelah data-data yang diperlukan sudah terkumpul, maka yang penulis lakukan selanjutnya adalah membuat proyeknya mulai dari tampilan beranda sampai form laporan hasil penjualan tiap bulan.

5) Pengujian (*testing*)

Tahap pengujian merupakan tahap menjalankan aplikasi dan memeriksa apakah terdapat *error* atau tidak, tema dan warna yang dipilih sudah sesuai tidak, dan apakah ada tambahan untuk isinya. Pengujian dilakukan dengan menjalankan program lalu mencoba memasukkan data satu per-satu kepada owner. Jika terjadi *error* saat menjalankan program maka akan ditelusuri letak *error*-nya. Jika benar-benar tidak bisa mengatasi masalahnya, maka penulis akan mencoba konsultasi dengan dosen atau dengan orang yang mengerti di bidang ini.

6) Pendistribusian (*distribution*)

Tahapan ini merupakan tahap analisis untuk pengembangan aplikasi yang sudah jadi agar menjadi lebih baik. Disini penulis akan menyerahkan program yang sudah jadi kepada perusahaan. Perusahaan akan menjalankan dan menguji program. Jika mereka kurang puas dengan hasilnya, maka bisa meminta

penulis untuk mengembangkan lagi programnya sampai benar-benar tercapai apa yang diinginkan perusahaan.

b. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian di Cahaya Guitar yang beralamat Desa Mancasan, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo. Waktu pelaksanaan penelitian bulan April – Mei 2023.

c. Teknik Pengumpulan Data

1) Observasi

Observasi merupakan kegiatan untuk mengamati. Penulis mengamati mekanisme dan prosedur yang ada di Cahaya Guitar secara langsung. Baik dari proses pembuatan gitar, pemesanan oleh customer, promosi, sampai dengan proses closing laporan pada setiap bulannya.

2) Wawancara

Wawancara adalah melakukan sesi tanya jawab kepada narasumber yaitu owner toko secara langsung. Banyak informasi yang didapatkan oleh penulis dari sesi tanya jawab dengan narasumber yaitu bapak Danang Suseno selaku owner Toko Cahaya Guitar.

3) Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang diperoleh dengan mempelajari, meneliti, dan membaca buku ataupun jurnal yang berhubungan dengan *web e-commerce*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Aplikasi

Rancang bangun *e-commerce* berbasis *website* di toko Cahaya Guitar terdapat tampilan menu utama yaitu *login* untuk membuka atau pun melakukan proses pembayaran, didalam menu toko tersebut terdapat pilihan produk, kategori, detail, tambah keranjang, pembayaran, pemesanan di proses dan di menu *admin* sendiri terdapat halaman admin, data barang untuk melihat *stock* barang dan menambah barang, dan *invoice* untuk melihat pesanan apa saja yang masuk.

Form *login* terdapat pada menu halaman *website* toko tersebut ketika konsumen mau menambahkan barang kedalam keranjang belanja dan secara otomatis akan muncul *Form Login* dengan

mendaftar terlebih dahulu untuk pengunjung yang baru saja menggunakan *website* toko tersebut.

Welcome TO Cahaya Gitar

Silahkan Login Terlebih Dahulu.!

masukan nama anda

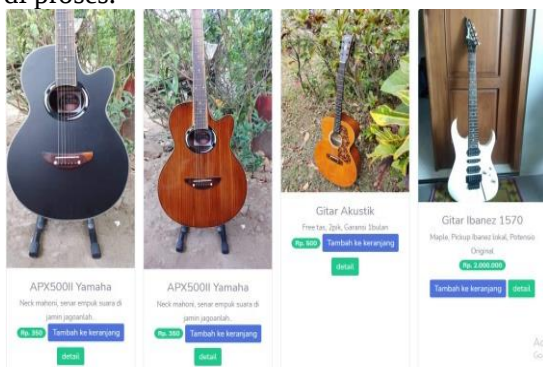
masukan password anda

Login

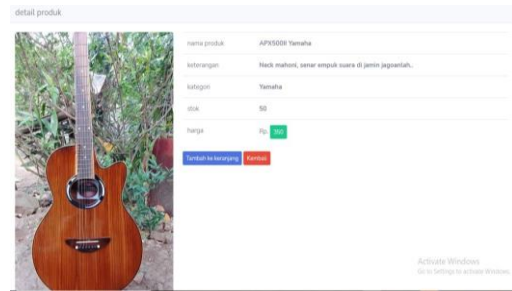
Belum Punya Akun! Daftar Dahulu!

Gambar 1. Halaman Login

Detail produk merupakan menampilkan salah satu tampilan produk yang berisi kategori, merk dan stock produk kita bisa melihat di Detail Produk, Tambah keranjang merupakan sebuah proses menambahkan produk belanja kita kedalam keranjang belanja dan agar bisa melakukan proses pemesanan atau melanjutkan belanja dan pembayaran berisi mengenai Detail produk merupakan menampilkan salah satu tampilan produk yang berisi kategori, merk dan stock produk kita bisa melihat di Detail Produk, Tambah keranjang merupakan sebuah proses menambahkan produk belanja kita kedalam keranjang belanja dan agar bisa melakukan proses pemesanan atau melanjutkan belanja dan pembayaran berisi mengenai proses pembayaran, isi data diri, alamat, pilih bank dan jika data semua sudah diisi pemesan dapat dengan klik tombol pesan agar pesanan dapat di proses.



Gambar 2. Halaman Produk



Gambar 3. Tampilan Detail Produk

Halaman keranjang belanja menampilkan produk apa saja yang sudah dipesan. Menu halaman keranjang belanja terdapat 3 fungsi yaitu *update* pesanan, hapus pesanan dan melakukan check out pesanan.

Keranjang Belanja

No	Nama Produk	Jumlah	Harga	Sub-Total
1	Gitar Akustik	1	Rp. 500	Rp. 500
2	APX500II Yamaha	1	Rp. 300	Rp. 300
			Rp. 800	

Update Keranjang Lanjutkan Belanja Checkout

Gambar 4. Tampilan Keranjang Produk

Halaman *check out* belanja merupakan halaman untuk melihat barang yang dipesan, berat barang dan total harga. Kemudian pelanggan menginput data seperti nama, alamat, provinsi, kota/kabupaten, kode pos, telepon, dan jenis ekspedisi yang digunakan.

total belanja anda: Rp. 800

Input Alamat Pengiriman dan Pembayaran

Nama Lengkap

Alamat Lengkap

No. Telp

Jenis Pengiriman

Pilih Bank

Upload Bukti Pembayaran

Gambar 5. Tampilan Check Out Belanja

Menu halaman yang sudah dijelaskan di atas merupakan menu yang ada pada pengguna user, sedangkan menu yang digunakan oleh pengguna admin adalah sebagai berikut:

Login admin penjualan merupakan halaman yang digunakan untuk admin login ke sistem. Jika *username* dan *password* diketik dengan benar maka admin akan masuk ke dalam *system*, admin juga dapat melihat jumlah kategori, jumlah barang dan laporan.

Invoice merupakan halaman admin penjualan yang digunakan untuk melihat apakah ada pesanan masuk atau tidak. Menu pesanan masuk juga dapat melihat fungsi cek

bukti pembayaran. Apabila semua sudah sesuai dan bukti transfer sudah masuk, maka admin langsung cek mutasian rekening jika benar sudah masuk langsung di kirimkan barang/produknya.

Setelah dibuat maka peneliti melakukan uji coba aplikasi yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan. Adapun pengujian dilakukan pada pengguna admin dan user. Berikut pengujian pada pengguna admin:

No.	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Admin penjualan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Admin masuk ke halaman admin	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
2.	Dashboard	Klik menu dashboard	Admin dapat melihat dashboard	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
3.	Kategori	Klik menu data kategori	Admin dapat menambahkan, mengedit dan menghapus kategori	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
4.	Barang	Klik menu barang	Admin dapat menambahkan, mengedit dan menghapus kategori	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
5.	Gambar Barang	Klik menu gambar barang	Admin dapat menambahkan gambar barang	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
6.	Pesanan Masuk	Klik menu pesanan masuk	Admin dapat melihat pesanan yang masuk, barang	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil

Gambar 6. Pengujian Halaman Admin

No.	Fungsi yang Diuji	Cara Pengujian	Halaman yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	Login	Pelanggan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Pelanggan masuk ke halaman utama atau beranda	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
2	Halaman utama atau Beranda	Klik menu beranda	Pelanggan dapat melihat produk	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
3	Kategori Barang	Klik menu kategori barang	Pelanggan dapat memilih kategori apa yang ingin dicari	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
4	Tentang Kami	Klik menu tentang kami	Pelanggan dapat melihat tentang toko tersebut	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
5	Keranjang belanja	Klik menu keranjang belanja	Pelanggan dapat melihat detail belanja, menambah barang dan menghapus.	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
6	Checkout	Klik menu checkout	Pelanggan dapat menginput data dan melakukan transaksi	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
7	Pesanan Saya	Klik menu pesanan saya	Pelanggan dapat melihat riwayat pemesanan dan proses pemesanan	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil
8	Keluar	Klik menu Keluar	Pelanggan dapat keluar dari halaman tersebut	[☐] Berhasil [☐] Tidak Berhasil

Gambar 7. Pengujian Halaman User

5. PENUTUP

Aplikasi *website* yang telah dibangun ini berhasil menampilkan beberapa info seperti produk, pembayaran dan memudahkan bagi konsumen untuk melakukan pemesanan. Dengan adanya aplikasi ini, dapat mempermudah promosi produk yang ada di Toko Cahaya Guitar serta memperluas jangkauan pemasaran dan menjadikan proses pembelian atau pemesanan gitar bagi pelanggan menjadi lebih mudah dan fleksibel dari segi waktu dan tempat. Serta memudahkan pemilik toko untuk melihat laporan barang.

6. REFERENSI

- Abdullah Kadir dan Terra Ch.Triwahyuni. 2013. *Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Harmayani, et al. 2020. E-commerce: Suatu Pengantar Bisnis Digital. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Anhar. 2016. Sistem Informasi Presensi Siswa Berbasis SMS. e-journal STMIL IKMI Cirebon.
- Purbadian, Yenda. 2016. Trik Cepat Membangun Aplikasi Berbasis Web dengan Framework CodeIgniter. Yogyakarta: Andi Offset.
- Suriyana, Afan dan Junaedi Lukman. 2020. Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) pada Toko Cindiah Collection dengan Metode Rapid Application Development. *Journal of Advances in Information and Industrial Technology (JAIIT)*, Vol. 2, No. 2.
- Prilantana, Keanu Luhung, I Nyoman Tri Anindia Putra, dan Emmy Febriani Thalib. 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web Pada Concordia Music Shop. *Jurnal Penelitian Saintek*, Volume 26, Nomor 2.