

# Pengembangan Fitur Manajemen Artis dan Sales pada Aplikasi Penjualan Musik Berbasis Web (Insan Music Store)

Endang Amalia<sup>1</sup>, Muhammad Rosyid<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Teknik, Sistem Informasi, Universitas Widyatama, Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Email : [1endang.amalia@widyatama.ac.id](mailto:1endang.amalia@widyatama.ac.id), [2\\*muhammad.rosyid@widyatama.ac.id](mailto:2*muhammad.rosyid@widyatama.ac.id)

**Abstrak**—Perkembangan digital yang sangat cepat membuat setiap aspek dari kehidupan ikut beradaptasi dengan kebiasaan digital saat ini. Tidak terkecuali dengan dunia musik di mana penjualan digital dari karya para musisi menjadi salah satu pemasukan terbesar bagi mereka. Dibuat dengan tujuan membantu para musisi untuk menyalurkan karyanya yang berupa music, Insan Music Store terus berusaha untuk dapat memenuhi setiap kebutuhan dari industri musik khususnya musik indie. Dengan semakin mudahnya proses bergabungnya para musisi pada aplikasi Insan Music Store, diharapkan akan menarik minat para musisi untuk ikut bergabung dengan Insan Music Store sebagai wadah promosi bagi karyanya. Pengembangan ini didasari pada hasil kuesioner yang disebarakan kepada para musisi serta *customer* yang sudah terdaftar di Insan Music Store terkait kendala serta pengalaman mereka selama menggunakan aplikasi Insan Music Store. Proses pengembangan aplikasi sendiri menggunakan bahasa pemrograman *Python* dengan menggunakan *framework* dari *Django*, dengan basis data menggunakan *PostgreSQL*. Sedangkan untuk *development tools* yang digunakan oleh pengembang adalah Visual Studio Code.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Aplikasi, Penjualan Musik Berbasis Web, Insan Music Store, Python, Django

**Abstract**—With the rapid development of digital, every aspect of life adapts to today's digital habits. The music world is no exception, where digital sales of musicians' works are one of their most significant income sources. Created to help musicians conduct their work in the form of music, Insan Music Store continues to strive to meet every need of the music industry, especially indie music. With the more straightforward process of joining the Insan Music Store application, it is hoped that it will attract the interest of musicians to join the Insan Music Store as a means of promotion for their work. This development is based on a questionnaire distributed to musicians and customers who have registered with the Insan Music Store regarding their problems and experiences while using the Insan Music Store application. The application development process itself uses the Python programming language using the framework from Django, with a database using PostgreSQL. As of the development tools used by developers is Visual Studio Code.

**Keywords:** Development, Application, Music Sales Web Basedm Insan Music Store, Python, Django

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia digital yang sangat cepat ikut mempengaruhi dunia musik seperti perkembangan perilaku penikmat serta penggiatnya atau sering kita sebut musisi. Di mana kita ketahui pada awalnya para penggiat musik mendapatkan pemasukan salah satunya adalah dari penjualan fisik karya musik mereka yang berupa kaset dan CD. Ketika era internet, maka pembelian digital-lah yang merajai penjualan industri musik, momentum itu dimanfaatkan dengan baik oleh iTunes Store, sehingga membuat platform tersebut menjadi platform penjualan digital terdepan.

Melihat momentum tersebut. PT Insan Infonesia sebagai perusahaan dalam negeri tergerak untuk menciptakan wadah penjualan digital bagi musisi dalam negeri. Dengan harapan dapat membuat sebuah wadah dari negeri untuk negeri, di mana semua komponen yang ada dalam wadah tersebut merupakan produk milik atau ciptaan dalam negeri. Maka pada 2014 hadir Insan Music Store sebagai digital *marketplace* bagi para penggiat musik serta penikmat musik.

Kendala mulai dialami oleh Insan Music Store pada tahun 2019, di mana Insan Music Store mengalami kelambatan. Hal ini dapat dilihat dari pertambahan artis dari rentan tahun 2019 ke tahun 2022 hanya terdapat penambahan artis sebanyak satu orang, di mana itu terjadi terakhir pada tahun 2021 yang dapat kita lihat pada halaman beranda dari Insan Music Store pada bagian Artis Terbaru (“PT Insan Infonesia”, n.d). Hal ini dapat dimengerti, karena untuk saat ini, proses registrasi yang ada pada Insan Music Store baru pada tahap pengguna, yaitu pembeli. Peneliti juga menyebarkan kuesioner yang ditujukan kepada para penggiat musik yang sudah terdaftar di Insan Music Store mengenai pengalaman pengguna serta masukan untuk aplikasi, salah satu pertanyaannya adalah: “Apakah perlu dibangun sebuah sistem yang memberikan informasi mengenai aktivitas lagu bagi

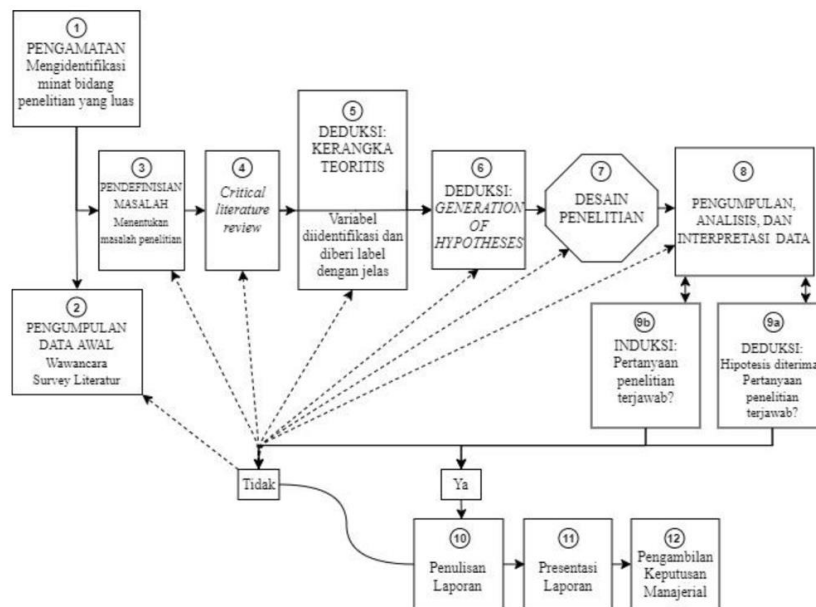
musisi yang tergabung dalam Insan Music Store?”. Sehingga peneliti merasa dibutuhkannya **Pengembangan Fitur Manajemen Artist Dan Sales Pada Aplikasi Penjualan Music Berbasis Web (Insan Music Store)**.

## 2. METODE

### 2.1 Desain Penelitian

Untuk mencapai tujuan dari penelitian, peneliti menggunakan strategi *Action Research* sebagai *big picture* atau kerangka dari proses/tahapan yang dilakukan pada penelitian ini, dengan tahapan sebagai berikut:

1. *Observe (research/data collection)*: Tahapan ini adalah proses pengidentifikasian masalah. Kemudian pengumpulan data penulis lakukan dengan menggunakan kuesioner kepada para pengguna Insan Music Store.
2. *Reflect (critical reflexivity)*: Pengolahan data hasil kuesioner sebagai bahan untuk team pengelola Insan Music Store serta peneliti menentukan solusi terhadap masalah yang telah diidentifikasi.
3. *Plan (strategic action plan)*: Peneliti melakukan analisis serta perancangan sistem sesuai dengan arahan dari team pengelola Insan Music Store.
4. *Act (implementation)*: Tahapan penerapan serta proses uji coba sistem pengembangan kepada mesin *Development*.



**Gambar 1.** Metode Penelitian Uma Sekaran (Sekaran & Bougie, 2016)

Sedangkan untuk detail pengerjaan mengacu pada model proses penelitian (gambar diatas), maka dapat disimpulkan bahwa beberapa poin telah dipenuhi, seperti:

1. *Point 1*: Pengamatan serta *point 2*: Pengumpulan Data Awal telah dipenuhi dengan pemaparan latar belakang pada penelitian ini.
2. Kemudian *point 3*: Pendefinisian Masalah, telah pula disampaikan pada sub bab 1.2: Identifikasi Masalah.
3. Sedangkan pada *point 4*: *literature review*, sebagaimana disampaikan oleh Uma Sekaran (2013, p. 54-57) terdapat beberapa tahapan yaitu penentuan sumber, pencarian literatur, serta evaluasi literatur. Untuk sumber terdapat beberapa pilihan antara lain: *Textbooks, Journals, Theses, Conference proceedings, Unpublished manuscripts, Reports, Newspapers* dan *The Internet*. Buku dan jurnal akademis pada umumnya merupakan sumber informasi yang paling berguna. Namun, sumber lain seperti jurnal

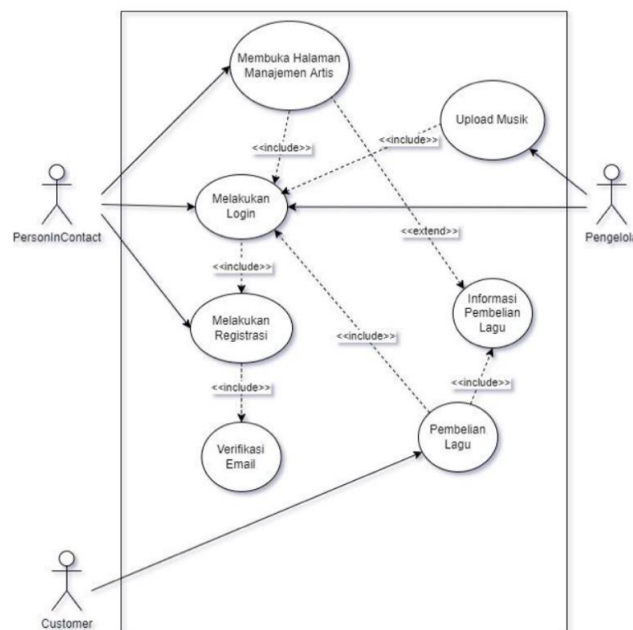
4. profesional, laporan, atau bahkan surat kabar mungkin juga berharga karena dapat memberikan informasi dunia nyata yang spesifik tentang pasar, industri, atau perusahaan. Oleh karena itu, peneliti rasa diperlukan penggunaan kombinasi sumber informasi. Pada penelitian kali ini peneliti menggunakan berbagai sumber dari internet, seperti laporan serta statistik terkait musik dan *marketplace* di mana Insan Music Store adalah gabungan dari keduanya.
5. Pada poin 5 dan 6, peneliti mengamati karakteristik yang ada pada *marketplace* dengan tingkat penggunaan atau popularitas tertinggi di Indonesia, yaitu: Shopee, Tokopedia serta Bukalapak. Seperti fitur-fitur yang terdapat pada *marketplace* tersebut, yang difokuskan pada fitur yang berkaitan dengan pemberi konten dalam hal ini *vendor/seller*, selaras dengan permasalahan yang sedang dialami oleh Insan Music Store. Sedangkan pada poin 7: Desain Penelitian, digunakanlah metode *Action Research*, selaras dengan tujuan dari penelitian ini yaitu pengembangan aplikasi serta tujuan dari metodenya. Di mana proses pengembangan aplikasi dilakukan secara berkala dan terus menerus sebagaimana *Action Research* yang memungkinkan untuk terus dikembangkan serta dilanjutkan. Berikutnya adalah poin 8: Pengumpulan, Analisis, dan Interpretasi Data, yang akan dijabarkan pada bagian selanjutnya.

## 2.2. Objek dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah PT Insan Infonesia yang terletak di Jl. Bojongkoneng Atas No. 53 Bandung 40191. Sedangkan untuk rentan waktu penelitian adalah dari tanggal 21 Maret 2022 hingga tanggal 1 Juni 2022.

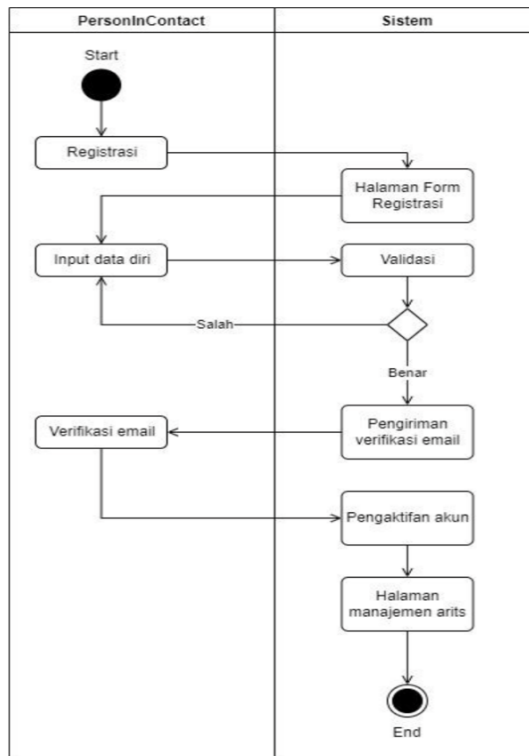
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengembangan sistem menggunakan pemrograman berorientasi objek (*Object-oriented programming*) dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai metode pemodelannya. Pada tahapan ini dilakukan perancangan aplikasi yang meliputi model use case, activity diagram serta realisasinya. Perancangan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi sistem secara umum. Untuk selanjutnya musisi akan disebut sebagai "**PersonInContact**" dikarenakan pada proses berjalannya sistem, terkadang yang mendaftarkan lagu dari musisi atau beberapa musisi adalah manajer atau sejenisnya. Maka untuk keseragaman digunakanlah nama "**PersonInContact**".

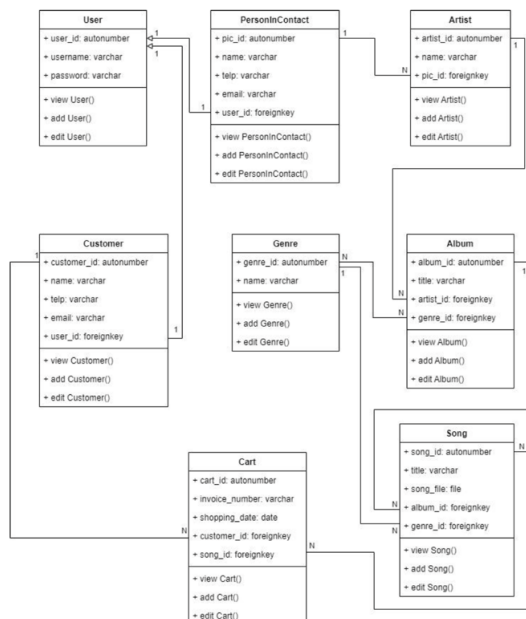


Gambar 2. Use Case Diagram Pengembangan Fitur

*Use Case Diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem yang dibuat. Gambar 2 adalah *use case diagram* dalam proses pengembangan. *Activity diagram* digunakan untuk menggambarkan kegiatan yang ada di dalam sebuah sistem. Dengan harapan agar lebih memahami tentang sistem yang dibuat, maka diperlukan *activity diagram* tentang sistem yang akan diusulkan. Berikut *activity diagram* yang sedang diusulkan seperti pada Gambar 3 dan class diagram pada gambar 4.



**Gambar 3.** Activity Diagram Pengembangan Sistem



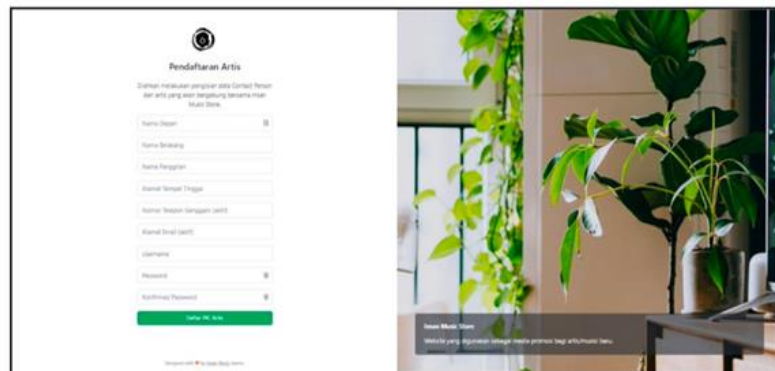
**Gambar 4.** Class Diagram Pengembangan Sistem

*Class diagram* digunakan untuk menampilkan setiap class yang ada, serta hubungannya antar setiap *class* pada sistem yang sedang dikembangkan. Pada gambar 5 adalah gambaran *class diagram* dari aplikasi Insan Music Store. Pada proses pengembangan aplikasi kali ini, spesifikasi perangkat server di mana aplikasi akan diimplementasikan guna menunjang kinerja aplikasi agar berjalan dengan optimal serta efisien adalah:

- a. Perangkat Keras
  1. Intel® Core™2 Duo E8400
  2. RAM 256 MB
  3. ROM 512 GB
  4. Koneksi Internet 1 Mbps
- b. Perangkat Lunak
  1. Sistem operasi Linux Ubuntu 18.04 LTS.
  2. Web browser Google Chrome versi terbaru.
  3. PostgreSQL Database versi 10
  4. Python ver. 3
  5. Django CMS ver. 4
  6. Web Server Nginx
  7. Visual Studio Code

Berikutnya adalah penerapan sistem:

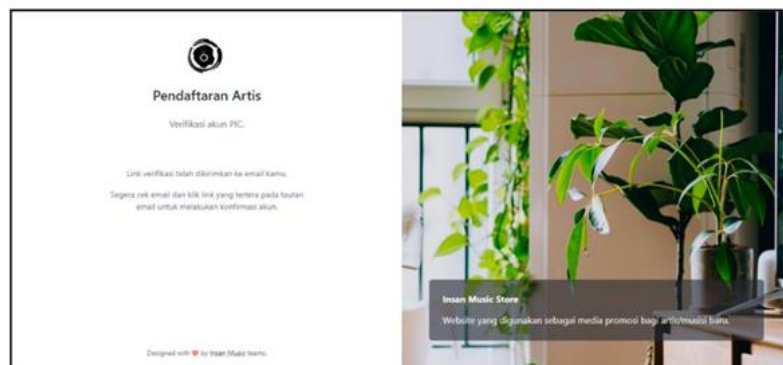
### 1. Halaman Registrasi



**Gambar 5.** Antarmuka Registrasi

Setelah proses pengisian data diri, kemudian diharuskan menekan tombol Daftar PIC Artis untuk melanjutkan proses registrasi. Kemudian sistem menampilkan halaman pesan perintah untuk melakukan verifikasi email.

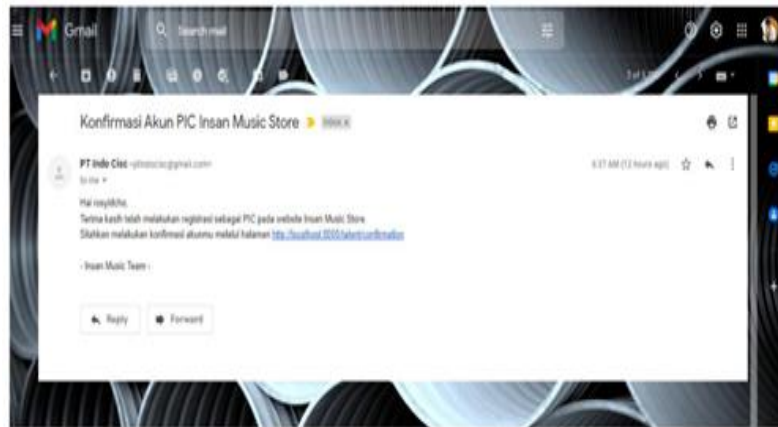
### 2. Halaman Pesan Perintah Verifikasi email



**Gambar 6.** Pesan Perintah Verifikasi Email

Email verifikasi dikirim sistem kepada email pendaftar sesuai data yang dimasukkan pada proses registrasi.

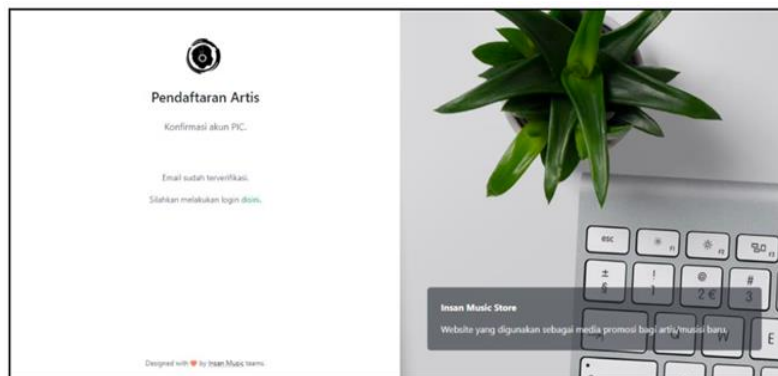
### 3. Email Verifikasi



**Gambar 7.** Pesan Perintah Verifikasi Email

Dengan mengikuti tautan yang berada pada email verifikasi, akan mengantarkan pendaftar ke halaman konfirmasi yang menandakan proses verifikasi email telah berhasil.

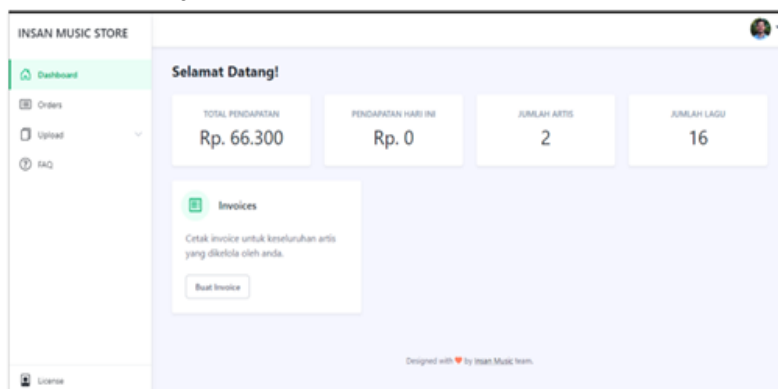
### 4. Halaman Konfirmasi Verifikasi email



**Gambar 8.** Konfirmasi Verifikasi Email

Gambar diatas menandakan email telah terverifikasi.

### 5. Halaman Manajemen Artis



**Gambar 9.** Halaman Dashboard

Pada halaman ini dapat dilihat informasi mengenai data penjualan serta aktivitas lagu sekaligus halaman *default* bagi pengguna yang melakukan proses pendaftaran sebagai musisi, setelah proses *login* berhasil. Pada sistem dinamakan halaman *Dashboard*.

## 4. KESIMPULAN

### 4.1 Kesimpulan

1. Pengembangan proses registrasi bagi penggiat musik dengan metode verifikasi email tanpa perantara pengelola.
2. Terdapat halaman yang berisi informasi mengenai aktivitas lagu bagi para penggiat musik yang karya musiknya sudah tersedia di Insan Music Store.

### 4.2 Saran

1. Mengembangkan proses tambah artis dan lagu bagi pengguna musisi pada aplikasi Insan Music Store.
2. Menambahkan informasi lain selain aktivitas lagu yang ditampilkan pada halaman manajemen artis atau Dashboard musisi.
3. Penambahan faktor otentikasi seperti nomor telepon bagi seluruh pengguna aplikasi terutama musisi, dikarenakan adanya informasi alamat pembayaran.

## REFERENCES

- Azis, S. (2013). *Gampang dan Gratis Membuat Website: Web Personal, Organisasi dan Komersil*. Jakarta: Kunci Komunikasi.
- Christiono, Daniel I. (2018). "Analisis Pengaruh Performance Expectancy Dan Effort Expectancy Terhadap Behavioral Intention Pada Online Marketplace." *Agora*, vol. 6, no. 2.
- Dani, A. (2022). "skala likert: Pengertian Dan Contoh Analisis Pengolahan Data" (<https://wikielektronika.com/skala-likert/?page=all>, Diakses pada 22 Juli 2022, 20:48)
- Dewaweb. (2021). "Apa Itu Marketplace? Pengertian, Jenis, & Contohnya" (<https://www.dewaweb.com/blog/apa-itu-marketplace/>, Diakses pada 3 Juni 2022, 17:12).
- Digital McKinsey Report. (2016). *The Beat of Progress: The Rise of Music Streaming in Asia*. McKinsey Company. 3.
- Django. (2022). "Download Django" (<https://www.djangoproject.com/download/>, Diakses pada 4 Juni 2022, 13:39).
- Gregorius, A. (2000). *Desain Web Interaktif Dengan Frontpage 2000 dan Dreamweaver 4*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hafidh. (2021). "Bisnis online melalui marketplace? Ini Yang Harus Dipertimbangkan!" (<https://www.jurnal.id/id/blog/kelebihan-dan-kekurangan-bisnis-melalui-online-marketplace/>, Diakses pada 3 Juni 2022, 15:21)
- Hakim, L. (2009). *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*. Yogyakarta: Penerbit Lokomedia.
- Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- O'Leary, Z. (2017). *The Essential Guide to Doing Your Research Project (Third ed.)*. SAGE Publications.
- Peters, T. (2004, August 19). PEP 20 – *The Zen of Python. Python Enhancement Proposals*. Diakses pada 4 June 2022, dari <https://peps.python.org/pep-0020/>.
- PT Insan Infonesia. (2022). "Insan Music Store - Dashboard" (<http://toko.insanmusic.com/>, Diakses pada 3 Juni 2022, 11:45).
- Rumagit, R. Y. (2019). "Perkenalan Django" (<https://socs.binus.ac.id/2019/12/26/perkenalan-django/>, Diakses pada 4 Juni 2022, 13:09)
- Sekaran, U. (2013). *Research Methods for Business*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. Wiley.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: CV. Alfabeta
- Trisno, I. B. (2016). *Belajar pemrograman sulit? : coba python*. Surabaya: UBHARA Manajemen Press.
- UKM-Indonesia. (26 April 2021), "Marketplace" (<https://www.ukmindonesia.id/baca-artikel/376#:~:text=Karakteristik%20yang%20paling%20mudah%20dikenali,bermacam%20macam%20produk%20sesuai%20kategori>, Diakses pada 3 Juni 2022, 18:13).
- Usman, H. (2022). *Manajemen: Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan Edisi 4*. Bumi Aksara.
- Venners, B. (2003). "The Making of Python" (<https://www.artima.com/articles/the-making-of-python>, Diakses pada 4 Juni 2022, 11:07)
- World Economic Forum. (2020), "This is how covid-19 is affecting the music industry" (<https://www.weforum.org/agenda/2020/05/this-is-how-covid-19-is-affecting-the-music-industry/>, Diakses pada 15 Juni 2022, 16:26).
- Yuhfizar; Mooduto, HA; Rahmat Hidayat. (2009). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla*. Jakarta: Elex Media Komputindo.