

E-Learning Pembelajaran Ilustrasi Menggunakan Metode Iconix Process

Dedek Indra Gunawan Hutasuhut¹, Ambiyar², Unung Verawardina³, Ommi Alfina⁴,
Erwin Ginting⁵, Hetty Zaharani⁶

^{1,4,5,6}Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Potensi Utama,
Medan, Indonesia

^{2,3}Fakultas Teknik, Teknologi Pendidikan dan Kejuruan, Universitas Negeri Padang, Padang,
Indonesia

³Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komputer, IKIP PGRI, Pontianak,
Indonesia

¹dedek.indra@gmail.com, ²ambiyar@ft.unp.ac.id, ³unungverawardina@gmail.com,

⁴ny.aron@gmail.com, ⁵erwinginting82@gmail.com, ⁶tyzaharani@gmail.com

Abstract

E-learning is an important advance in the modern education system. While an Illustration is an art of visual on writing artwork, drawing, painting, photography or another type on an art. Most People want to be an illustrator usually must learning their skill basic with self-taught or learning on art of school. However most people specifically for known illustration and want to learn their skill on art school but constrained with distance or time or another reason with their tools art. Until the most people can not got their skill with fast. By looking at this times with the Design Online Learning Of Education On Illustration At Website, which have contain more information and education about illustration and the illustrator can make easier for other to learning or to hone their skill with complete material which is came from most experience illustrator. The design will become a place of sharing content about illustration, it was built with PHP, and DBMS MySql. This research resulted in an e-learning application using Iconix process.

Keywords: E-Learning, Iconix Process, Illustration

Abstrak

E-learning adalah suatu kemajuan penting dalam sistem pendidikan modern. Sedangkan Ilustrasi adalah hasil karya visual suatu tulisan dengan teknik menggambar, melukis, fotografi ataupun seni rupa lainnya. Kebanyakan orang yang ingin menjadi ilustrator biasanya mempelajari skill basic mereka secara otodidak ataupun belajar di tempat les. Namun dikarenakan banyaknya masyarakat yang khususnya mengenal ilustrasi yang ingin mempelajari kemampuannya di tempat les namun terkendala hal lainnya seperti jarak tempat les, waktu, alat pendukung dan informasi tutorial yang memadai. Sehingga banyak dari orang-orang tersebut lambat dalam perkembangan skill ilustrasinya. Dengan dengan melihat perkembangan zaman yang semakin praktis dengan adanya perancangan E-Learning berbasis web, yang berisi informasi dan edukasi seputar ilustrasi dan ilustrator dapat mempermudah bagi orang-orang yang ingin belajar ataupun mengasah skill ilustrasi mereka secara pembelajaran online dengan modul yang lengkap yang berasal dari ilustrator yang berpengalaman. Rancangan website ini akan menjadi wadah sharing sekaligus penyebaran ilmu dan informasi seputar ilustrasi, yang dibangun dengan PHP dan DBMS MySql. Penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi e-learning dengan menggunakan iconix process.

Kata kunci: E-Learning, Iconix Process, Ilustrasi

1. PENDAHULUAN

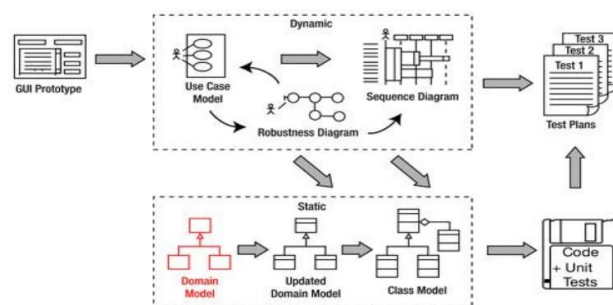
Pandemi yang diakibatkan oleh virus corona (covid-19) membuat perubahan sistem pembelajaran di Indonesia yang awalnya konvensional menjadi daring. Metode konvensional merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tatap muka yang dilakukan di sekolah atau suatu tempat tertentu. Ada beberapa masalah pada metode konvensional, yaitu siswa sering merasa bosan dan tidak nyaman saat berada di ruangan[1]. Hal ini menyebabkan rendahnya nilai belajar siswa dan kurangnya minat siswa dalam memperhatikan guru. Masalah berikutnya adalah metode konvensional cenderung menggunakan metode *techer center*[2] serta tidak konsistensinya tenaga pengajar dalam memberikan penilaian[3]. Hal ini menyebabkan siswa lebih banyak diam dan kurang interaktif.

Pemanfaatan teknologi informasi wajib digunakan oleh semua orang untuk meningkatkan kemampuan mereka baik *softskill* maupun *hardskill*[4]. *E-learning* dan youtube merupakan sarana yang dapat digunakan untuk meningkatkan *softskill* dan *hardskill*. Dengan menggunakan *e-learning* siswa dapat belajar tanpa harus bertatap muka secara langsung. *E-learning* dapat diakses dan disebarluaskan menggunakan teknologi komputer kapan saja dan di mana saja[5]. Pixel Dash Art merupakan salah satu lembaga pendidikan non-formal yang berada di kota Medan. Pixel Dash Art telah berpengalaman dalam melakukan pelatihan ilustrasi, ilustrasi karakter, ilustrasi *background* dan ilustrasi komik. Ilustrasi merupakan hasil karya visual suatu tulisan dengan teknik menggambar, melukis, fotografi ataupun seni rupa lainnya yang lebih menekankan hubungan subjek dengan tulisan yang dimaksud dari pada bentuk. Untuk menerangkan suatu cerita, tulisan, ataupun informasi lainnya yang ditangkap dapat dilakukan secara visual. Dan orang yang berprofesi di bidang seni rupa khususnya menciptakan ilustrasi disebut ilustrator.

Pada dasarnya untuk menjadi ilustrator harus mempunyai *skill basic* atau kemampuan dasar yaitu, kemampuan menggambar, kemampuan pewarnaan. Kebanyakan orang yang ingin menjadi ilustrator biasanya mempelajari *skill basic* mereka secara otodidak ataupun belajar di tempat les. Untuk itu dibutuhkan sebuah *e-learning* yang dapat membantu ilustrator pemula meningkatkan skillnya. *E-learning* telah banyak digunakan baik dalam dunia Pendidikan maupun perusahaan. Pada pendidikan, penelitian yang dilakukan oleh Wahyu dan Yoanna melakukan perancangan *e-learning* berbasis web dengan adanya forum diskusi antara siswa/i dan guru, memberikan materi pembelajaran secara digital[6]. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Nanang Nuryadi, membuat *e-learning* dengan materi berupa bacaan dengan animasi dan edukasi[7]. Pada perusahaan, *e-learning* digunakan untuk meningkatkan *softskill* maupun *hardskill* seperti penelitian yang dilakukan oleh Yustinus yang telah membuat *e-learning* yang dapat diakses oleh karyawannya yang bersifat flexible, menarik dan mudah dimengerti[4].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan *e-learning* dengan metode Iconix Process untuk siswa/i yang mengikuti les pada Pixel Dash Art di Medan. Tujuan dari Iconix Process adalah menghasilkan desain berupa use case, robustness diagram dan sequence diagram ke dalam bentuk kode. Iconix process berbasis skenario yang menghubungkan antara skenario ke objek[8]. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara pada mentor yang telah mengajar di Pixel Dash Art. Tahapan penelitian dalam merancang *elearning* pembelajaran ilustrasi menggunakan metode *iconix process* dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Iconix Process

Skenario ke objek dilakukan dengan 4 tahap [9]yaitu sebagai berikut:.

1) Requirements

a) Functional Requirements

Untuk pembangunan *e-learning* dibutuhkan data-data yang kemudian dikumpulkan dan diolah.

b) Domain Modeling

Data yang berasal dari fungsional maupun non fungsional kemudian di jadikan desain statis menggunakan UML yang diekstrak menjadi beberapa bagian sesuai dengan kebutuhan.

c) GUI Storyboard

Tahapan memulai perancangan antarmuka *e-learning*

d) Use Case Modeling

Aktivitas aktor diidentifikasi yang kemudian dijelaskan hubungannya terhadap sistem. *Use case* terbagi 2 yaitu *use case text* dan *use case diagram*

2) Analysis and Preliminary Design

a) Robustness Analysis

Penggunaan Robustness Diagram adalah untuk membantu menjembatani keberadaan ruang kosong dari analisis desain aktual dengan implementasi pengkodean.

b) Update Domain Model

Menghilangkan class yang redundant atau ambigu serta menambahkan beberapa class yang tidak ada serta atribut di dalam pemodelan domain.

3) Detailed Design

a) Sequence Diagram

Tahapan pemodelan sequence diagram dimana disusun terhadap diagram alir yang dilanjutkan dari tahapan robustness diagram.

b) Update Domain Model

Tahapan penambahan model yang didasarkan pada hasil pengembangan sequence diagram yang disesuaikan terhadap kebutuhan perangkat lunak.

4) Implementation

a) Coding/Unit Testing

Setelah model dirancang maka selanjutnya adalah proses pembuatan coding.

b) Integration and Scenario Testing

Setelah pembuatan coding selesai maka proses selanjutnya adalah pengujian sistem. Tahapan yang dilanjutkan setelah proses pembuatan coding atau proses penerjemahan ke dalam tahapan pengujian (testing).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

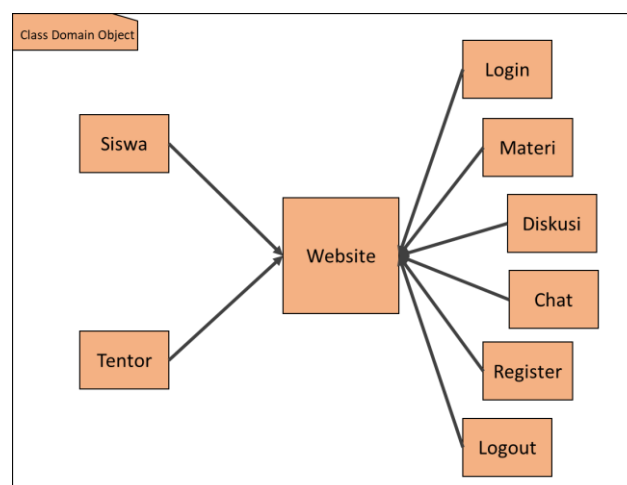
3.1. Functional Requirements

Adapun kebutuhan dalam perancangan *e-learning* menggunakan metode *Iconix Process* adalah sebagai berikut:

- a) Data Tentor
- b) Data User
- c) Modul ilustrasi
- d) Video tutorial ilustrasi

3.2. Domain Model

Langkah selanjutnya adalah merancang domain model berdasarkan data kebutuhan yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Domain Model

3.3. GUI Storyboard

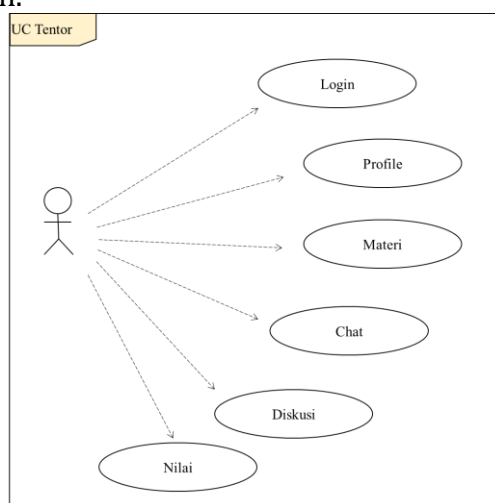
Tahapan berikutnya adalah membuat desain antarmuka *e-learning* menggunakan metode Iconix. Process adalah sebagai berikut:



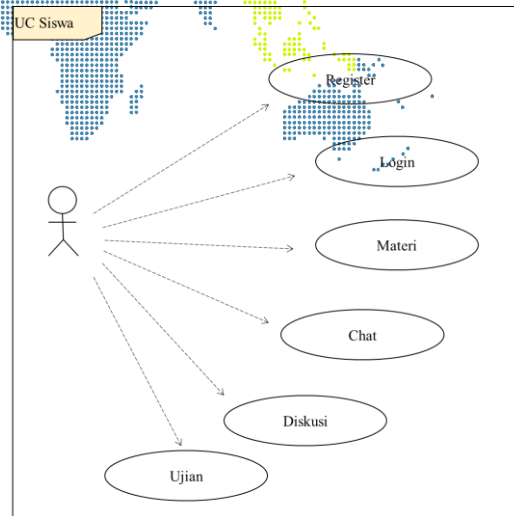
Gambar 3. GUI Storyboard

3.4. Use case Modelling

Tahapan berikutnya adalah membuat *use case* yang digunakan untuk menjelaskan hubungan timbal balik antara pengguna dengan sistem. Aktor yang terdapat pada sistem adalah siswa dan tentor. Pada Gambar 4 menjelaskan tentang *use case* tentor. Tantor bertugas untuk memasukkan materi-materi yang berkaitan dengan ilustrasi, menjawab chat dan berdiskusi serta memberikan nilai. Gambar 5 menjelaskan tentang *use case* Siswa. Siswa harus register terlebih dahulu untuk dapat *login* aplikasi. Siswa dapat memilih tentor yang ingin dipilih untuk belajar, berdiskusi dan chat serta mengikuti ujian.



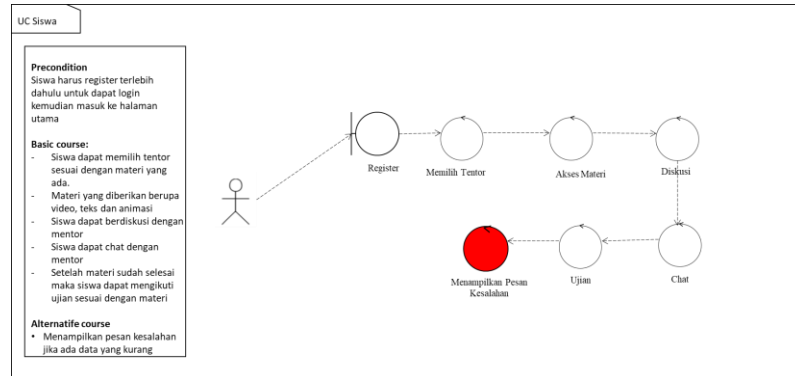
Gambar 4. Use case Tantor



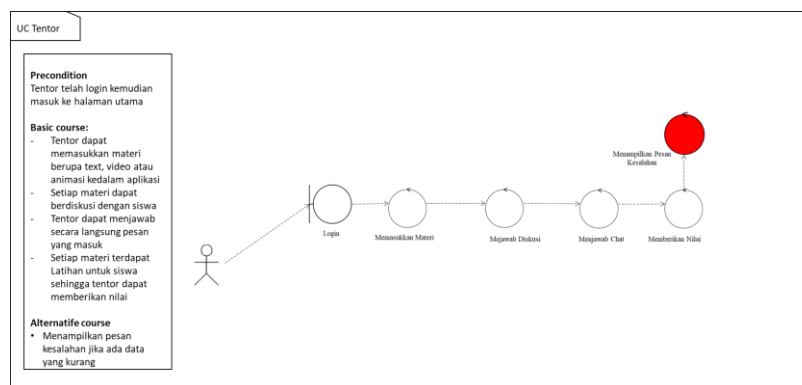
Gambar 5. Use case Siswa

3.5. Robustness Diagram

Setelah proses desain selesai, Langkah selanjutnya adalah membuat *robustness diagram*. Desain yang telah selesai dilakukan pada langkah sebelumnya akan diimplementasikan pada pengkodean. Pada gambar 6 menjelaskan tentang *use case* Tentor. Gambar 7 merupakan *use case* siswa.



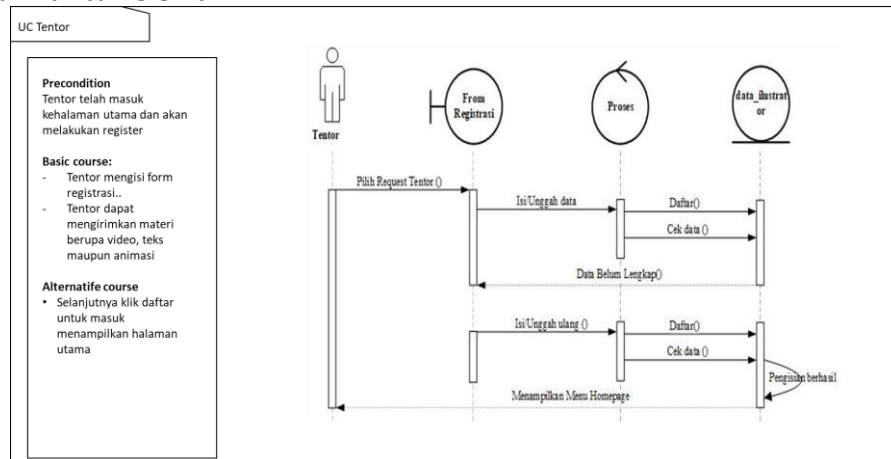
Gambar 6. Use case tentor



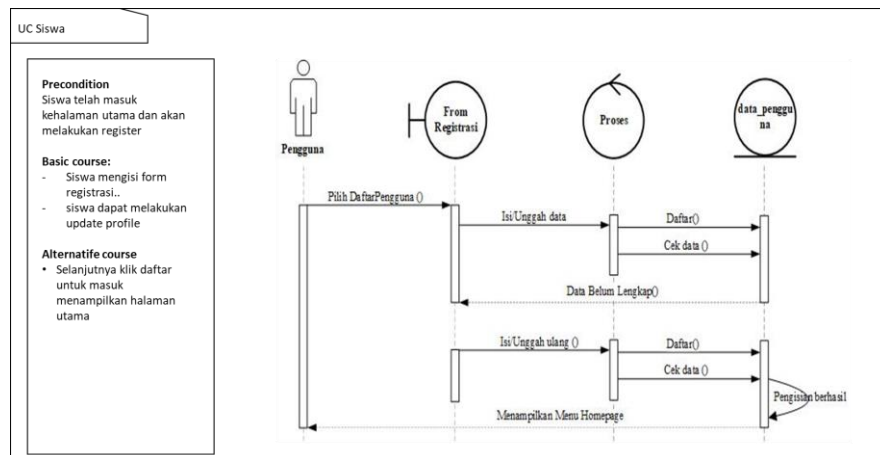
Gambar 7. Use case siswa

3.6. Sequence Diagram

Langkah selanjutnya adalah membuat *Sequence Diagram*. *Sequence diagram* akan menampilkan interaksi antar object dalam sebuah urutan. Pada gambar 8 akan menampilkan *sequence diagram* interaksi antar object untuk tentor. Sedangkan pada gambar 9 akan menampilkan *sequence diagram* untuk siswa.



Gambar 8. Sequence Diagram Tmentor



Gambar 9. Sequence Diagram Siswa

3.7. Implementasi Program

a) Form Login

Setelah tentor dan siswa melakukan registrasi maka langsung dapat mengakses aplikasi dengan cara login ke aplikasi. *Login* tentor dan siswa dibedakan seperti yang terlihat pada gambar 10 dibawah ini:

Gambar 10. Form Login Siswa dan Tentor

b) *Form Materi/ Konten*

Form ini berisikan tampilan daftar materi. Tentor dapat memasukkan materi berupa Video, animasi dan gambar pada menu ini.

No	Jenis	File	Judul	Username	Tgl Upload	Aksi
1	PDF		Menggambar Anatomi	nursetyakun	13 July 2020	Lihat Hapus
2	Gambar		Membuat Pose Tubuh Dengan Bangun Datar	jennyganil	14 July 2020	Lihat Hapus
3	Gambar		Membuat Pose Tubuh Dengan Bangun Ruang	jennyganil	14 July 2020	Lihat Hapus
4	Video		Menggambar Wajah Karakter Menggunakan Photoshop Part 1	whiteguiltyart	14 July 2020	Lihat Hapus
5	Video		Materi Menggambar Wajah Karakter Menggunakan Photoshop Part 2	whiteguiltyart	14 July 2020	Lihat Hapus
6	Video		Materi Menggambar Wajah Karakter Menggunakan Photoshop Part 3	whiteguiltyart	14 July 2020	Lihat Hapus
7	Video		Materi Menggambar Wajah Karakter Menggunakan Photoshop Part 4	whiteguiltyart	14 July 2020	Lihat Hapus
8	Diskusi		Diskusi Tentang Cara Menentukan Jalan Cerita Komik 2	nursetyakun	22 July 2020	Lihat Hapus

Gambar 11. Form Materi

c) *Form Chat*

Tampilan halaman ini berisikan tampilan chat antara tentor dan siswa pada aplikasi ini.

No	Id Obrolan	Obrolan Antara	Chat Terakhir	Tgl Upload	Aksi	
1	15432	nama2	nursetyakun	Hai	12 July 2020	Lihat Hapus
2	15429	nama2	whiteguiltyart	halo kak rizal	01 August 2020	Lihat Hapus
3	97540	rika	nursetyakun	halooooo	05 September 2020	Lihat Hapus

Gambar 12. Form Chat



Dengan adanya e-learning pembelajaran ilustrasi siswa dapat belajar ilustrasi secara online sehingga lebih efektif dan efisien. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Ari Puspita yang melakukan penelitian tentang perancangan dan pembuatan aplikasi *e-learning* untuk Sekolah Menengah Atas[10] dan Hengki pembuatan aplikasi *e-learning* pada siswa SMK Pariwisata Imelda Medan[11]. Penelitian tersebut membuat *E-Learning* yang dimana para siswa dapat mengakses model, mengupload tugas, mengerjakan tugas secara online dan dapat melihat nilai yang di dapat, sedangkan guru dapat mengupload modul, membuat tugas dan memberikan nilai pada setiap siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a) Pembuatan *e-learning* menggunakan metode Iconix Process dengan 4 tahapan yaitu *requirements, Analysis and Preliminary Design, Detailed Design dan Implementation*. Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
- b) Dengan adanya *e-learning* ini menjadikannya salah satu wadah bagi ilustrator profesional dan pemula untuk menyalurkan aspirasi bagi ilustrator profesional serta wadah sharing yang dapat membantu para ilustrator pemula.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Soidik, E. Solichin, E. Safitri, P. Studi, and P. Ekonomi, "Perbedaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Problem Based Learning Dengan Metode Konvensional Terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Kelas XII SMK," *J. Muara Pendidik*, vol. 5, no. 1, pp. 602–608, 2020.
- [2] M. Nurzaman, "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Dan Konvensional Terhadap Pembentukan Self-Esteem," *JUARA J. Olahraga*, vol. 2, no. 2, p. 151, 2017, doi: 10.33222/juara.v2i2.42.
- [3] D. Purba, T. Informatika, and U. Santo, "Analisa Peningkatan Softskill Dan Hardskill Mahasiswa Melalui Pembelajaran Scl Dan Rc Dengan Machine Learning," vol. 01, no. x, pp. 19–24, 2016.
- [4] Y. Sukmanto, I. Djastuti, And E. Raharja, "Orientasi E-Learning Sebagai Upaya Peningkatan Soft Skill Dan Hard Skill (Studi Pada BCA Cabang Semarang)," 2017, [Online]. Available: <http://eprints.undip.ac.id/58474/>.
- [5] P. B. Herlandy and M. Novalia, "Penerapan e-Learning pada Pembelajaran Komunikasi dalam Jaringan dengan Metode Blended learning Bagi Siswa SMK," *J. Educ. Inform. Technol. Sci.*, vol. 1, no. 1, pp. 24–33, 2019.
- [6] D. Febriannisa and L. P. Hasugian, "Perancangan E-learning pada SMK Negeri 1 Bandung," *J. Ultim. InfoSys*, vol. 8, no. 2, pp. 62–68, 2018, doi: 10.31937/si.v8i2.613.

-
- [7] N. Nuryadi, "Rancang Bangun Aplikasi Website E-Learning Pada Smk Respati 1 Jakarta," vol. 4, no. 1, 2018.
- [8] S. Mukaromah, A. B. Putra, and N. C. Wibowo, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Logbook dengan Iconix Process," *Rekayasa Teknol. Ind. dan Inf. 2017*, pp. 130–135, 2017, [Online]. Available: <https://journal.sttnas.ac.id/ReTII/article/download/601/506>.
- [9] K. D. Dharmawan and W. S. Sari, "Pembangunan Situs Web Menggunakan Metode Iconix Process Untuk Strategi Penjualan Komputer Pada Cv . Citra Mandiri Semarang," *Journal Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 193–201, 2016, [Online]. Available: <https://publikasi.dinus.ac.id/index.php/joins/article/view/1309>.
- [10] A. Puspita, M. Fahmi, and Y. Yuningsih, "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi E-Learning Menggunakan Model Waterfall Pada Sekolah Menengah Atas," *J. Ris. Inform.*, vol. 1, no. 4, pp. 173–180, 2019, doi: 10.34288/jri.v1i4.94.
- [11] H. T. SIHOTANG, "Pembuatan Aplikasi E-Learning Pada Smk Swasta Pariwisata Imelda Medan," *J. Mantik Penusa*, vol. 1, no. 2, pp. 70–75, 2019, doi: 10.31227/osf.io/dp6bz.