



Pengembangan *Website Learning Management Systems* Dengan Metodologi Scrum

¹Heru Wijayanto Ariandono, ²Ricky Andi Kurniawan
^{1,2}Universitas Internasional Batam

Alamat Surat

Email: heru.wijayanto@uib.ac.id1, 1931088.ricky@uib.edu2

Article History:

Diajukan: 10 Oktober 2022; Direvisi: 21 November 2022; Diterima: 29 November 2022

ABSTRAK

Sociopreneur Indonesia Academy adalah sebuah program yang dikembangkan oleh *Sociopreneur Indonesia* yang berfokus pada peningkatan keterampilan praktis supaya menjadi individu yang memiliki pola pikir, keterampilan, dan kreatif. *Sociopreneur Indonesia Academy* diluncurkan untuk pertama kalinya pada bulan Agustus 2020 dan dirancang untuk menyampaikan praktek tentang Pendidikan Kewirausahaan dan Inovasi Sosial kepada masyarakat yang lebih luas. Permasalahan yang dihadapi oleh media pembelajaran online pada setiap institusi adalah dengan adanya perubahan transformasi dalam bisnis model dan perubahan proses pembelajaran academy dari offline ke online. Sehingga dibutuhkan suatu platform yang terintegrasi, untuk mendukung proses pembelajaran yang dilakukan secara online. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi yang tepat atas permasalahan yang sedang dihadapi *Sociopreneur Indonesia Academy* dalam melakukan perancangan E-Learning berbasis website. Metode yang dilakukan pada penelitian ini dengan metode Scrum sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dengan pihak *Sociopreneur Indonesia Academy*. E-Learning berbasis website ini dirancang menggunakan Wordpress serta terdapat beberapa plugin yang mendukung didalamnya seperti Tutor LMS, Woocommerce, Tripay Payment dan Elementor. Dengan adanya E-Learning berbasis website ini dapat menjadi solusi terbaik untuk menjalankan proses pembelajaran selama program *Sociopreneur Indonesia Academy* berlangsung pada *Sociopreneur Indonesia*.

Kata kunci: *Website Based, E-Learning, Scrum, Wordpress*

ABSTRACT

Sociopreneur Indonesia Academy is a program developed by *Sociopreneur Indonesia* that focuses on improving practical skills to become individuals who have a mindset, skills, and creativity. The *Sociopreneur Indonesia Academy* was launched for the first time in August 2020 and is designed to convey the practice of Entrepreneurship Education and Social Innovation to the wider community. The problems faced by online learning media at each institution are changes in the transformation of the business model and changes in the academy learning process from offline to online. So we need an integrated platform, to support the online learning process. This study aims to provide the right solution to the problems that are being faced by the *Sociopreneur Indonesia Academy* in designing website-based E-Learning. The method used in this research is the Scrum method, while the data collection technique uses interviews with the *Sociopreneur Indonesia Academy*. This website-based e-Learning is designed using WordPress and several plugins support it such as LMS Tutor, Woocommerce, Tripay Payment, and Elementor. With this website-based E-Learning, it can be the best solution for carrying out the learning process during the *Sociopreneur Indonesia Academy* program at *Sociopreneur Indonesia*.

Keywords: *Berbasis Website, E-Learning, Scrum, Wordpress*

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi yang sangat maju. Salah satu perkembangan dibidang teknologi informasi adalah dengan terciptanya internet. Internet adalah salah satu media dimana kita bisa menerima informasi yang kita perlukan. Selain itu internet juga digunakan sebagai sarana untuk melakukan berkomunikasi dengan orang lain. Total pengguna yang menggunakan internet di seluruh dunia sejak Januari 2021 sebesar 4,66 miliar dibandingkan dengan data pada Januari 2020. Jumlah ini meningkat sebesar 7,3 persen atau naik sebanyak 316 Juta orang yang telah menggunakan internet (Wardani 2021).

Penggunaan internet di kalangan siswa sekolah juga semakin meningkat. Pada tahun 2020 ada 59,33% siswa di Indonesia menggunakan internet. Jumlah siswa di Indonesia yang menggunakan internet terus meningkat setiap tahunnya, pada tahun sebelumnya jumlah siswa di Indonesia yang menggunakan internet sebanyak 53,06% (Jayani 2021b). Di era pandemi Covid-19 internet juga sangat dibutuhkan bagi masyarakat khususnya dibidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan, sejak dulu masyarakat Indonesia telah menggunakan teknologi sebagai media dalam melakukan kegiatan belajar mengajar, mulai dari penggunaan laptop dan LCD Proyektor. Sayangnya di era pandemi, kegiatan pembelajaran tidak lagi dilakukan secara tatap muka, tetapi sudah menerapkan teknologi sebagai media penyampaian materi. Salah satu pemanfaatan teknologi di bidang pendidikan yang berkembang pada saat ini adalah web *E-Learning*.

E-Learning adalah sebuah sistem pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media elektronik dan aplikasi yang dapat dikembangkan dalam bentuk berbasis website. Sehingga penyajian materi melalui website bisa lebih interaktif. Pada saat ini konsep *E-Learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti pada masa pandemic seperti ini banyak sekolah di seluruh dunia mengimplementasikan sistem E-Learning di lembaga pendidikan. Berdasarkan data dari (Lazare 2021) mengatakan bahwa pengguna google classroom di seluruh dunia sejak Februari 2021, sebanyak lebih dari 150 juta siswa, tenaga pendidik dan pemimpin sekolah. Angka ini naik dari jumlah tahun lalu sebanyak 40 juta pengguna di seluruh dunia yang menggunakan platform google classroom ini.

Menurut (Jayani 2021a) sebanyak 78% sekolah di Indonesia masih menggunakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Kebijakan PJJ juga dapat merubah kebiasaan antara perilaku guru dan siswa selama ini. Para pelajar dan guru awalnya menggunakan pembelajaran konvensional kita pada era pandemi Covid-19 merubah metode pembelajaran e-learning agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Beberapa keunggulan penggunaan e-learning dalam kegiatan belajar mengajar yaitu yang pertama: proses pembelajaran lebih fleksibel sehingga tidak terbatas oleh tempat dan waktu, sehingga peserta didik dapat melaksanakan proses PJJ dengan bebas; kedua bahan bahan pembelajarannya lebih mudah di akses dan terdokumentasi dengan baik; dan dapat memotivasi para peserta didik dalam hal minat belajar dikelas agar mereka dapat secara aktif mengikuti PJJ dengan menggunakan Learning Management System (Yunita Yunita 2021). Selain dengan media Pembelajaran Jarak Jauh terdapat platform Education Technology yang dapat membantu para peserta didik untuk mengembangkan kemampuan seperti Ruang Guru, Quipper dan Udemy.

Education Technology merupakan layanan digital yang diselenggarakan oleh institusi pendidikan tertentu. Jumlah perusahaan yang menggunakan Education Technology dari Juni 2020 sebanyak 44 perusahaan yang menggunakan Education Technology. Pada Juni 2021 jumlah perusahaan yang memakai layanan Education Technology tumbuh pesat menjadi 210 Perusahaan (Azzahra 2021). Manfaat menggunakan Education Technology adalah pengajar dapat menyusun rencana pembelajaran secara personalisasi untuk setiap peserta didik. Pendekatan cara mengajar secara pribadi ini juga dapat menyesuaikan sistem pembelajaran berdasarkan keterampilan, kekuatan dan minat peserta didik melalui konten video pembelajaran. Dengan Education Technology juga dapat meningkatkan keikutsertaan dan inovasi para peserta didik, sehingga melalui Education Technology juga diharapkan para peserta didik dapat berinteraksi dan mengembangkan kreativitas dengan cara masing-masing. Setiap dari aplikasi platform Education

Technology terdapat jenis jenis Education Technology yang dapat mengatur jalannya dari sebuah aplikasi tersebut salah satunya adalah Learning Management System (LMS).

LMS adalah sebuah sistem Education Technology yang dirancang untuk mengelola penyampaian konten dalam materi pembelajaran. LMS dapat meringankan para pengajar dalam membuat perencanaan silabus pembelajaran, mengelola materi dalam proses pembelajaran, dapat mengatur kegiatan peserta didik, mengelola nilai serta merekapitulasi data kehadiran para peserta didik. LMS juga dapat mempermudah peserta didik dalam mengakses konten pembelajaran dimana saja dan kapan saja. Maka dari itu banyak institusi modern mengembangkan materi belajar berbasis LMS.

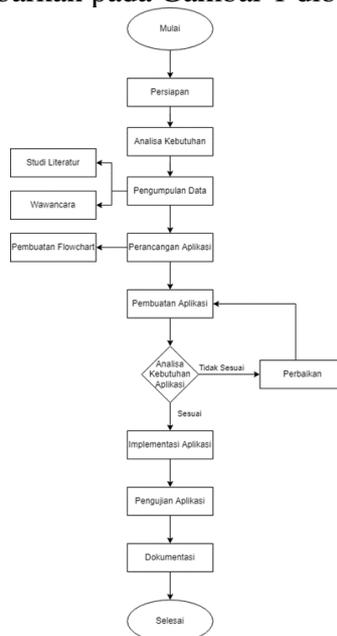
Sociopreneur Indonesia Academy adalah sebuah program yang dikembangkan oleh Sociopreneur ID yang berfokus pada peningkatan keterampilan praktis supaya menjadi individu yang memiliki pola pikir, keterampilan, dan kreatif. SID Academy diluncurkan untuk pertama kalinya pada bulan Agustus 2020 dan dirancang untuk menyampaikan praktek tentang Pendidikan Kewirausahaan dan Inovasi Sosial kepada masyarakat yang lebih luas. Permasalahan yang dihadapi oleh media pembelajaran online pada setiap institusi adalah dengan adanya perubahan transformasi dalam bisnis model dan perubahan proses pembelajaran academy dari offline ke *online*. Sehingga dibutuhkan suatu platform yang terintegrasi, untuk mendukung proses pembelajaran yang dilakukan secara online. Selain itu juga banyak dari setiap institusi juga masih menggunakan platform *video conference* dan proses pembelajaran masih manual.

Berdasarkan pendahuluan yang telah disampaikan, penulis terdorong untuk melakukan perancangan dan mengembangkan website LMS pada institusi pendidikan nonformal, dengan menggunakan studi kasus pada SID Academy untuk membantu proses belajar mengajar. Selain itu penulis juga menggunakan metode scrum pada penelitian ini, alasan penulis menggunakan metode ini karena metode ini sudah banyak dipakai oleh perusahaan, dapat mengetahui hal hal yang di butuhkan oleh Sociopreneur Academy terkait sistem website LMS ini dan dapat mengetahui progress dari pengerjaan sistem website tersebut.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Alur Penelitian

Perancangan pengembangan sistem website berbasis *Learning Manajemen System* melalui beberapa tahapan alur penelitian yang diambil pada penelitian (Setyati, Setiawati, and Ichwanto 2021) dapat digambarkan pada Gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Alur Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan untuk mengembangkan LMS bagi institusi pendidikan non-formal yang mana pada penelitian akan menggunakan studi kasus pada Sociopreneur ID Academy, yang setelah ini akan disebut dengan istilah situs. Berdasarkan gambar 2 menjelaskan mengenai tahapan- tahapan yang dilakukan dalam penelitian dari awal hingga akhir. Alur penelitian dimulai dengan pengumpulan data, pada tahap ini penulis melakukan pengamatan dengan cara mewawancarai pihak Sociopreneur ID terkait dengan masalah dihadapi oleh Sociopreneur.id mengenai salah satu program yaitu Sociopreneur ID Academy. Penulis juga melakukan pengumpulan informasi, baik mengenai perancangan pada sistem maupun informasi mengenai permasalahan yang dihadapi oleh Sociopreneur ID Academy dalam menjalankan programnya selama ini, setelah memperoleh informasi maupun data yang digunakan dalam penelitian, maka penulis melakukan tahap analisis pada informasi maupun data yang telah dikumpulkan dari penelitian ini.

Setelah melakukan pengumpulan data dan analisa, maka penulis akan melakukan perancangan website, penulis menggunakan perancangan UML pada perancangan pengembangan website LMS. Perancangan UML sendiri merupakan proses gambaran tampilan sistem dan proses kerja dari sistem yang akan dibangun dengan mendesain DFD, ERD, use case diagram, activity diagram, sequence diagram dan yang terakhir adalah class diagram.

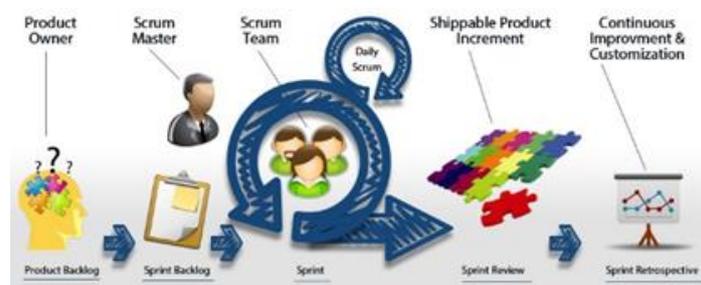
Selanjutnya Penulis akan melakukan tahap pengujian untuk melakukan perbaikan dan *maintenance* terhadap website hingga website tersebut siap digunakan. Tahap terakhir adalah membuat kesimpulan dari hasil penelitian sesuai dengan hasil pengujian website yang telah dilakukan.

2.2. Analisis Permasalahan & Metode Pengembangan Aplikasi

Analisis Masalah adalah sebuah tinjauan sementara untuk mengetahui penyebab timbulnya masalah, serta mencari solusi dari permasalahan tersebut. Tujuan dari analisis permasalahan yang dilakukan oleh penulis untuk mengumpulkan informasi tentang masalah yang sedang terjadi, sehingga penulis dapat menemukan penyebab dari permasalahan tersebut, sebelum melakukan penyelesaian masalah.

A. Metode Pengembangan Aplikasi

Pada penelitian ini, metode pengembangan aplikasi yang di gunakan oleh penulis adalah *Scrum Framework*. Metode pengembangan Scrum adalah metode kolaborasi pengerjaan, yang dimana setiap kebutuhan atau permasalahan dikerjakan dalam bentuk backlog secara tim dalam sirkulasi sprint yang telah ditentukan (Kharisma and Santoso 2020). Berikut ini adalah siklus dari metode *scrum framework*:



Gambar 2. Metode Scrum

Metode *Scrum Framework* dimulai dengan menentukan product backlog. *Product backlog* merupakan daftar dari fitur utama yang diprioritaskan untuk tim pengembang aplikasi sesuai dengan yang dibutuhkan dalam persyaratan proyek. Setelah menentukan apa saja yang di butuhkan dalam proyek maka tahap selanjutnya ialah sprint planning. Sprint Planning adalah merupakan tahap analisis pekerjaan yang di kerjakan selama project berlangsung. Pada tahap sprint planning ini terdapat tahap yang disebut dengan *sprint backlog*. *Sprint Backlog* merupakan tahap menentukan daftar dari fitur fitur yang di kerjakan selama satu sprint yang sedang berlangsung. Namun selain tahap sprint backlog tahap sprint lainnya yang tidak kalah

penting adalah tahap daily scrum. Tahap daily scrum merupakan tahap pertemuan yang dilakukan selama 15 menit yang bertujuan untuk penyampaian progress project yang dilakukan oleh pengembang aplikasi. Setelah tahap sprint selesai tahap selanjutnya sebelum memasuki sprint berikutnya adalah sprint review.

Sprint review adalah tahap yang dilakukan pada setiap akhir dari sprint untuk memeriksa hasil dan melakukan penyesuaian *product backlog* apabila diperlukan. Setelah satu sprint selesai maka tahap selanjutnya adalah tahap *sprint retrospective* adalah tahap untuk meninjau ulang kembali proyek yang telah selesai pada satu sprint tersebut. Kemudian saat semua proses dalam pengerjaan proyek sudah selesai maka akan diserahkan kepada client hasil pekerjaan proyek tersebut.

B. Metode Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini dengan melakukan pendekatan kualitatif terapan. Dengan cara melaksanakan wawancara kepada Sociopreneur ID untuk mendapatkan informasi lebih detail dan mendapatkan sample data untuk mendukung penelitian ini. Penelitian ini mengambil data berdasarkan permasalahan yang dialami pada pendidikan nonformal seperti Sociopreneur ID Academy. Pada penelitian ini akan dilakukan pencarian informasi secara data secara primer dan data secara sekunder.

Data Primer adalah pencarian data langsung mewawancarai para narasumber. Dengan demikian penulis akan langsung menghubungi beberapa sumber untuk mendapatkan informasi lebih lengkap, detail dan akurat yang akan mendukung penelitian ini. Dengan langsung terjun ke lapangan untuk menemui beberapa sample dari pengajar SID Academy dan beberapa peserta Sociopreneur Indonesia untuk proses wawancara. Kemudian penulis mengolah data yaitu data tingkat efektifitas proses pembelajaran dengan menggunakan LMS.

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain yang telah ada. Pada umumnya data-data berupa diagram, grafik, atau tabel sebuah informasi penting. Pada penelitian ini data sekunder yang akan diperoleh adalah data hasil pembelajaran dari peserta didik dari Sociopreneur Indonesia dan data tingkat kepuasan dan kemudahan para pengajar Sociopreneur Indonesia selama menggunakan LMS.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penerapan Scrum

Perancangan Website E-Learning pada Sociopreneur.ID Academy di lakukan dengan metode Scrum, yang telah melalui tahap penerapan sprint yang di laksanakan selama 5 Minggu berikut ini adalah detail dari setiap sprint yang telah di lakukan selama pengerjaan website berlangsung:

Practice Sprint	Sprint Planning	Daily Sprint	Sprint Review	Sprint Retrospective
Sprint 1	Membahas mengenai fitur yang akan dikembangkan pada sistem LMS.	Membuat Product Backlog, Usecase Diagram dan Struktur Menu	Mengecek kembali pembuatan Product Backlog, Usecase Diagram dan Struktur menu	Membahas mengenai penginstalan wordpress beserta fitur fitur yang di butuhkan
Sprint 2	Mencari beberapa fitur fitur yang dibutuhkan seperti Tutor LMS, Woocommerce, Tripay Payment, Elementor	Penginstalan wordpress dan beberapa fitur yang di butuhkan pada Sistem LMS	Pengecekan kembali penginstalan Wordpress dan beberapa fitur yang telah di kerjakan	Membahas mengenai output dari beberapa fitur yang telah dibuat

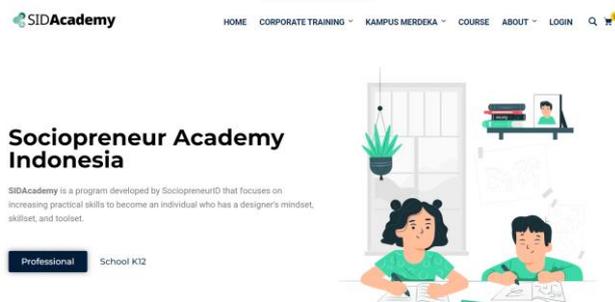
Sprint 3	Mengembangkan beberapa hasil output dari fitur yang telah di buat.	Mengembangkan front end / output dari beberapa fitur yang telah di buat dan membuat transaksi dapat berjalan dengan lancar.	Memastikan output dari beberapa fitur dan transaksi dapat berjalan dengan lancar.	Membahas mengenai desain dari sistem LMS beserta template yang akan digunakan
Sprint 4	Melanjutkan beberapa fitur yang akan di kembangkan seperti membuat view video kursus pembelajaran, View Kuis.	Mengembangkan beberapa view dari fitur tertentu seperti view video kursus pembelajaran, view dari input jawaban dan view hasil skor dari kuis pembelajaran tersebut.	Memastikan beberapa view seperti video kursus pembelajaran, input jawaban dan dapat berjalan dengan lancar.	membahas mengenai view dari fitur selanjutnya yang akan di design untuk sprint selanjutnya.
Sprint 5	Membuat view pada halaman home, login dan about beserta pengaturan akses peserta dan mentor dalam menjalankan website.	Terselesainya beberapa view dari fitur tertentu seperti view halaman home, login, about dan pengaturan akses peserta dan mentor dalam menjalankan website.	Pengecekan kembali pada pembuatan view fitur frontend yang sudah dikerjakan.	Merangkumkan hal yang telah dikerjakan dari sprint pertama hingga sprint kelima.

3.2. Implementasi Antar Muka

Implementasi merupakan fase ketika sistem sudah mulai beroperasi dan dalam keadaan saat ini. Secara umum, tujuannya adalah untuk menguji konsep pengembangan sistem yang telah dikembangkan. Berikut merupakan tampilan *interface* yang telah dirancang antara lain:

1. Halaman *Home*

Halaman *Home* merupakan halaman yang muncul ketika pengguna pertama kali membuka dari program SID Academy. Pada halaman ini terdapat beberapa menu diantara lain adalah menu *home*, menu *Corporate Training*, *Course* dan *About*. Pada halaman ini terdapat beberapa informasi mengenai program SID Academy dan beberapa animasi lottie yang mendukung keindahan *website* tersebut, untuk tampilan *home* dapat dilihat melalui gambar 3.

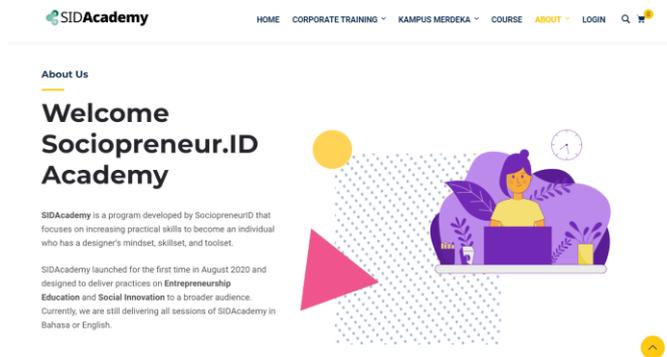


Gambar 3. Halaman *Home*

2. Halaman *About Us*

Halaman *About Us* ini muncul ketika pengguna *website* menekan menu *About* dan menekan submenu *About Us*. Pada halaman ini akan menampilkan pengertian dari program

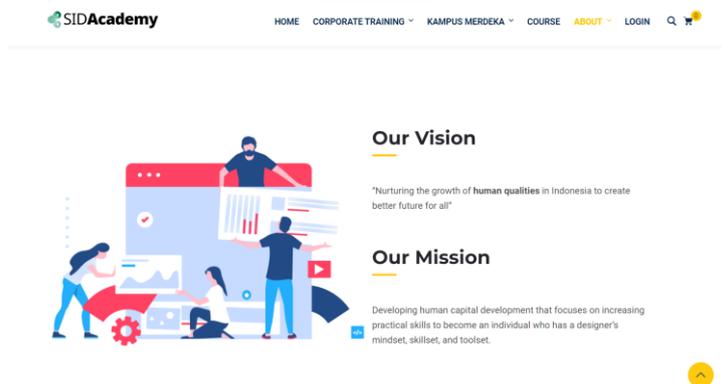
SID Academy serta sejarah berdirinya program SID Academy. Untuk halaman about us dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman *About Us*

3. Halaman *Values & Approach*

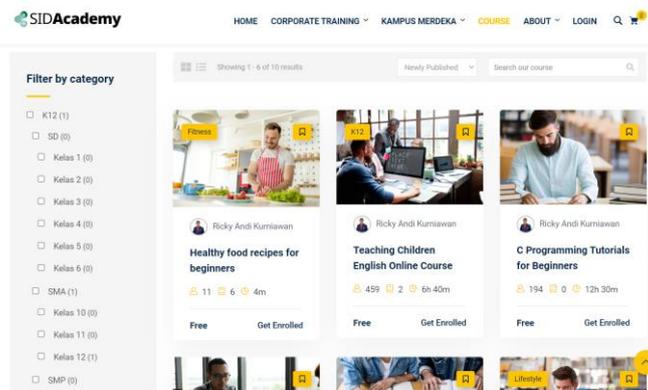
Halaman *Values & Approach* ini muncul ketika pengguna website menekan menu About dan menekan submenu *Values & Approach*. Pada halaman ini akan menampilkan visi dan misi dari program SID Academy, serta tujuan khusus dan beberapa solusi yang ditawarkan, selama menjalankan program SID Academy. Untuk halaman *Values & Approach* dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman *Values & Approach*

4. Halaman *Course*

Halaman *Course* ini muncul ketika pengguna *website* menekan menu *Course*. Pada halaman ini akan menampilkan beberapa pelatihan yang akan dijalankan oleh peserta yang mengikuti program SID Academy. Untuk halaman *Course* dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman *Course*

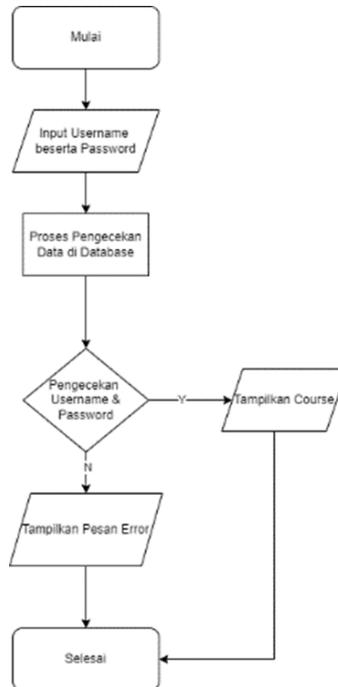
3.3. Pengujian Sistem

A. Pengujian *White Box*

Pengujian *White box* adalah sebuah pengujian yang dilakukan untuk menguji suatu perangkat lunak dengan cara menganalisis dan menyelidiki struktur internal beserta kode perangkat lunak. Hasil pengujian *white box* pada *website* LMS di SID Academy adalah sebagai berikut:

1. Proses *Login*

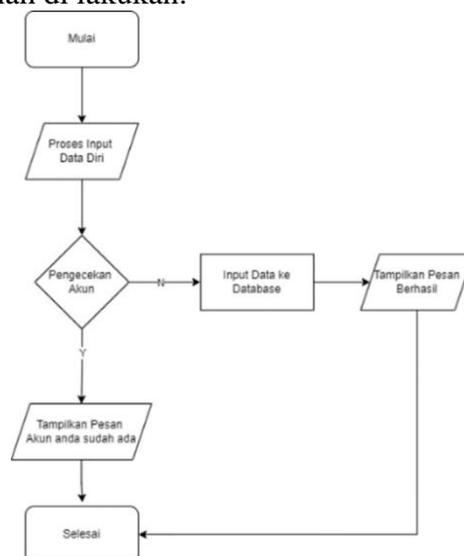
Hasil pengujian pada proses *login* dinyatakan valid. Berikut merupakan alur dari pengujian yang telah di lakukan:



Gambar 7. Alur Pengujian *White-box* pada proses *login*

2. Proses Registrasi

Hasil pengujian pada proses Registrasi dinyatakan valid. Berikut merupakan alur dari pengujian yang telah di lakukan:



Gambar 8. Alur Pengujian *White-box* pada Proses Registrasi

3. Proses Transaksi Pembayaran Kursus

Hasil pengujian pada proses Transaksi Pembayaran Kursus dinyatakan valid. Berikut merupakan alur dari pengujian yang telah di lakukan:



Gambar 9. Alur Pengujian *White-box* pada Proses Transaksi Pembayaran

B. Pengujian Black Box

Black Box Testing merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi kebutuhan fungsional saja dengan tujuan mengetahui dan memastikan apakah fungsi dari *input*, serta *output* aplikasi tersebut sudah sesuai berdasarkan spesifikasi pada aplikasi.

No.	Pengujian	Hasil dari Pengujian	Keterangan
1	Form Registrasi Peserta Baru Kosong	Tampil pesan error untuk mengisi tiap field dari pendaftaran	Valid
2	Login dengan mengosongkan field Email / Username dan Kata Sandi	Tampil pesan error untuk mengisi Usermame dan Kata Sandi	Valid
3	Login dengan memasukkan Kata Sandi yang salah	Tampil pesan error “sandi yang anda masukan untuk alamat email “Email” salah.	Valid
4	Login dengan memasukkan Username / Email yang salah	Tampil pesan error “Alamat email / Username anda tidak dikenal”.	Valid
5	Form Lupa password Kosong	Tampil pesan error “Silahkan masukan email atau username anda”.	Valid
6	Field kupon pada transaksi pembayaran belum diisi	Tampil pesan error “Silahkan masukan kode kupon anda”.	Valid
7	Field Detail Transaksi pembayaran kosong	Tampil pesan error untuk mengisi setiap field dari detal transaksi	Valid
8	Tidak mencentang “I have read and agree to website syarat dan ketentuan”	Tampil pesan error “Harap baca dan terima syarat dan ketentuan untuk melanjutkan pesanan anda”	Valid
9	Tidak mengisi field kolom komentar kursus	Tampil pesan error “Rating dan review masih kosong”	Valid

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Proses Pengembangan *E-Learning* pada *Sociopreneur Academy* telah dilakukan dengan beberapa fase, yaitu Fase Pendenifisian pada fase ini dilakukan berupa kegiatan wawancara dengan SID Academy, agar dapat mengidentifikasi masalah yang terjadi serta mengumpulkan informasi. Fase Perancangan dilakukan dengan cara membuat perancangan berupa usecase diagram dan struktur menu yang diperlukan oleh *website E-Learning*. Fase Implementasi dilakukan dengan cara melakukan proses pembuatan website dan pengujian pada website. Pada proses pembuatan website ini dilakukan proses penginstallan wordpress dan beberapa plugin seperti Tutor LMS, Woocommerce, Tripay Payment dan Elementor. Sedangkan pada fase proses pengujian website dilakukan pengujian dengan menggunakan pengujian *white box* dan pengujian *black box*.
2. Dengan website yang telah dirancang ini diharapkan dapat membantu SID Academy dalam meningkatkan produktivitas dalam bidang Pendidikan kepada peserta yang ingin mengikuti program SID Academy ini.
3. Dengan website yang tekah dirancang ini diharapkan dapat memudahkan peserta yang ingin mengikuti program SID Academy untuk mendapatkan informasi secara lengkap dan cepat, mulai dari informasi tentang nama kursus dan jenis kursus yang tersedia hingga transaksi dan metode pembayaran untuk mengikuti kursus di SID Academy.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, Qonita. 2021. "Ramai-Ramai Berebut Pasar Pendidikan Digital." Retrieved (<https://www.alinea.id/bisnis/ramai-ramai-berebut-pasar-pendidikan-digital-b2c7Y95VL>).
- Jayani, Dwi Hadya. 2021a. "78% Sekolah Di Indonesia Masih Belajar Jarak Jauh Satuan Pendidikan Yang Menerapkan Pembelajaran Tatap Muka Dan Jarak Jauh (23 Maret 2021)." 1/4/2021. Retrieved October 25, 2021 (<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/04/01/78-sekolah-di-indonesia-masih-belajar-jarak-jauh>).
- Jayani, Dwi Hadya. 2021b. "Penggunaan Internet Di Kalangan Siswa Sekolah Semakin Meningkat." 3/5/2021. Retrieved October 27, 2021 (<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/05/03/tren-siswa-sekolah-menggunakan-internet-semakin-meningkat>).
- Kharisma, Bayu, and Nurudin Santoso. 2020. "Pengembangan Aplikasi Manajemen Proyek Perangkat Lunak Kolaboratif Menggunakan Scrum." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (J-PTIHK) Universitas Brawijaya* 4(3):723–32.
- Lazare, Melanie. 2021. "A Peek at What's next for Google Classroom." Retrieved October 25, 2021 (<https://blog.google/outreach-initiatives/education/classroom-roadmap/>).
- Setyati, Ari, Lega Anrima Setiawati, and Ainul Rhozy Ichwanto. 2021. "Aplikasi Learning Course System Berbasis Web Dengan Metode Rad (Rapid Application Development)." *JATISI (Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi)* 8(3):1483–95. doi: 10.35957/jatisi.v8i3.1081.
- Wardani, setyo agustin. 2021. "Pengguna Internet Dunia Tembus 4,66 Miliar, Rata-Rata Online Di Smartphone." 28-01-2021. Retrieved (<https://www.liputan6.com/tekno/read/4469008/pengguna-internet-dunia-tembus-466-miliar-rata-rata-online-di-smartphone>).
- Yunita Yunita, Elihami Elihami. 2021. "Problem Soving." *Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Media E-Learning: Diskursus Melalui Problem Soving Di Era Pandemi Covid-19* 2(1):133–46.