

PEMBERDAYAAN MAHASISWA MELALUI STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT REVOU TECH ACADEMY

Moh. Safii*), Nilanda Puspita Anggraini

Prodi Ilmu Perpustakaan, Universitas Negeri Malang

moh.safii@um.ac.id

ABSTRAK

Dalam program RevoU Tech Academy telah menjadi inovasi serta dorongan dalam pemberdayaan mahasiswa dalam lingkungan digital, dengan metode pelaksanaan penggabungan *Asynchronous* dan *Synchronous* dengan pembelajaran yang digunakan mencakup (1) *lecture via live zoom*, pembelajaran dari instruktur yang berfokus terhadap simulasi langsung serta praktik dari modul yang disediakan dan dilakukan secara bersama-sama, (2) *peer to peer discussion* atau diskusi antar mahasiswa, dimana mahasiswa bekerja sama dalam studi kasus yang dibimbing oleh mentor secara tim, dan (3) *capstone project* yang akan dilakukan secara tim dengan mengaplikasikan *project based-learning* yang akan dibimbing oleh mentor. Dengan materi yang diajarkan yakni data analytics, software engineering dan career development. Serta dalam artikel yang bertujuan untuk peningkatan kualitas dan kuantitas mahasiswa dengan adanya pemberdayaan bisa menjadi batu pijakan dasar untuk menyiapkan mahasiswa yang berkompeten, dan berkualitas yang mampu adaptasi dengan perubahan teknologi. Sehingga, mahasiswa dituntut untuk menjadi lebih inovatif dalam proses pembelajaran, melibatkan beberapa aspek seperti keterampilan, pengetahuan, sikap, dan simulasi praktik guna memasuki dunia kerja.

Kata Kunci: Kampus Merdeka, RevoU Tech Academy, Studi Independen Bersertifikat, Teknologi

ABSTRACT

The RevoU Tech Academy program has become an innovation and encouragement in empowering students in a digital environment, with the implementation method combining Asynchronous and Synchronous with the learning used including (1) lecture via live zoom, learning from instructors who focus on direct simulation and practice from modules provided and carried out together, (2) peer to peer discussion or discussion between students, where students work together on case studies guided by mentors in teams, and (3) capstone projects that will be carried out in teams by applying project-based learning which will be guided by mentors. With the material taught, namely data analytics, software engineering and career development. As well as in articles that aim to improve the quality and quantity of students with empowerment can be a basic stepping stone to prepare competent, qualified students who are able to adapt to technological changes. This program makes students required to be more innovative in the learning process, involving several aspects such as skills, knowledge, attitudes, and practical simulations to enter the world of work.

Keywords: *Merdeka Campus, RevoU Tech Academy, Certified Independent Study, Technology*

PENDAHULUAN

Dengan kemajuan teknologi saat ini yang begitu pesat, memerlukan adanya eksplorasi serta adaptasi dengan dunia digital dalam berbagai aspek kehidupan, dunia digital memainkan peran penting untuk cara kita berinteraksi dengan lingkup apapun, seperti pengaksesan internet, transformasi pendidikan, dan pembelajaran, di mana peran teknologi begitu sangat penting yang akan terus tumbuh serta berkembang dalam abad ke-21 ini (Noor Amin, 2013). Menurut survei dari (APJII) Asosiasi Penyelenggara Jasa internet Indonesia di tahun 2021-2022, terdapat 210 ribu dari 272 ribu populasi penduduk Indonesia pada tahun 2021, dengan jumlah persentase penggunaan internet naik 3,3% dari tahun lalu 73,7% menjadi 77,02%. Dengan jumlah terbanyak pengguna berdasarkan pekerjaan yakni pelajar dan mahasiswa yakni 99,26% dari jumlah total pengguna internet (Hidayat & Khotimah, 2019). Dari hal ini menjadi kekhawatiran yang mana generasi muda itu menjadi ujung tombak yang berperan dalam perubahan yang berpotensi besar mengenai pendidikan digital dan teknologi. Dalam hal ini akan terjadi pembelajaran sistem pemrosesan digital dengan memperoleh kompetensi digital yang mencakup pada dua orientasi yakni Teori dasar terkait pengetahuan dasar dan *soft skill*. (Cortoni, et al.,2015)

Melalui program Merdeka Belajar – Kampus Merdeka (MBKM) ini diharapkan dapat di rancang dan diimplementasikan secara baik, maka penguatan dalam aspek *hard skill* dan *soft skill* mahasiswa akan siap dan terbentuk (Manurung, 2022). Dengan adanya kebijakan ini menciptakan sebuah pembelajaran yang bersifat fleksibel, yang dimana cara belajarnya inovatif, kreatif dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan serta keinginan mahasiswa, dengan beberapa program memberikan kemudahan perguruan tinggi negeri yang menjadi PTN-BH serta hal belajar dua sampai tiga semester di luar program studi. Salah satu dari delapan program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) ini adalah Magang Studi Independen Bersertifikat (MSIB), sebuah program yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar di luar program studi dengan jaminan konversi 20 SKS yang diakui oleh perguruan tinggi. Maka dari itu untuk mempersiapkan dunia kerja, menambah keterampilan, pengalaman, adaptasi dengan dunia digital di era teknologi saat ini serta untuk mendapatkan peluang pembelajaran yang *substansial*, serta jaringan profesional yang lunas, dalam program Studi Independen Bersertifikat dengan mitra di PT. Revolusi Cita Edukasi yang lebih dikenal dengan RevoU yang merupakan perusahaan *Edutech* yang didirikan pada juni tahun 2019 oleh Matteo Sutto. RevoU juga telah mendapatkan beberapa penghargaan antara lain “*Best Edutech Startup*” pada Indonesia *Rice Bowl Startup Awards* 2020 dan “*Top 50 Edutech Startup ini Asia-Pacific*” oleh *HolonIQ* tahun 2021.

Dengan urgensi yang dilihat dari dinamika perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan yang cepat, inovasi teknologi serta penawaran akan lingkungan kerja yang mendukung dalam pengembangan profesional, begitu juga dengan topik yang dipilih terkait *Data Analytics*, *Software Engineering* serta *Career Development* yang menjadi landasan akan inovasi pendidikan serta teknologi yang sangat fleksibel digunakan dalam setiap jurusan yang ditempuh para mahasiswa, yang bisa terfokus dalam analisis mendalam serta kritis dengan struktur yang sudah tertata, juga *Software engineering* yang berperan dalam membangun infrastruktur teknologi yang handal, yang mencakup cukup fungsionalitas dan mengintegrasikan berbagai hal yang dibutuhkan oleh pengguna, begitu juga dengan *career development* yang mengarahkan mahasiswa untuk

peka terhadap perkembangan karir, serta bagaimana implementasi, *struggle* dan yang akan dihadapi ketika akan terjun dalam dunia kerja.

Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan ini yakni untuk peningkatan kualitas dan kuantitas mahasiswa dengan adanya pemberdayaan bisa menjadi batu pijakan dasar untuk menyiapkan mahasiswa yang berkompeten, dan berkualitas yang mampu adaptasi dengan perubahan teknologi. Sehingga, mahasiswa dituntut untuk menjadi lebih inovatif dalam proses pembelajaran, melibatkan beberapa aspek seperti keterampilan, pengetahuan, sikap, dan simulasi praktik guna memasuki dunia kerja. Sesuai dengan progres pada perananan teknologi di pendidikan, yang dapat merancang masa depan dunia pendidikan yang lebih cemerlang untuk generasi-generasi bangsa Indonesia kedepan (Trenggono Hidayatullah dkk., 2023). Dengan demikian, program ini menjadi investasi serta landasan untuk jangka panjang dalam memberikan informasi serta pendidikan yang lebih baik, inovatif dan dapat diakses oleh semua begitu juga penting untuk di gunakan.

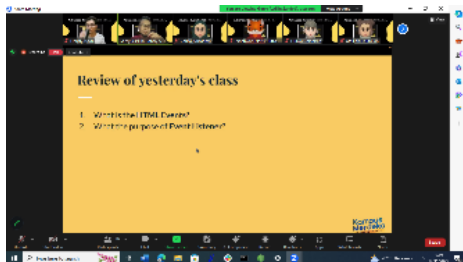
METODE PELAKSANAAN

Dalam Pelaksanaan kegiatan Pemberdayaan Mahasiswa *RevoU Tech Academy: Data & Software Engineering* dimulai dari 14 Agustus 2023 – 31 Desember 2023. Program yang dilaksanakan dengan menggunakan metode penggabungan kegiatan *Asynchronous* dan *Synchronous*. *Asynchronous* yakni metode pembelajaran daring di mana mahasiswa dapat mengakses materi serta menyelesaikan tugas secara mandiri, sesuai dengan kebutuhan dan informasi yang diperlukan. sedangkan, *Synchronous* mengacu pada kegiatan pembelajaran sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan di mana mahasiswa dapat mengakses materi maupun tugas dengan batas waktu tertentu, yang diharapkan mahasiswa dapat *mentoring* melalui *zoom* secara *video call* pada siang hari serta melakukan diskusi pada malam hari secara langsung dengan instruktur yang berasal dari berbagai industri, yang dapat membantu mahasiswa untuk meningkatkan *skill* diskusi, komunikasi serta *networking*.

Dengan metode pembelajaran yang digunakan dalam program ini mencakup *lecture via live zoom* yang dilakukan mahasiswa secara bersama-sama dengan pembelajaran dari instruktur, *lecture* ini berfokus terhadap simulasi langsung serta praktik dari modul yang disediakan. Terdapat juga *peer to peer discussion* atau diskusi antar mahasiswa, dimana mahasiswa bekerja sama dalam studi kasus yang dibimbing oleh mentor secara tim, dan *capstone project* yang akan dilakukan secara tim dengan mengaplikasikan *project based-learning* yang akan dibimbing oleh mentor. Penilaian pembelajaran dilakukan melalui diskusi mentor dan instruktur, dimana mereka membahas tingkat ketercapaian mahasiswa dalam melakukan tugas yang dilakukan dan kesalahan umum yang sering terjadi dilakukan mahasiswa dan yang biasa terjadi dalam dunia industri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

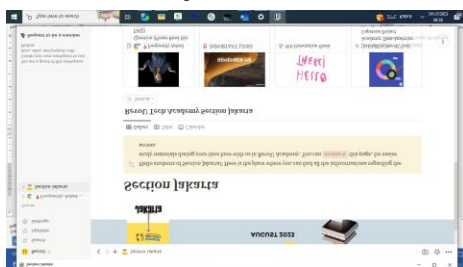
Gambar 1.
Kegiatan Pemberdayaan Mahasiswa



Kegiatan *Lecture*



Kegiatan *Mentoring*



Kegiatan *Self study*



Kegiatan *Pitching Day*

Kegiatan Pemberdayaan Mahasiswa melalui *RevoU Tech Academy: Data & Software Engineering* secara daring yang dilaksanakan mulai tanggal 14 Agustus 2023 sampai 31 Desember 2023. Dengan mahasiswa yang terpilih untuk mengikuti kegiatan ini 200 mahasiswa per-*section* nya, yang terdapat 8 *section* dalam kegiatan ini yakni Jakarta, Surabaya, Bandung, Medan, Semarang, Palembang, Balikpapan, Jayapura. Dengan proses pembelajaran menggunakan metode *synchronous* dan *asynchronous learning*. Dalam proses pemberdayaan mahasiswa ini dalam lingkup dunia digital terdapat dua *cycle* modul pembelajaran dengan tiga kegiatan, yakni *Data Analytics* dan *Software Engineering*. Dengan pelaksanaan 20 minggu, yang terbagi pada setiap *cycle* modul berlangsung selama 8 minggu, dengan 2 minggu mengenai pembelajaran *career development* dan melibatkan pembelajaran di kelas serta penerapan praktis dengan *capstone project* yang dilakukan per-tim dalam rentang waktu sesuai dengan pembelajaran modul serta diakhir minggu *cycle* akan terdapat *pitching day*. Dalam setiap minggu pembelajaran, mahasiswa akan mengikuti *lecture* dengan instruktur, sesi mentoring dan juga melakukan *spirit review assignment*.

A. *Data Analytics*

Pada *cycle Data Analytics*, mahasiswa akan mempelajari konsep teknis *data analytics* sebagai pengantar dasar dengan fokus pada beberapa aspek yang umum digunakan dalam dunia industri, mulai dari kelas *live zoom*, *peer to peer discussion*, tugas individu serta proyek akhir. Modul ini mencakup materi seperti *introduction to Data Analytics*, *understanding bussines problem*, *data cleaning*, *data analisis (spreadsheat, SQL*

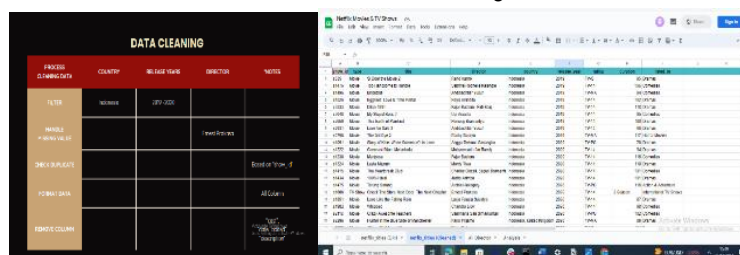
implementations dan phyton), data visualization, data communication, DA Capstone Project. Dengan menggunakan *project-based learning* mahasiswa diminta untuk melakukan analisis data terkait topik yang sudah ditentukan salah satunya tentang “NETFLIX”, dengan proses pengerjaan dilakukan secara tim, serta harus disesuaikan dengan *capstone project checklist* atau *timeline* yang telah ditentukan untuk memudahkan mahasiswa dalam menyelesaikan *capstone project* nya. Dengan mengambil *project background dengan problem statement* “Perkembangan Netflix di Indonesia pada masa awal covid 19 di Indonesia?” yang melihat dari segi tipe rating, direktor, durasi, rating dan *genre*, yang dalam proses pengerjaan dan hasil *capstone project* ini terdapat beberapa indikator, sebagai berikut:

1. Understanding bussines problem

Di tahap ini mahasiswa mendefinisikan permasalahan sesuai *problem statement* yang akan di analisis, dengan hasil yakni dengan adanya pembatasan berskala besar (PSBB) masa awal covid 19 membuat masyarakat beraktivitas dirumah saja, dan itu juga membawa perubahan pada industri perfilman indonesia, yang saat itu mengalami penurunan pada pendapatannya 66,7% yang dilansir (dataindonesia.id, 2023). Namun ada juga nih yang mengalami kenaikan secara signifikan, yaitu online platform khususnya **netflix**, yang mengalami kenaikan pelanggan sebesar 31,6% yang disebutkan dalam (databoks.katadata.com, 2021). Dan melalui survei yang dilakukan pada desember 2019. Pada kumparan.com (2021) menyebutkan bahwa 67% masyarakat lebih menyukai film lokal dibanding film-film asing, lalu bagaimana dengan antusias masyarakat terhadap film film indonesia di netflix. Pada (dictio.id, 2021) terdapat cuitan yang bertanya “apa pertimbangan utama kalian dalam menonton sebuah film?” kenyataannya orang-orang memiliki beberapa pertimbangan saat menonton film seperti dari segi list film, genre, akror yang berperan, film atau *tv show*. Dari sini mahasiswa dapat menyimpulkan dengan menggunakan *brainstorming issue tree* dalam analisis ini untuk melihat terkait rating, tipe *rate*, *genre*, durasi yang populer masa pandemi covid 19 guna melihat selera netlix masyarakat saat pandemi.

2. Data Cleaning

Gambar 2.
Data Cleaning



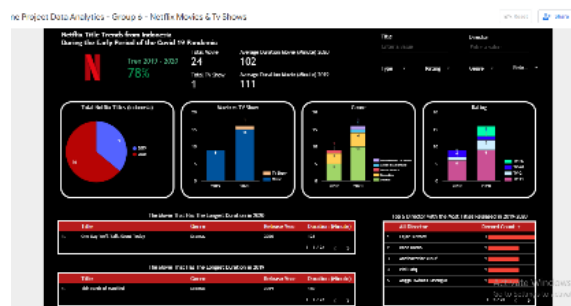
Pada tahap ini mahasiswa membersihkan data kotor yang terdapat pada *dataset* yang “kaggle netflix” dengan proses pembersihan data 2.800 data menggunakan *spreadsheet* dimulai dari memfilter negara “Indonesia”, tahun 2019-2020, menghandle *missing value* data yakni pada *director* “ernest prakarsa”, cek duplikat data dilihat melalui kolom “*show_id*”, selanjutnya memformat data pada semua kolom sesuai formatnya misal format tanggal disamakan, format tahun begitu juga kolom lainnya serta *remove column* pada kolom “*cast*”, “*date_added*”, “*description*”, yang mendapatkan data dengan total 24 data movie dan 1 data TV show.

3. Data Analytics & Data Visualization

Dalam tahap ini mahasiswa melakukan analisis data dan visualisasi yang menghasilkan dashboard terkait *type rate*, *genre*, *rating*, *durasi* dan *director* yang paling populer pada masa pandemi covid-19.

Gambar 3.

Dashboard Data Analytics dan Data visualization



4. Data Communication

Dari data yang telah diolah dan diperoleh oleh mahasiswa dapat menghasilkan *insight* dan rekomendasi bahwa:

Tabel 1.

Data communication

No	Insight	Recommendation
1	Drama dan Komedi menjadi genre yang dominan dan mengalami peningkatan	Lebih Fokus pada Genre Drama dan Komedi
2	Film yang populer di Netflix di Indonesia	Lebih mengeksplor lagi Tv Show di masa akan mendatang
3	Covid 19 tidak berdampak buruk pada perilsan film & acara TV di Netflix	Harus terus merilis dan memperbanyak rilis Film & Acara TV di Netflix

a. Software Engineering

Pada *cycle software engineering*, mahasiswa juga akan mempelajari konsep teknis *software engineering* sebagai pengantar dasar dengan fokus pada beberapa aspek yang umum digunakan dalam dunia industri. Modul ini mencakup materi seperti *introduction to Software Engineering, Advanced HTML & CSS, javascript programming fundamentals, Advanced Javascript, intro to Backend Development with node.js, Backend Development with express.js, Full Integration* dan *DA Capstone Project*. Dengan menggunakan *project-based learning* mahasiswa diminta untuk melakukan pembuatan website dengan tema yang sudah disediakan, salah satunya yakni pembuatan *website travel*. Dengan proses pengerjaan secara tim yang terdiri dari 6 – 7 orang yang disesuaikan dengan *capstone project checklist* atau *timeline* yang telah ditentukan untuk memudahkan mahasiswa dalam menyelesaikan *capstone project* nya. Terdapat beberapa indikator yang wajib ada dalam proses pengerjaan untuk menyelesaikan *capstone project* ini, yakni:

1) **Background project**

Dalam tahap ini mahasiswa melakukan latar belakang atau tujuan dalam pembuatan website travel. Dalam *capstone project* ini membuat website *travel* dengan nama “**TravelLand**” singkatan dari “Perjalanan ke Pulau” dengan mengambil konsep untuk memperkenalkan dan meningkatkan pengunjung pulau-pulau kecil di Indonesia. Tak hanya itu, website ini juga memudahkan pengunjung dalam menemukan agen perjalanan terpercaya yang menjamin fasilitas, keamanan dan kenyamanan pengunjung.

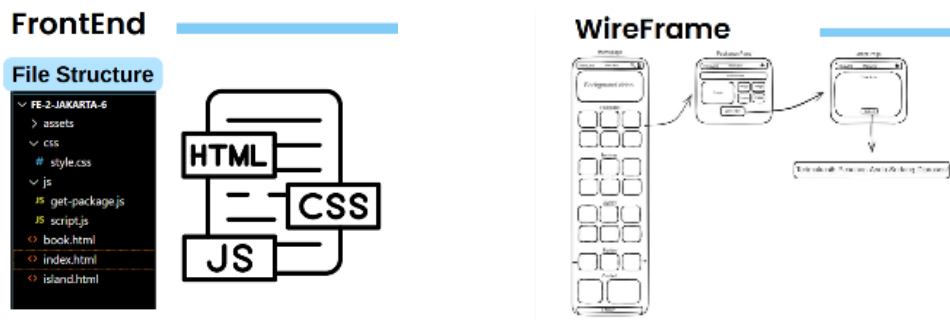
Dengan mengambil *background* Indonesia yang merupakan negara kepulauan terbesar di dunia. Indonesia memiliki lebih dari 17.000 pulau. Tetapi belum banyak orang yang mengenal pulau pulau kecil di Indonesia, seperti Jawa, Sumatra, Sulawesi, Kalimantan, dan Papua. Indonesia memiliki mempunyai pulau-pulau kecil yang indah seperti Tidung, Bidadari, Pramuka, Pari, Onrust, dan Macan yang bisa digunakan sebagai destinasi wisata lokal dan internasional. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pengunjung dan memperkenalkan keindahan pulau tersebut perlu memiliki *platform* yang mengakomodasi hal ini. Dan ini inilah yang menyebabkan munculnya ide “ **TravelLand** “.

2) **Penyusunan Frontend**

Dalam bagian *frontend* ini, akan membuat tampilan visual atau biasa disebut *UI/UX* dari website *TravelLand* menggunakan *programming language (HTML, CSS, dan JS)*. Namun, untuk itu harus membuat kerangkanya terlebih dahulu yakni *wireframe* dalam pembuatan *frontend*.

Gambar 4.

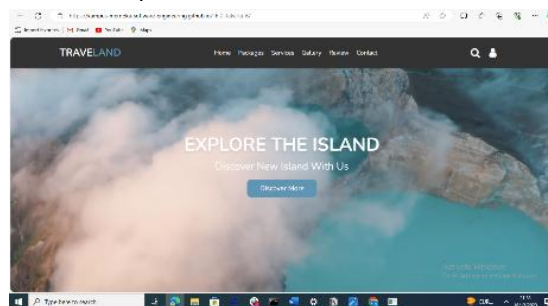
Tampilan struktur file *frontend*, *WireFrame Frontend*



Terdapat beberapa kategori atau tag tampilan di *frontend website* antara lain *login* digunakan untuk *login* ke *website*, *search* digunakan untuk mencari menu atau wisata yang akan di pilih, *menu-home* mengarah *homepage*, *menu-packages* (*packages detail*) mengarah ke pilihan pulau yang menjadi tujuan wisata, *menu-service* mengarah ke *service* yang ditawarkan ketika mem-boking di *TravelLand*, *menu-gallery* mengarah ke galeri berisi foto pulau-pulau, *menu-review* mengarah kepada *review* pengunjung setelah menggunakan *website TravelLand*, *menu-contact* mengarah ke kontak yang dapat dihubungi pada *TravelLand*, *Book-now* mengarah ke *form* yang digunakan untuk mengisi data diri untuk *booking travel* di *TravelLand*.

Gambar 5.

Tampilan *FrontEnd* dari “*TravelLand*”



3) **Penyusunan *Backend***

Dalam bagian *backend* ini yang akan membuat *website* menjadi berfungsi, yang berguna untuk memproses dan menyimpan data pada *website* yang telah di buat di frontend, merancang alur kerja *website*, dan pengelolaan database, dengan menggunakan node. Js dan Express js, nantinya code di frontend di koneksi ke backend serta backend di koneksi ke database menggunakan database mysql atau sequelize seperti gambar dibawah ini

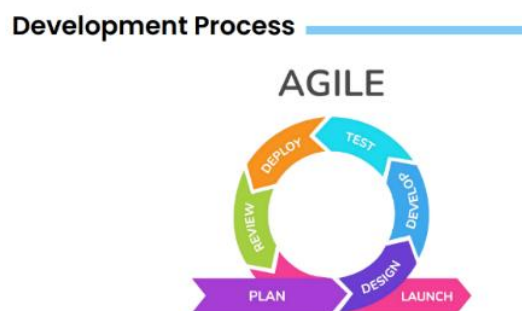
Gambar 6.
Penyusunan Backend



Jadi ketika menjalankan *website*, yang terdapat gambar, *text* dan lain sebagainya yang tersedia di *website* di *handle* oleh *backend*, serta ketika menambahkan, menghapus, mengupdate, membaca data di database ketika dilakukan *booking* di *TravelLand* juga di *handle* oleh *backend* yang data nya akan tersimpan pada database *Sequelize / SQL*. Dan setelah semua project code *website* berfungsi dengan baik dan benar akan di push ke github menggunakan git, kemudian di *Frontend* di deploy di railway, dan database di deploy di *cyclic*, maksud deploy disini adalah meng-online kan website agar bisa di gunakan semua orang.

Tahap Quality Assurance

Gambar 7.
Development Process



Dalam tahap *Quality Assurance*, pada website "*TravelLand*" akan dilakukan pengecekan seluruh standar kualitas pada website "*TravelLand*" bisa di gunakan dengan baik atau tidak, semisal ada error atau kualitas masih kurang, akan di serahkan kembali kepada frontend atau backend untuk direvisi sampai menjadi website "*TravelLand*" yang berkualitas.

b. Career Development

Dalam Kegiatan *Career Development* ini dilakukan selama seminggu, dengan modul pembelajaran untuk mempersiapkan mahasiswa dalam mengejar karir impian mereka dalam berbagai industri. Dengan materi mengenali *value diri*, meningkatkan CV, dan juga

memaksimalkan penggunaan *LinkedIn* sebagai sarana *networking* dengan para profesional. Selain itu, akan ada materi mengenai *softskill* dan *hard skill* yang akan berguna dalam proses pengembangan karir mahasiswa, secara khusus di konteks perusahaan teknologi dengan megembangkan kompetensi *Growth mindset*. Metode Pembelajaran ini dengan materi teori sekaligus penerapan *best-practices* dengan kelas online secara *live* dengan *profesional (HR practitioner atau hiring manager)*. Dalam akhir pembelajaran mahasiswa akan diberikan project akhir pembuatan *value diri*, CV, *LinkedIn* dan portofolio untuk mendukung pertumbuhan karir mahasiswa di industri teknologi.

Melalui Pemberdayaan mahasiswa terkait digital ini dapat dirancang dan diimplementasikan secara baik, maka akan terdapat penguatan dalam aspek *hard skill* dan *soft skill* mahasiswa yang akan siap dan terbentuk secara terstruktur, dengan mendapatkan inovasi teknologi serta penawaran akan lingkungan kerja yang mendukung dalam pengembangan profesional, begitu juga dengan topik yang dipilih terkait *Data Analytics*, *Software Engineering* serta *Career Development* yang akan menjadi landasan inovasi pendidikan serta teknologi yang sangat fleksibel.

SIMPULAN

Dalam program pemberdayaan mahasiswa pada *RevoU Tech Academy* ini terlaksana baik, dengan materi *data analytics*, *software engineering*, *career development* yang dilaksanakan selama lima bulan. Dengan output projek akhir yang berbeda pada setiap *cycle* materi dengan seluruh *capstone project* yang telah diselesaikan. Pada *cycle data analytics*, dapat menyelesaikan *capstone project* yang menghasilkan output berupa insight dan rekomendasi dari melakukan analisis data terkait "**Netflix**" dan dashboard terkait *type rate*, *genre*, *rating*, *durasi* dan *director* yang paling populer pada masa pandemi covid-19 menggunakan *looker studio*. Pada *cycle software engineering*, dapat menyelesaikan *capstone project* yakni membuat website *travel* dengan nama "**TraveLand**" singkatan dari "Perjalanan ke Pulau" dengan mengambil konsep untuk memperkenalkan dan meningkatkan pengunjung pulau-pulau kecil di Indonesia. Pada *cycle career development*, dapat menyelesaikan *capstone project* yakni *value diri*, CV, *LinkedIn* dan portofolio untuk mendukung pertumbuhan karir mahasiswa di industri teknologi. Serta, rekomendasi untuk kegiatan selanjutnya yakni lebih bisa mencakuo penekaan pada pemberdayaan yang dilakukan sesuai jurusan yang ditempuh mahasiswa, dan pengembangan program berkelanjutan yang matang untuk meningkatkan kontribusi mahasiswa dalam inovasi teknologi.

REFERENSI

- Alfatha H, Y (2021). Apa pertimbangan utama kalian dalam menonton sebuah film?. Retrieved Desember 22, 2023 from <https://www.dictio.id/t/apa-pertimbangan-utama-kalian-dalam-menonton-sebuah-film/160941>
- Cortoni, I., Cervelli, P., & LO PRESTI, V. (2015). Digital competence assessment. A proposal of operationalization of the critical analysis. *The journal of Media Literacy education*, 7(1), 46-

57.

- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Kegiatan Pembelajaran. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 10–15. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v2i1.988>
- Lidwina, A (2021). Efek pandemi total pelanggan netflix tembus 200 juta. Retrieved Desember 22, 2023 from <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/01/22/efek-pandemi-total-pelanggan-netflix-tembus-200-juta>
- Manurung, R. N. N. (2022). Peran Program Merdeka Belajar dalam Meningkatkan Kemandirian Mahasiswa melalui Kampus Mengajar. *Journal on Education*, 5(1), 591-600.
- Mustajab, R (2023) Pendapat Tiket Bioskop Indonesia Capai US\$78,99 juta pada 2023. Retrieved Desember 22, 2023 from <https://dataindonesia.id/varia/detail/pendapatan-tiket-bioskop-indonesia-capai-us7899-juta-pada-2022>
- Noor-UI-Amin, S. (2013). An effective use of ICT for education and learning by drawing on worldwide knowledge, research, and experience. *ICT as a Change Agent for Education. India: Department of Education, University of Kashmir*, 1, 13.
- Trenggono Hidayatullah, M., Asbari, M., Ibrahim, M. I., Hadidtia, A., & Faidz, H. (2023). Urgensi Aplikasi Teknologi dalam Pendidikan di Indonesia. *Journal of Information Systems and Management (JISMA)*, 2(6), 70–73. <https://jisma.org/index.php/jisma/article/view/785>

