



0% SIMILARITY
APPROXIMATELY

Report #16266749

1 BABI PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Saat ini, persaingan untuk masuk ke kehidupan profesional menjadi sangat ketat. Lulus tanpa kualifikasi profesional dike luar kan dan sulit mencari pekerjaan. Oleh karena itu Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia meluncurkan program yang dapat digunakan mahasiswa untuk meningkatkan keterampilannya dalam kehidupan profesional. Program tersebut adalah Kampus Merdeka. Kampus Merdeka bertujuan untuk mendorong mahasiswa memperoleh keterampilan yang berguna untuk masuk ke kehidupan profesional. Kampus Merdeka memiliki beberapa program, salah satunya adalah Studi Mandiri Bersertifikat. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dan berkembang melalui kegiatan ekstrakurikuler sambil tetap diakui sebagai bagian dari mata pelajaran. Dalam kegiatan ini, penulis mengikuti Program Studi Mandiri Bersertifikat Decoding Indonesia. Paket pembelajaran developer aplikasi Android memungkinkan penulis mempelajari tentang aplikasi Android menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dan Java.

1.2 Tujuan kerja profesi Program Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka yang diikuti oleh penulis mempunyai tujuan sebagai berikut.

1. Meningkatkan wawasan ilmu pengetahuan, kemampuan dan keterampilan mahasiswa mengenai pengembangan aplikasi android.
2. Menumbuhkan wawasan mengenai kerja sama tim yang diperlukan dalam dunia kerja.
- 3.



Membangun sikap profesional dan bertanggung jawab etikabekerjasamadidalamtim
sebelumterjunkeduniakerjasecaralangsung. 1.3Manfaatkerjaprofesi

Adapunkegunaandankegiatankerjaprofesiinisebagaiberikut:

1.BagiUniversitasPembangunanJaya: a.Mendapatkanmasukkan/
umpanbalikdalampenyempurnaankurikulumProdisesuaidengan
tuntutanindustri dan masyarakat,sertapembangunanpadaumumnya. b.Membinadanme
mperluasjaringan kerjasamaantaraProdimaupunUniversitasPembangunan

Jayadenganinstansi/perusahaanterkait. 2.BagiMahasiswa: a.Mengetahuipermas
alahanyangterjadididalamprojekdanmencarisolusiterhadapmasalah

tersebut. b.Mengimplementasikancarabelajaryangsudahdidapatkandandipelajar
iselamadiperkuliahan 2 c.Menumbuhkandanmengembangkansikap profesional, ked

isiplinandanrasatanggunjawab. 1.4Tempatkerjaprofesi Tempatkerjaprofesiya
ngdiikutiolehpenulisdilakukanmelalui virtualmeetingsepertiGoogleMeet danZo

om.Untuktempatuntukmembacadanmembacamaterisertamen-submittugasdilakukandi
websiteDicoding. 1.5JadwalPelaksaankerjaprofesi Pelaksanaankerjaprofesid

ilaksanakandaritanggal17Agustus2022hingga31Desember2022. Kegiatandilakuka

n selama5haridalamseminggudenganmembacaataupunmengerjakantugasdi situsDico
dingdenganestimasiwaktu8jamperhari.Kegiatanmengerjakanmateridilaksanakand



ari bulan Agustus hingga Oktober. Sisanya adalah mengerjakan proyek akhir.

3 BAB II TINJAUAN UMUM 2.1 Sejarah Dicoding
Dicoding resmi diluncurkan pada 5 Januari 2015 untuk memberdayakan para developer Indonesia dalam memenuhi kebutuhan tuntutan pasar yang semakin kompetitif. Melalui empat pilar, tantangan, acara, akademia, dan pekerjaan. Dicoding bertujuan untuk memenuhi misi yang memperluas dan mengembangkan ekosistem industri IT di Indonesia dengan melatih talenta terbaik untuk menghasilkan produk teknologi unggul dan bersaing di pasar lokal dan global. Di awal tahun keenam beroperasi, Dicoding berhasil menarik lebih dari 370.000 pengembang IT dari 515 kota di seluruh Indonesia. Dari jumlah tersebut, 1.000 adalah anggota perusahaan yang menggunakan perangkat lunak Dicoding untuk memotivasi, mendukung, dan meningkatkan kualitas kreasi perusahaan digital mereka. Dicoding mencatat bahwa ratusan ribu pengembang aplikasi di semua platform telah mendaftar untuk menghadiri 1060 acara offline dan online. Kegiatan ini diselenggarakan oleh Dicoding bekerjasama dengan komunitas developer, pemerintah Indonesia dan industri IT pada tahun 2015-2020. Selain programmer profesional, Dicoding juga mencakup banyak programmer pemula. Dicoding diluncurkan pada Agustus 2015 sebagai pilarketiga dari Dicoding Academy, mengakui kebutuhan developer muda untuk mengasah keterampilan mereka sementara industri membutuhkan talenta yang siap coding. Saat ini



ni, lebih dari 170.000 developer berpartisipasi aktif dalam kursus Dicoding Academy, dan puluhan ribu developer telah mendapat gelar Dicoding. Melalui platform ini, Dicoding bertujuan untuk memperkuat talenta pemrograman dalam teknologi terkini, yang bersumber langsung dari pencipta teknologi tersebut.

2.2 Kegiatan Umum Perusahaan Dicoding adalah sebuah platform online yang menyediakan berbagai kursus dan kelas belajar untuk mempelajari berbagai bidang teknologi, mulai dari pemrograman, desain, hingga bisnis digital. Dicoding menawarkan berbagai macam program belajar, mulai dari kelas individu hingga kelas kelompok, yang diajarkan oleh para mentor dan trainer handal di bidangnya. Dicoding juga menyelenggarakan berbagai macam kompetisi dan lomba untuk para peserta yang ingin mengembangkan keterampilan mereka dan mendapatkan pengalaman praktis. Dengan mengikuti program belajar di Dicoding, para peserta dapat mempelajari berbagai keterampilan yang dibutuhkan untuk menjadi seorang profesional di bidang teknologi, serta mendapatkan sertifikat resmi dari Dicoding sebagai bukti kompetensi mereka. Dicoding juga bekerjasama dengan perusahaan-perusahaan teknologi dan industri lain untuk menyediakan program-program belajar yang berkualitas dan terkini, serta membantu para peserta dalam memasuki dunia kerja setelah menyelesaikan program belajar di Dicoding. 4

BAB III PELAKSANAAN Kerja profesi 3.1 Bidang Studi Bidang studi adalah suatu bidang



gpengetahuanataudisiplinilmuyangmemilikikumpulantomikdan teoriyangsalingt
erkait.Bidangstudibiasanyadibagimenjadibeberapasub-bidangyanglebih spesifik,
ik,dansetiapbidangstudibiasanyadiajarkandisekolahatauuniversitas.Setiapbi
dangstudi memilikitujuandansasaranyangberbeda-beda,danmemerlukanmetodepen
elitiandan analisis yangspesifikuntukmencapaihasil yangvaliddandapatdiperta
nggungjawabkan.Berikutmerupakan

bidangstudiyangdipelajaripadapaketbelajarPengembangAplikasiAndroid.

3.1.1 PengenalankeLogikaPemrograman(ProgrammingLogic101) Pengenalanke logik

apemrogramanadalahprosesbelajartentangdasar-dasarlogikayang digunakandal
mpemrogramankomputer.Initermasukbelajartentangkonsepsepertivariabel, oper
ator,pernyataankondisional,danloop,yangsemuanyamembantuAndamemahamicarake
rja sebuahprogramkomputerdanmenuliskodeyangefektif.Logikapemrogramanjugad
apatmembantu Andamemecahkanmasalahsecaralogisdanbertindaksebagaifondasiun
tukbelajarbahasa pemrogramanyanglebihspesifik.

3.1.2 MemulaiDasarPemrogramanuntukMenjadiPengembangSoftware Memulaidasarpe

mrogramanuntukmenjadiseorangpengembangsoftwareadalahlangkahpertama dalam
rosesbelajarbagaianamenuliskodeuntukmembuataplikasiatauprogramkomputer.I
ni meliputibelajartentangdasar-dasarlogikapemrograman,sepertivariabel,o



rator, dan pernyataan

kondisional, serta mempelajari bahasa pemrograman tertentu, seperti C++ atau Java. Setelah memiliki dasar-dasar pemrograman, Anda dapat mulai mengerjakan proyek-proyek kecil dan belajar lebih lanjut tentang konsep-konsep yang lebih kompleks seiring Anda menjadi lebih terampil dalam pemrograman.

3.1.3 Belajar Dasar Git dengan GitHub Belajar dasar Git dengan GitHub adalah proses belajar tentang cara menggunakan Git, yang merupakan sistem pengontrol versi populer untuk mengelola proyek-proyek pemrograman. GitHub adalah platform yang populer untuk menyimpan dan berbagi proyek-proyek yang menggunakan Git, sehingga belajar dasar Git dengan GitHub juga meliputi belajar tentang cara menggunakan platform ini. Belajar dasar Git dan GitHub dapat membantu Anda bekerja secara efektif dalam tim dan mengelola versi-versi dari proyek pemrograman Anda.

3.1.4 Memulai Pemrograman Dengan Kotlin Memulai pemrograman dengan Kotlin adalah proses belajar tentang cara menggunakan bahasa pemrograman Kotlin untuk menuliskan kode-kode yang dapat memerintahkan komputer untuk melakukan berbagai macam tugas. Kotlin adalah sebuah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh JetBrains yang memiliki sintaksis yang mudah dipahami dan menawarkan fitur-fitur yang canggih seperti inferensi tipe, null safety, dan interoperabilitas dengan Java. Memulai pemrograman



mandengan Kotlinbiasanyadimulaidenganmempelajaridasar-dasarpemrograman,se
pertilogikapemrograman dansintaksisdasarKotlin.Setelahitu,seseorangdapatm
elanjutkanbelajartentangfitur-fiturlanjutan Kotlin,sepertiOOP,exceptionha
ndling,danconcurrencyuntukmengembangkankemampuan
merekaasebagaiseorangpengembangaplikasiKotlin.

3.1.5BelajarFundamentalAplikasiAndroid BelajarFundamentalAplikasiAndroida
dalahprosesbelajartentangcaramengembangkanaplikasi untuksistemoperasiAndr
oid.Androidadalahsebuahsistemoperasiyangdikembangkanoleh Googleyangmenjal
ankanpadaberbagaimacamperangatseluler,termasuksmartphone,tablet, dansmar
twatch.DenganmengikutiBelajarFundamentalAplikasiAndroid,seseorangdapat me
mpelajaritentangcaramenggunakanbahasapemrogramanKotlinatauJavauntukmenuli
skan kode-kodeyangdapatmemanipulasi elemen-elemendarisebuahaplikasiAndroid
,sepertitampilan, tombol,danteks.BelajarFundamentalAplikasiAndroidjugamen
cakupmempelajaritentangcara menggunakanAndroidStudiosebagaillingkunganpeng
embanganuntukmengembangkan,menguji, danmenyebarkanaplikasiAndroid.

3.1.6BelajarPengembanganAplikasiAndroidIntermediate BelajarPengembanganAp
likasiAndroidIntermediateadalahprosesbelajartentangcara mengembangkanapli
kasiAndroidyanglebihkompleksdancanggih.SetelahmenyelesaikanBelajar Fundam



ental Aplikasi Android, seseorang dapat melanjutkan belajar tentang konsep-konsep lanjutan dalam pengembangan aplikasi Android, seperti menggunakan API-APly yang ditawarkan oleh Android, mengimplementasikan fitur-fitur yang lebih canggih seperti animasi, dan menggunakan database untuk menyimpan dan mengolah data. Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate juga mencakup mempelajari tentang cara menggunakan berbagai macam tool dan library yang dapat membantu meningkatkan efisiensi dan kemampuan aplikasi Android. Dengan mengikuti Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate, seseorang dapat mengembangkan aplikasi Android yang lebih kompleks dan canggih untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

3.1.7 Belajar Prinsip Pemrograman SOLID Belajar Prinsip Pemrograman SOLID adalah proses belajar tentang konsep-konsep dasar dalam pemrograman berorientasi objek (OOP) yang dikenal sebagai prinsip-prinsip SOLID. SOLID adalah singkatan dari masing-masing prinsip dalam OOP, yaitu: 1. Single Responsibility Principle (Prinsip Tanggung Jawab Tunggal): setiap kelas dalam sebuah aplikasi harus memiliki tanggung jawab yang jelas dan terbatas, sehingga mudah diubah tanpa mengubah kelas lain. 2. Open-Closed Principle (Prinsip Terbuka-Tertutup): sebuah kelas harus mudah diperluas tanpa perlu memodifikasi kelas yang sudah ada. 3. Liskov Substitution Principle (Prinsip Substitusi Liskov): sebuah kelas turunan harus



dapat

digunakan di tempat kelas yang diturunkannya dapat menyebabkan masalah. 4. Interface Segregation Principle (Prinsip Segregasi Antarmuka): sebuah kelas tidak harus memiliki dependensi pada antarmuka yang tidak digunakannya. 5. Dependency Inversion Principle (Prinsip Pembalikan Ketergantungan): sebuah kelas harus tergantung pada abstraksi, bukan pada implementasi.

3.1.8 Belajar Dasar UX Design Belajar Dasar UX Design adalah proses belajar tentang dasar-dasar desain antarmuka pengguna (user experienced design). Ini termasuk mempelajari tentang bagaimana menciptakan antarmuka yang mudah digunakan dan menyenangkan bagi pengguna, serta bagaimana menganalisis dan memahami kebutuhan dan keinginan pengguna. Belajar dasar UX design dapat membantu Anda menjadi lebih baik dalam menciptakan produk digital yang berkualitas dan bermanfaat bagi pengguna.

3.2 Pelaksana kerja profesi Pelaksana kerja profesi dilakukan di platform website Dicoding yaitu dicoding.com. Pelaksanaan kegiatan dimulai pada tanggal 17 Agustus 2022 hingga 31 Desember 2022. Berikut merupakan tampilan dari platform website Dicoding. Gambar 3.1 Tampilan antarmuka dari laman [omedicoding.com](https://dicoding.com) yang merupakan tampilan awal saat membuka situs Dicoding Materi yang dipelajari berada pada menu dashboard, yang di mana di menu tersebut berisi materi



materiyangsedangatausudahdipelajari. 7 Gambar3.2TampilanantarmukadariDas
hboardsitusdicoding.comyangberisikelas-kelas
yangsedangatausudahdipelajari.

KelaspadaplatformDicodingmemilikibeberapabagian,yaitu, 1.PersiapanBelajar
,yaitubagianawalkelasDicodingyangberisiPersetujuanHakCipta,
MekanismeBelajar,ForumDiskusi,Glosarium,danDaftarReferensi. 2.MateriUtama
,yaitubagianyanyangberisimater-materiutamadarikelasyangdipelajari. 3.Rangkum
an,yaituringkasandarisuatumateriatautopikyanyangtelahdipelajari.Rangkumanmat
eri biasanyaterdiridaripoin-poinutamadarimateritersebut,yangdisajikandala
mbentukyang singkatdanpadat.Rangkumanmateribergunauntukmembantusesorangm
emahamidan mengingatkembalimateriyangtelahdipelajari,terutamajikamaterite
rsebutterdiridaribanyak informasidandetil.Rangkumanmaterijugadapatdigunak
anuntukmengkajiulangmateri sebelummenghadapiujianatauevaluasi. 4.Knowledg
eCheck,sebuahmetodeevaluasiyangdigunakanuntukmengukurataumengevaluasi pen
getahuanseseorangtentangsuatutopikataumateritertentu.Tespengetahuandapatb
erupa pertanyaantertulisataulisanyangharusdijawabolehseorang,danbiasany
adiberikanoleh seorangpengajaratauinstrukturuntukmengukurtingkatpemahaman
siswaataupeserta pelatihan.Tespengetahuanjugadapatdigunakandalamseleksipe



kerjaanatauseleksimasukke

perguruan tinggi untuk mengukur kemampuan seseorang dalam bidang tertentu. 5. Submission, sebuah tugas yang harus diserahkan atau disubmit oleh seseorang kepada seorang pengajar atau atasan untuk dinilai atau ditinjau. Tugas submission biasanya merupakan bagian dari proses belajar atau pekerjaan, di mana seseorang harus mengerjakan suatu tugas tertentu dan menyerahkannya kepada pihak yang berwenang untuk dinilai dan memberikan umpan balik. Tugas submission dapat berupa berbagai macam bentuk, seperti esai, laporan, proyek, atau presentasi, yang harus diserahkan kepada pengajar atau atasan untuk dinilai dan diberikan nilai atau evaluasi. 8 Gambar 3.3 Tampilan antarmuka kriteria submission, yang dijadikan acuan dalam mengerjakan submission. Gambar 3.4 Cuplikan dari kode program untuk submission akhir dari kelas Belajar Fundamental Aplikasi Android. Kode menggunakan bahasa pemrograman Kotlin yang bagian ini merupakan kode untuk tampilan halaman Home dari aplikasi. 9 Gambar 3.5 Tampilan aplikasi untuk Submission kelas Belajar Fundamental Aplikasi Android. Aplikasi tersebut merupakan aplikasi Github User yang berfungsi untuk mencari dan menampilkan pengguna Github menggunakan Github API. 10 Gambar 3.6 Contoh submission untuk kelas Belajar UX Design. Submission ini menggunakan slide presentasi sesuai dengan ketentuan dari submission Gambar 3.7 Merupakan contoh



ohwireframeyangjugadarisubmissionBelajarUXDesign.Pada

submissiontersebutjugaterdapattugasmembuatdesignwireframeaplikasi.

11 Gambar3.8MerupakancontohdesignaplikasiyangjugadarisubmissionBelajarUXD
esign. Padasubmissiontersebutjugaterdapattugasmembuatdesignaplikasi.

12 Gambar3.9ContohprototypeaplikasiyangjugadarisubmissionBelajarUXDesign.

Pada submissiontersebutjugadiharuskanmelakukanprototypingpadadesignaplika
siyangdibuat. 13 Gambar3.10Tampilandarisubmissionyangtelahditerima.Contoh

Submissionyangditerima darigambartersebutadalahsubmissiondarikelasBelajar
FundamentalAplikasiAndroid. DalamkegiatanStudiIndependenBersertifikatinit

idakhnyamengerjakanmateridanmengerjakan proyek,tetapijugaterdapatberbaga
imacamvirtualmeetingsepertiILT Tech,ILTSoftSkill,Konsultasi MingguandanAll

GroupMeeting.Berikutmerupakanpenjelasandarikegiatan-kegiatantersebut.

3.2.1 InstructorLedTraining(ILT) InstructorLedTrainingadalahsebuahcarapela
tihandimanaseoranginstruktursecaralangsung mengajaripesertapelatihan.Pela
tihaninibiasanyadilakukansecaralangsungdisebuahruangan,di manainstruktur
dapatberinteraksilangsungdenganpesertapelatihanuntukmenjelaskanmateridan m
enjawabpertanyaanyangmuncul.Pelatihaninidapatdilakukandenganmenggunakanbe
rbagai metode,sepertipresentasi,diskusikelompok,danaktivitaspraktik.Pelat



ihani bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada peserta pelatihan untuk dapat menyelesaikan tugas atau pekerjaan dengan lebih baik. Kegiatan ILT sendiri dibagi menjadi 2 bagian, yaitu. 3.2.1.1 ILT-Tech Pada ILT-Tech dibahas mengenai kelas-kelas yang sedang dipelajari. Setiap kelas yang dipelajari akan dijelaskan langsung oleh seorang ahli di bidang materi tersebut. Berikut daftar-daftar ILT-Tech yang dilakukan.

1. ILT-ANDR-01-B Android-Memulai Pemrograman dengan Kotlin ILT ini dilaksanakan tanggal 1 September 2022. ILT ini membahas tentang kelas Memulai pemrograman 14 dengan Kotlin. Rangkuman pembahasannya yaitu Kotlin adalah bahasa pemrograman yang bersal dari Rusia yang dikembangkan oleh tim dari perusahaan JetBrains. Kotlin dapat digunakan untuk membangun aplikasi untuk berbagai platform, termasuk Android, iOS, dan web. Kotlin banyak dicintai oleh para pengembang karena mudah dipelajari, sintaksnya yang bersih, dan kompatibilitasnya dengan bahasa Java. Kotlin juga memiliki fitur-fitur modern seperti interoperabilitas dengan bahasa lain, kemampuan untuk menuliskan kode ekspresif, dan dukungan untuk paradigma pemrograman berorientasi objek dan fungsional. Dengan semua fitur tersebut, Kotlin menjadi pilihan populer bagi banyak pengembang untuk membuat aplikasi yang efisien dan berkualitas.

Gambar 3.11 Screenshot pelaksanaan ILT-ANDR-01-B Android-Memulai Pemrograman



dengan Kotlin. 2. ILT-ANDR-02-B Fundamental Aplikasi Android ILT ini dilaksanakan pada tanggal 14 September 2022. Pada sesi ILT ini dibahas mengenai kelas Belajar Fundamental Aplikasi Android. Fundamental aplikasi android adalah sekumpulan dasar-dasar yang perlu Anda ketahui untuk membangun aplikasi android yang efektif dan berguna. Ini termasuk aspek-aspek seperti desain antarmuka pengguna, pengembangan fitur, dan pengoptimalan performa aplikasi. Untuk membangun aplikasi android yang baik, perlu memahami cara kerja sistem operasi android dan bagaimana aplikasi berinteraksi dengannya. Ini termasuk mengetahui bagaimana mengakses dan menggunakan fitur-fitur android seperti sensor, kamera, dan jaringan internet, serta bagaimana mengelola sumber daya seperti memori dan baterai secara efektif. 15

Gambar 3.12 Screenshot pelaksanaan ILT-ANDR-02-B Fundamental Aplikasi Android

3. ILT-ANDR-03-A Belajar Fundamental Aplikasi Android (lanjutan) ILT ini dilaksanakan pada tanggal 27 September 2022 yang masih membahas tentang kelas Fundamental Aplikasi Android. Ringkasan pembahasannya yaitu tentang desain antarmuka pengguna yang intuitif dan menarik. Itu sangat penting untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan meningkatkan popularitas aplikasi. Ini termasuk menentukan layout dan tata letak elemen antarmuka, memilih warna dan font yang sesuai, serta mengembangkan navigasi yang mudah dipahami. Pengoptimalan performa juga merupakan bagian penting dari fun



damental aplikasi android. Ini termasuk mengoptimalkan kecepatan aplikasi, mengorganisir penggunaan memori dan baterai, serta menyediakan

fungsionalitas yang lancar dan responsif. 16 Gambar 3.13 Screenshot pelaksanaan LT-ANDR-02-B Fundamental Aplikasi Android (lanjutan)

4. ILT-ANDR-04-A Android Intermediate (Advanced UI-Accesibility) ILT ini dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2022 yang membahas kelas Android Intermediate. Ringkasan pembahasannya yaitu aksesibilitas pada programan adalah suatu konsep yang berkaitan dengan memastikan bahwa program atau aplikasi yang dibuat dapat digunakan oleh semua orang, termasuk oleh mereka yang memiliki kebutuhan khusus atau disabilitas. Hal ini bisa dilakukan dengan membuat program yang mudah dipahami dan digunakan, serta memastikan bahwa program tersebut dapat diakses dan digunakan dengan baik oleh perangkat keras atau perangkat lunak yang digunakan oleh pengguna dengan disabilitas. Aksesibilitas pada programan juga bisa berarti membuat program yang dapat bekerja dengan baik pada berbagai perangkat, seperti komputer, ponsel, atau tablet, agar semua orang dapat mengakses dan menggunakannya dengan mudah.

5. ILT-ANDR-05-A Android Intermediate (Service-Submission1) ILT ini dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2022. Pada ILT ini dibahas mengenai service pada android. Service adalah sebuah komponen di Android yang digunakan untuk melakukan operasi yang



berjalan dilatar belakang, terlepas dari aktivitas utama yang sedang berjalan di layar. Service tidak memiliki tampilan seperti halnya aktivitas, jadi pengguna tidak dapat melihatnya secara langsung. Service biasanya digunakan untuk melakukan operasi yang membutuhkan waktu lama, seperti mengunduh atau mengambil data dari internet, atau untuk menjalankan operasi yang berjalan secara terus-menerus, seperti menjalankan musik di latar belakang. Service juga bisa digunakan untuk mengirimkan notifikasi ke pengguna atau untuk melakukan operasi lain yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja aplikasi secara keseluruhan.

6. ILT-ANDR-06-B Android Intermediate (GeoLocation-Submission2) 17 ILT ini di laksanakan pada tanggal 11 November 2022. Pada ILT ini membahas tentang GeoLocation pada android. Geolocation adalah fitur yang terdapat di Android yang memungkinkan aplikasi untuk mengetahui lokasi geografis pengguna. Fitur ini menggunakan sinyal GPS atau teknologi triangulasi sinyal dari operator seluler untuk menentukan posisi pengguna secara akurat. Geolocation biasanya digunakan oleh aplikasi navigasi, aplikasi perjalanan, atau aplikasi lain yang memerlukan informasi tentang lokasi pengguna untuk menyediakan layanan yang lebih baik. Pengguna juga dapat mengizinkan atau menolak akses aplikasi ke informasi lokasi mereka, jadi fitur ini harus digunakan dengan hati-hati untuk menghormati privasi pengguna.

3.2.1.2 ILT-Soft Skill Pada



ILTSoftSkill,pesertadimentoriolehseorangahliuntukberlatihmengembangkansof
tskillnya. BerikutdaftarpelaksanaanILTSoftSkill.

1.ILT-SS-01-OPersonalityProductivity:HowtoBoostyourOutput ILTinidilaksana
kanpadatanggal30Agustus2022.ILTnimembahastentangPersonallyProductivity,
yaituseberapabanyakseorangdapatmencapaitujuandanmenyelesaikanpekerjaand
enganefisien danefektif.Halinibisadicapaidenganmengelolawaktudansumberday
adenganbaik,menetapkan prioritas,danmenghindarihal-halyangbersifatmengham
bat.Produktivitaspersonaljugadapat ditingkatkandengancaramengembangkanket
erampilandankemampuansertamempertahankan
kesehatanfisikdanmentalyangbaik. Gambar3.14ScreenshotpelaksanaanILT-SS-01
-OPersonalityProductivity:HowtoBoostyour Output 18 2.ILT-SS-02-OGrowthMin
dsetandPersonalDevelopment:EstablishYourAllStarPotential ILTinidilaksanak
anpadatanggal8September2022.ILTnimembahastentanggrowthmindsetyaitu carab
erpikiryangmenganggapbahwakemampuanseseorangdapatdikembangkandanditingkat
kan melaluilatihan,pembelajaran,danpengalaman.Orang-orangdengangrowthmind
setmemandang setiapkesulitanataukegagalansebagaikeempatanuntukbelajardan
tumbuh,sementaraorang-orang denganfixedmindsetmenganggapkemampuanseseoran
gitutetapdantidakdapatdiubah.Growth mindsetsangatpentinguntukmembantusese



orangmencapai potensinyadanmengembangkandiri secaraterusmenerus.DanjugaPersonal Development yaiturosesmembangkembangkan dan kualitasdiriseseoranguntukmencapaitujuandanpotensiyangterbaik.Halinibisadilakukandengan carabelajar,mengembangkanketerampilan,memperbaikikebiasaan,danmeningkatkan kesehatan fisik danmental.Personal development jugadapatmembantuseseoranguntukmenjadi lebihbahagiadan merasalebihterpenuhidalamhidupnya.Prosespersonal developmentnibisadilakukanolehsiapasaja, terlepasdariusiaataulatarbelakang. Gambar3.15ScreenshotpelaksanaanILT-SS-02-OGrowth MindsetandPersonal Development: EstablishYourAllStarPotential

3.ILT-SS-03-IProfessional EthicsandAdaptability:MakeYourselfPresentable
LTinidilaksanakanpadatanggal20September2022.ILTinimembahastentangProfessional Ethics, yaitukodeetikyangmenjadipedomanbagiseseorangdalammenjalankanpekerjaannya.Kodeetikini mencakupprinsip-prinsipyangmenjadidasardalammengambilkeputusan danbertindak,serta menentukanbagaimanaseseorangharusbersikap danbertindakdalam situasi tertentu. Professional ethics ini sangat penting untuk menjagaintegritas dan profesionalismeseseorang,sertamenciptakan iklimkerja yangbaikbagisemuaorang.KemudianAdaptability yaitukemampuan seseorang untuk menyesuaikan diridengansituasi yangberubahataumenantang,danterusbelajardanber



kembang 19 dari pengalaman-pengalaman baru. Orang yang memiliki adaptability tinggi cenderung lebih fleksibel dan terbuka terhadap perubahan, serta lebih mudah untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja yang berubah. Kemampuan ini sangat penting bagi seseorang yang ingin sukses dalam dunia kerja yang selalu berubah dan dinamis.

Gambar 3.16 Screenshot pelaksanaan ILT-SS-03-IProfessional Ethics and Adaptability: Make Yourself Presentable 4. ILT-SS-04-CCommunication and Networking: The Art of Persuasion and Making Connection

ILT ini dilaksanakan pada tanggal 30 Oktober 2022. Pada ILT ini dibahas tentang Communication yaitu proses mengirim dan menerima pesan, baik secara lisan maupun tertulis, dengan tujuan untuk menyampaikan informasi, ide, atau perasaan kepada orang lain. Sedangkan networking adalah proses membangun dan menjaga jaringan hubungan dengan orang lain untuk mendapatkan informasi, dukungan, atau bantuan dalam mencapai tujuan tertentu. Kedua hal ini sangat penting dalam dunia kerja, karena dapat membantu seseorang untuk berkomunikasi dengan efektif dan membangun hubungan yang bermanfaat bagi kariernya.

5. ILT-SS-05-B Business Presentation: Presenting with Confidence

ILT ini dilaksanakan pada tanggal 17 Oktober 2022. Pada ILT ini dibahas tentang Business Presentation yaitu Business Presentation adalah sebuah presentasi yang digunakan untuk menjelaskan



skan ide-ide atau produk-produk bisnis kepada audiens tertentu. Presentasi bisnis biasanya menggunakan bahan visual seperti slide presentasi atau infografik untuk membantu menjelaskan informasi yang ingin disampaikan. Tujuan dari business presentation adalah untuk menarik perhatian audiens dan membuat mereka tertarik dengan produk atau ide yang ditawarkan, serta memberikan informasi yang cukup untuk membuat mereka memahami dan menerima ide tersebut. Diajarkan juga cara agar dapat percaya diri saat presentasi, yaitu Pertama, pastikan bahwa Anda memiliki pengetahuan yang cukup tentang materi yang akan disajikan. Ini akan membantu Anda untuk menjawab pertanyaan yang mungkin diajukan oleh 20 audiens dan membantu Anda untuk terlihat lebih percaya diri. Kedua, latihan adalah kunci. Jadi, pastikan untuk melakukan banyak latihan sebelum saatnya Anda memberikan presentasi. Ketiga, ingat untuk bernapas dalam-dalam dan berusaha untuk tetap tenang selama presentasi. Ini akan membantu Anda untuk menjadi lebih fokus dan percaya diri. Dan yang terakhir, jangan lupa untuk berinteraksi dengan audiens Anda. Tanyakan apakah ada pertanyaan, atau mintalah mereka untuk memberikan masukan atau saran. Ini akan membantu Anda untuk terlihat lebih percaya diri dan akan membuat audiens Anda merasa lebih terlibat.

6. ILT-SS-06-VP Personal Branding: Be The Best Version of Yourself ILT ini dilaksanakan tanggal 4 November 2022. Membahas tentang personal branding yaitu cara seseorang



untuk membangun dan mengembangkan citra merek sendiri di mata publik. Ini termasuk mengembangkan kepribadian, nilai-nilai, dan reputasi seseorang agar dikenal dan diingat oleh orang lain. Personal branding bertujuan untuk membantu seseorang untuk menjadi lebih sukses dalam karier mereka dan membantu mereka untuk membangun jaringan yang kuat. Dengan mengembangkan personal branding yang kuat, seseorang dapat membuka peluang baru dan meningkatkan kesuksesan

mereka dalam bidang yang dipilih. 3.2.1.3 Sesi Konsultasi Mingguan Selain ILT, dilaksanakan juga sesi konsultasi mingguan bersama mentor dan seluruh anggota grup. Pada sesi ini dibahas tentang perkembangan progress kelas peserta, keluhan kesah, serta tanya jawab. Terkadang juga dilaksanakan game pada sesi konsultasi mingguan. Gambar 3.17 Screenshot pelaksanaan sesi konsultasi mingguan yang diadakan setiap seminggu sekali pada hari Kamis. 21 3.2.1.4 Sesi All Group Meeting Sesi ini dilaksanakan satu bulan sekali oleh pihak Dicoding dan diikuti oleh seluruh anggota Studi Independen Dicoding. Pada sesi ini biasanya dibahas tentang progress bulanannya seluruh peserta, keluhan kesah, tanya jawab dan informasi mengenai kegiatan studi independen kedepannya. Sesi ini biasanya dilaksanakan di Youtube. Gambar 3.18 Screenshot pelaksanaan sesi All Group Meeting yang dilakukan via Youtube. Pada gambar tersebut terlihat sedang membahas tentang alur Capstone Project.



3.2.1.5 Capstone Project Capstone project adalah sebuah proyek akhir yang dilakukan oleh mahasiswa pada akhir masa studi mereka. Proyek ini biasanya membutuhkan mahasiswa untuk mengeksplorasi topik yang dipilih secara mendalam, menggunakan metode ilmiah yang sesuai, dan menghasilkan laporan atau produk akhir yang bermanfaat. Capstone project bertujuan untuk membantu mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari selama masa studi mereka, serta mengembangkan kemampuan untuk bekerja secara mandiri dan menyelesaikan proyek yang kompleks. Proyek ini biasanya dijalankan di semester terakhir atau setelah mahasiswa telah menyelesaikan sebagian besar mata kuliah yang diwajibkan. Ada banyak tema yang dapat dipilih oleh peserta untuk capstone project mereka, yaitu sebagai berikut.

1. Solusi Konservasi dan Pengelolaan Sumber Daya Alam
2. Solusi Keluarga dan Parenting
3. Solusi Pendidikan Inklusif
4. Solusi Pintar dan Dukungan Sensor dan Smart-Devices
5. Solusi pengelolaan kehidupan yang berkelanjutan
6. Solusi Ekonomi Kreatif dan Pertumbuhan Ekonomi
7. Solusi Terkait Kesehatan dan Kesejahteraan Lingkungan
8. Solusi Aplikasi Utilitas Pelaksanaan capstone project dilaksanakan dari bulan November hingga Desember, seluruh peserta akan terbagi menjadi kelompok-kelompok dan diberi



kantugas untuk mengerjakan capstone project atau proyek akhir. Masing-masing kelompok membuat aplikasi Android sesuai dengan tema yang telah ditentukan. Untuk kelompok saya sendiri, kami membuat sebuah aplikasi dengan tema Solusi Ekonomi Kreatif dan Pertumbuhan Ekonomi bernama TIM (Trash Is Money). Yaitu sebuah aplikasi yang digunakan untuk membuat sampah bisa ditukarkan menjadi uang. Sampai tersebut kami ambil oleh pemasok sampah dan pemasok sampah tersebut juga akan mendaur ulang sampah tersebut. Sampah daur ulang tersebut lalu akan dijual kembali di marketplace yang juga sudah tersedia di aplikasi ini. Hal pertama yang dilakukan kelompok dalam pembuatan capstone project adalah penentuan tema. Lalu tema yang sudah ditentukan akan dimasukkan ke dalam project plan. Project plan sendiri adalah dokumen yang menjelaskan langkah-langkah yang akan diambil dalam mencapai tujuan dari suatu proyek. Project plan biasanya mencakup informasi tentang visi dan misi dari proyek, tujuan dan sasaran yang ingin dicapai, jadwal dan timeline yang direncanakan, anggaran yang diperlukan, serta tanggung jawab dan kewajiban dari setiap anggota tim proyek. Project plan bertujuan untuk membantu tim proyek untuk fokus pada tujuan proyek dan memastikan bahwa semua aspek dari proyek terkoordinasi dengan baik. Project plan juga berguna untuk mengidentifikasi potensi risiko yang mungkin terjadi.



selama pelaksanaan proyek dan mengembangkan rencana untuk mengatasinya. 23 Gambar 3.19 Screenshot dari project plankelompok saya yang berjudul Trash is Money. Setelah project plan dibuat, maka eksekusi proyek pun dimulai. Seluruh anggota diberikan job desk masing-masing dalam pembuatan aplikasi. 24 Gambar 3.20 Screenshot kode program untuk aplikasi capstone project yang merupakan kode untuk bagian marketplace. Gambar 3.21 Screenshot kode program layout untuk UI dari aplikasi capstone project yang merupakan kode untuk bagian home. 25 Gambar 3.22 Screenshot dari Firebase console yang digunakan untuk menyimpan data user. Gambar 3.23 Screenshot dari wireframe aplikasi untuk capstone project di platform Figma. 26 Gambar 3.24 Screenshot dari tampilan aplikasi untuk capstone project yang merupakan bagian home dari aplikasi. 27 Gambar 3.25 Screenshot dari tampilan aplikasi untuk capstone project yang merupakan bagian pemilihan kategori sampah dari aplikasi. 28 Gambar 3.26 Screenshot dari tampilan aplikasi untuk capstone project yang merupakan bagian order summary sampah dari aplikasi. 29 Gambar 3.27 Screenshot dari tampilan aplikasi untuk capstone project yang merupakan bagian order details dari aplikasi. 30 Gambar 3.28 Screenshot dari tampilan aplikasi untuk capstone project yang merupakan bagian profil pengguna dari aplikasi. 31 Gambar 3.29 Screenshot dari tampilan



plikasi untuk capstone project yang merupakan bagian

edit profil pengguna dari aplikasi 32 Gambar 3.30 Screenshot dari tampilan aplikasi

untuk capstone project yang merupakan bagian pengaturan dari aplikasi

3.3 Kendala yang Dihadapi Kendala yang sering dihadapi adalah programmer saat mengerjakan submission ataupun capstone project. Rasa malas pun menjadi kendala terbesar saya saat ingin mempelajari materi, 33

mengerjakan proyek, ataupun menghadiri sesi virtual meeting.

3.4 Cara Mengatasi Kendala Untuk mengatasi kendala error bila sudah stuck dan solusi sulit ditemukan di internet, Dicoding menyediakan forum diskusi di setiap kelas yang

g dapat dimanfaatkan. Pertanyaan pun dijawab oleh ahli dari Dicoding. Gambar 3.31 T

ampilan forum diskusi Dicoding yang berguna untuk bertanya bila ada error saat

pengerjaan materi 3.5 Pembelajaran yang Diperoleh dari kerja profesi Pembelajaran

yang penulis dapat dari kerja profesi adalah tentang kedisiplinan. Kita harus

selalu disiplin dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Dan juga kita harus dapat mem

bagi waktu untuk kehidupan sehari-hari. 34 BAB IV KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan Kampus Merdeka adalah sebuah program yang dibuat oleh Kementerian Pe

ndidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik yang bertujuan untuk mendorong

g mahasiswa untuk menguasai skill yang berguna untuk memasuki dunia kerja. Studi Ind



ependen Bersertifikat adalah salah satu program dari Kampus Merdeka. Penulis mengambil paket belajar Pengembang Aplikasi Multi-Platform dan Back-end yang dilaksanakan selama 6 bulan mulai dari tanggal 7 Februari hingga 7 Agustus. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Dart, serta menggunakan framework Flutter. Selama mengikuti program SIB dari Dicoding, ada banyak kegiatan yang harus diikuti seperti membaca materi, mengerjakan submission, mengikuti ILT Tech, ILT Soft Skill, sesi konsultasi tiap minggu, serta All Group Meeting. Di 2 bulan terakhir pelaksanaan SIB, peserta yang tergabung dalam kelompok akan mengerjakan Capstone Project atau proyek akhir.

4.2 Saran Selama menjalankan kerja profesi SIB di Dicoding, penulis memiliki beberapa saran yang ingin disampaikan bagi penulis, Universitas, dan Dicoding.

1. Bagi Penulis a. Penulis merasa bahwa diri penulis harus lebih rajin dan aktif lagi dalam mengerjakan materi dari Dicoding.

b. Penulis merasa harus lebih bisa membagi waktu lagi.

2. Bagi Universitas Pembangunan Jaya a. Universitas harus tetap mempromosikan Kampus Merdeka kepada mahasiswa agar peminatnya semakin banyak.

3. Bagi Dicoding

a. Agar memperbanyak materi video di kelasnya karena tidak semua mahasiswa dapat paham dengan mudah apabila materi hanya berupa teks. 35