

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
ANDROID SOFTWARE DEVELOPMENT
di PT. LAUWBA TECHNO INDONESIA**



Disusun Oleh :

Yulius Edo Saputra

183310005

**JURUSAN TEKNOLOGI KOMPUTER
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

ANDROID SOFTWARE DEVELOPMENT
di PT. LAUWBA TECHNO INDONESIA
01 Februari 2021 - 31 Maret 2021



Dipersiapkan dan Disusun Oleh

Yulius Edo Saputra

(183310005)

Mengetahui,

Chief Operating Officer

Pembimbing Lapangan

Sigit Suryono, M.Kom

Zelvia Olga Maharani, A.Md

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Pelaksanaan Kerja Praktek ini.

Praktik kerja lapangan ini merupakan salah satu matakuliah yang wajib ditempuh di STMIK Akakom Yogyakarta. Laporan praktik kerja lapangan ini disusun sebagai pelengkap praktik kerja lapangan yang telah dilaksanakan selama 2 bulan di PT Lauwba Techno Indonesia

Dengan selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa dan Kedua Orang Tua yang selalu mendoakan dan mengarahkan dan memberikan masukan kepada penulis.
2. Bapak Luthfan Hadi Pramono,S.ST., M.T selaku dosen pembimbing Praktik Kerja Lapangan.
3. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Teknologi Komputer.
4. Zelvia Olga Maharani, A.Md selaku pembimbing lapangan Praktik Kerja Lapangan
5. Agus Kurniadin Khaer selaku mentor yang membimbing selama pengerjaan project Praktik Kerja Lapangan
6. Sigit Suryono, M.Kom., selaku Chief Officer Operation dari PT. Lauwba Techno Indonesia
7. Kuntadi, SP , selaku CS dan Administration dari PT. Lauwba Techno Indonesia
8. Bapak Hardiansah, M.Kom., selaku pemimpin dari PT. Lauwba Techno Indonesia yang telah menerima penulis dan teman-teman dari STMIK AKAKOM untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Yogyakarta, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tempat dan Waktu PKL	2
1.3 Tujuan PKL	2
1.4 Sistematika	3
BAB II PROFIL INSTITUSI PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat PT Lauwba Techno Indonesia	4
2.2 Visi dan Misi	5
2.3 Struktur Organisasi	5
2.4 Uraian Tugas	6
2.5 Sarana dan Prasarana	7
BAB III DESKRIPSI PROSES KEGIATAN PKL	9
3.1 Bidang Kerja	9
3.2 Pelaksanaan Kerja	9
BAB IV PENUTUP	27
4.1 Kesimpulan	27
4.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT Lauwba Techno Indonesia	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Unit Kerja.....	6
Gambar 2. 3 Susunan Pegawai.....	6
Gambar 3. 1 Tampilan Menu Aplikasi Pariwisata	11
Gambar 3. 2 Tampilan Home Aplikasi Pariwisata	12
Gambar 3. 3 Tampilan Info Aplikasi Pariwisata.....	12
Gambar 3. 4 Tampilan Web Aplikasi Pariwisata.....	13
Gambar 3. 5 Tampilan Map Aplikasi Pariwisata	14
Gambar 3. 6 Tampilan Video Aplikasi Pariwisata	15
Gambar 3. 7 Tampilan Gallery Aplikasi Pariwisata	16
Gambar 3. 8 Tampilan Menu Aplikasi Pengenalan Hewan.....	17
Gambar 3. 9 Tampilan Utama Aplikasi Pengenalan Hewan.....	18
Gambar 3. 10 Tampilan Home Aplikasi Sticker Statis	19
Gambar 3. 11 Tampilan Detail Sticker Pack.....	20
Gambar 3. 12 Tampilan Detail Sticker	21
Gambar 3. 13 Struktur Table Sticker	22
Gambar 3. 14 Tampilan Main Sticker Dinamis	24
Gambar 3. 15 Tampilan Create New Pack.....	25
Gambar 3. 16 Tampilan Pilih Gambar	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan atau PKL adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang di dunia pendidikan dengan cara terjun langsung kelapangan untuk mempraktekkan semua teori yang dipelajari di bangku pendidikan. Praktik kerja ini sangat diperlukan untuk mewujudkan sumber daya manusia yang mandiri, beretos kerja dan berdaya saing tinggi karena bangsa Indonesia dihadapkan pada tantangan yang semakin berat yaitu kurangnya tenaga kerja yang mempunyai kualifikasi, sehingga perlu didukung dengan situasi yang kondusif melalui partisipasi semua pihak dalam praktik kerja ini.

PKL merupakan salah satu mata kuliah wajib bagi mahasiswa,

khususnya program D3 STMIK Akakom Yogyakarta. Program PKL ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa, sehingga ilmu yang sudah didapatkan para mahasiswa lulusan program D3 STMIK Akakom Yogyakarta bisa menguasai teori dan menerapkan dalam dunia kerja.

Penulis memilih tempat pelaksanaan PKL yaitu di PT Lauwba Techno Indonesia karena Penulis tertarik untuk mengetahui Development program berbasis android. Penulis ingin mengetahui dan memahami proses dari development suatu program yang berbasis android. PKL ini, diharapkan mahasiswa dapat mengembangkan potensi diri yang dimiliki, memiliki keterampilan, keahlian, tambahan wawasan dan pengetahuan serta disiplin kerja yang tinggi sehingga menjadi tenaga kerja yang terampil dan siap terjun ke dunia kerja kelak.

1.2 Tempat dan Waktu PKL

Penulis melaksanakan PKL di sebuah perusahaan yang bergerak dibidang teknologi informasi khususnya IT Consultant, Software Development , IT Training & Digital Marketing , yaitu

Nama Perusahaan : PT Lauwba Techno Indonesia

Alamat : Jl. Sukun Perumahan Puri Adi Citra No B1,
Condongcatur, Sleman, Yogyakarta 55281

Telepon : 0274-7370-407

Website : lauwba.com

Adapun waktu PKL dilaksanakan selama 2 bulan terhitung dari tanggal 01 Februari 2021 sampai dengan 31 Maret 2021.

1.3 Tujuan PKL

1. Tujuan dari Kegiatan PKL ini adalah :
 - a. Melengkapi SKS sesuai dengan yang diterapkan sebagai syarat kelulusan Program Diploma III STMIK Akakom Yogyakarta.
 - b. Untuk mengetahui dan mengenal secara langsung dunia kerja yang nyata pada masa sekarang ini.
 - c. Menyiapkan lulusan yang berkompeten dan memiliki daya saing yang tinggi.
 - d. Memberikan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh
 - e. Meningkatkan wawasan pengetahuan, pengalaman, kemampuan dan keterampilan yang dimiliki Penulis.

1.4 Sistematika

a. Bagian Awal

- HALAMAN JUDUL
- KATA PENGANTAR
- DAFTAR ISI
- DAFTAR GAMBAR

b. Bagian Tubuh atau Isi Laporan

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.2 Tempat dan Waktu PKL

1.3 Tujuan PKL

1.4 Sistematika

BAB II PROFIL INSTITUSI PERUSAHAAN

BAB III PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

BAB IV PENUTUP

4.1 Kesimpulan

4.2 Saran

BAB II

PROFIL INSTITUSI PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat PT Lauwba Techno Indonesia

PT Lauwba Techno Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dibidang teknologi informasi khususnya IT Consultant, Software Development, IT Training & Digital Marketing.



Gambar 2. 1 Logo PT Lauwba Techno Indonesia

Lauwba Techno Indonesia berdiri secara resmi pada tanggal 1 Maret 2004 setelah lebih dari 2 tahun(sejak Tahun 2001) dilakukan perencanaan. Sebelum lahir dan berkembang di Yogyakarta, anggota tim Lauwba Techno Indonesia telah di latih dengan baik di berbagai perusahaan dan beberapa instansi untuk menyediakan tim yang solid dan tangguh. Dengan teknologi informasi sebagai bisnis utama, Lauwba Techno Indonesia menyediakan kursus android, privat android, kursus web, dan privat web, jasa pembuatan Website, Apps android & IOS. Lauwba Techno Indonesia telah memiliki 3 kantor cabang yang tersebar di nusantara yaitu di Yogyakarta yang merupakan kantor pusat serta Makassar, Jakarta, dan Bali.

Berikut adalah beberapa produk dan jasa yang di tawarkan :

1. Pembuatan Website dan Android

Jasa pembuatan website seperti website perusahaan, instansi pemerintahan, kampus, penjualan online, hotel, sekolah, pribadi dll.

Seperti website yang kami buat dilengkapi pula dengan aplikasi androidnya sehingga memudahkan jasa internet marketing atau dikenal dengan SEO Marketing kepada para client.

2. Training dibidang IT

Saat ini perusahaan telah meluluskan peserta training dari berbagai latar belakang baik dari kalangan wiswasta, karyawan, dosen, guru dan mahasiswa yang saat ini sudah +500 peserta. Beberapa bidang yang diantaranya yaitu Pemrograman Web, Java (Aplikasi Android), Jaringan (Mikrotik) dan Desain Grafis.

3. Jasa SEO

Marketing Layanan jasa pemasaran internet (Digital Marketing) yang focus bergerak dibidang jasa “SEO” untuk menampilkan bisnis pada halaman depan pencarian mesin pencarian google.

2.2 Visi dan Misi

1. Visi

Become a Nation Smart City Development Center (Vision 2022)

2. Misi

Dalam rangka pencapaian tujuan perusahaan di atas, maka misi-misi perusahaan sebagai berikut :

- a. Menciptakan masyarakat cerdas melalui produk-produk IT yang digunakan sehari-hari.
- b. Mencetak kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang IT yang unggul melalui IT Training Center.
- c. Berpartisipasi aktif dalam komunitas global untuk membangun industry kreatif digital.

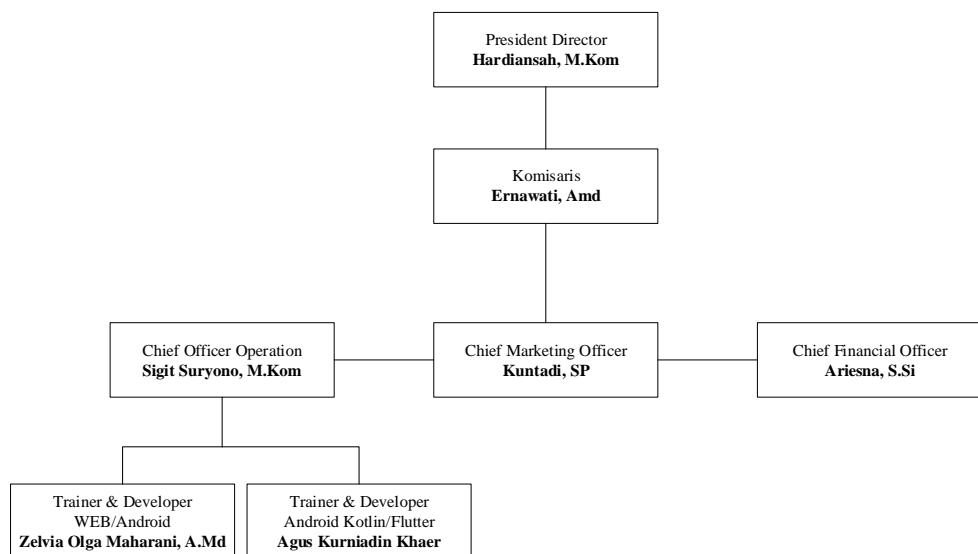
2.3 Struktur Organisasi

1. Struktur Organisasi Unit Kerja



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Unit Kerja

2. Susunan Pegawai



Gambar 2. 3 Susunan Pegawai

2.4 Uraian Tugas

1. Tugas-tugas pokok CO-Founder LTI Group

- a. Memimpin dan mengkoordinasi pencatatan pelaporan kegiatan keuangan pusat maupun cabang.
- b. Mempin menyusun rencana kebutuhan sarana.

2. CFO & Finance Direktor

- a. Mengkoordinir kelancaran penerimaan dan pengeluaran uang di pusat dan cabang.
- b. Memimpin pembuatan bukti penerimaan pengeluaran kas.
- c. Memeriksa kelengkapan kwitansi/faktur yang diajukan untuk pengeluaran.
- d. Merencanakan arus kas harian.
- e. Mengendalikan pembayaran dan penerimaan uang kas.
- f. Memonitor saldo Kas dan Bank.

3. Staff Plan

Mengkoordinasikan rumusan tujuan/goal perusahaan yang nantinya akan dapat dicapai yang lebih efektif dan semakin terarah. Dengan adanya strategi pemasaran yang akan membuat koordinasi tim menjadi semakin jauh lebih baik serta lebih terarah dari sebelumnya.

4. Trainer WEB / Mobile Dev

Motivator yang mendukung tujuan klien, membantu klien untuk focus dan mencapai tujuan – tujuannya lebih cepat dari pada klien berusaha sendirian. Kemudian memiliki keahlian dalam memfasilitasi pencapaian tujuan atau proses perkembangan dari klien, dan biasanya membantu klien dengan menyediakan tools dan hal-hal yang dapat memotivasi dan membantu pencapaian.

2.5 Sarana dan Prasarana

Pendukung Layanan Dalam menunjang kinerja dan etos kerja di Lauwba Techno Indonesia menyediakan sarana pra-sarana antara lain :

1. Ruang yang memadai

2. Ruangan Meeting/Training
3. Ruangan IT Privat
4. Tempat Ibadah
5. Ruangan Istirahat
6. Ruangan ber- AC
7. Free Wi-Fi
8. Printer

BAB III

DESKRIPSI PROSES KEGIATAN PKL

3.1 Bidang Kerja

Selama melaksanakan kegiatan PKL pada PT Lauwba Techno Indonesia, Penulis mengerjakan beberapa pekerjaan. Dan secara garis besar pekerjaan yang dilakukan oleh Penulis dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Mempelajari dasar - dasar dari android studio.
- b. Membuat aplikasi pariwisata jogja.
- c. Membuat aplikasi pengenalan hewan.
- d. Membuat aplikasi sticker statis.
- e. Membuat aplikasi sticker dinamis.

3.2 Pelaksanaan Kerja

Berikut tugas-tugas yang dilakukan Penulis selama praktik kerja lapangan di PT Lauwba Techno Indonesia :

- a. Mempelajari dasar - dasar dari android studio.

Android Studio adalah Integrated Development Environment (IDE) atau software yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi android. Software ini diperkenalkan pertama kali pada tahun 2013 di acara Google I/O Conference. Android Studio merupakan software resmi yang didukung penuh oleh Google sebagai perusahaan induk Sistem Operasi Android. IDE ini dikembangkan oleh JetBrains dan dirilis pertama kali ke publik pada tahun 2014.

Android Studio sendiri sudah mendukung beberapa bahasa pemrograman untuk mengembangkan aplikasi android. Beberapa bahasa pemrograman yang bisa kita pakai untuk membuat aplikasi android dan support menggunakan IDE Android Studio yaitu :

- Java
- Kotlin

- C++

Pada kegiatan praktik kerja lapangan ini Penulis mempelajari tentang dasar android studio yaitu tentang layout di android , struktur project dari android , Bahasa pemrograman kotlin.

Tentang layout di android Penulis mendapatkan ilmu tentang beberapa layout yang terdapat pada android. Layout yang terdapat pada android antara lain :

- Linear Layout
- Relative Layout
- Table Layout
- Frame Layout
- Constrain Layout

Untuk struktur project dari android studio terdiri dari manifest , java , res dan gradle scripts. Pada bagian manifest terdapat file AndroidManifest.xml yang digunakan untuk mengatur Nama aplikasi yang dibuat , icon dari aplikasi yang dibuat dan User Permission. Pada bagian java digunakan untuk memberikan logic dari aplikasi untuk melakukan sesuatu pekerjaan tertentu.

Pada bagian res dibagi lagi menjadi beberapa bagian yaitu drawable sebagai folder yang digunakan untuk menyimpan gambar pendukung aplikasi yang dibuat , layout sebagai folder yang digunakan untuk pengaturan layout untuk interface utama pada aplikasi yang dibuat, mipmap sebagai folder yang digunakan untuk memasukkan gambar berupa icon untuk aplikasi yang dibuat, values sebagai folder yang digunakan untuk menyimpan file yang digunakan untuk mengatur kode pengaturan warna , pengaturan margin aplikasi dan pengaturan teks yang digunakan pada aplikasi yang dibuat.

Untuk Bahasa pemrograman yang digunakan untuk melakukan android development ini adalah kotlin. Kotlin adalah sebuah bahasa pemrograman dengan pengetikan statis yang berjalan pada Mesin

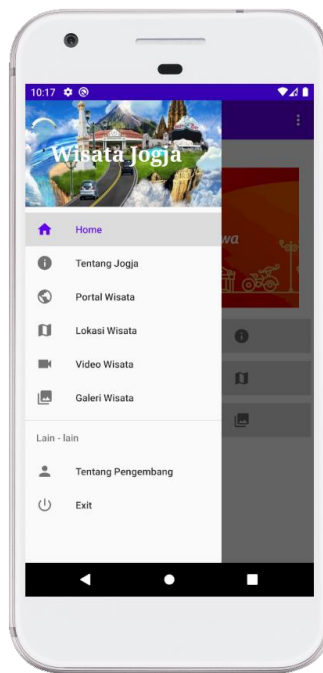
Virtual Java ataupun menggunakan kompiler LLVM yang dapat pula dikompilasikan kedalam bentuk kode sumber JavaScript.

b. Membuat aplikasi pariwisata jogja.

Setelah mempelajari tentang dasar - dasar dari android studio Penulis melakukan pembuatan aplikasi yang pertama yaitu pembuatan aplikasi pariwisata jogja dengan mengikuti panduan buku.

Aplikasi pariwisata jogja adalah aplikasi yang menampilkan tentang informasi pariwisata jogja , website wisata jogja , lokasi wisata jogja , video wisata jogja , dan galeri wisata jogja.

Aplikasi ini menggunakan navigation drawer untuk menampilkan menu yang terdapat pada aplikasi ini seperti gambar berikut :



Gambar 3. 1 Tampilan Menu Aplikasi Pariwisata

Pada tampilan home digunakan untuk menampilkan carousels dan button shortcut untuk pindah ke tampilan lain.



Gambar 3. 2 Tampilan Home Aplikasi Pariwisata

Selanjutnya pada tampilan info jogja digunakan untuk menampilkan informasi tentang wisata jogja. Teks info wisata jogja disimpan pada string yang terdapat pada folder values.



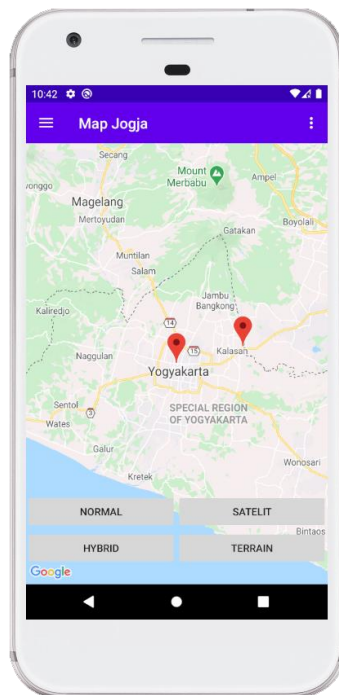
Gambar 3. 3 Tampilan Info Aplikasi Pariwisata

Setelah itu pada tampilan portal wisata digunakan untuk menampilkan website dari wisata jogja. Website yang di load menggunakan widget webview dengan alamat web visitingjogja.com



Gambar 3. 4 Tampilan Web Aplikasi Pariwisata

Selanjutnya pada tampilan lokasi wisata digunakan untuk menampilkan lokasi dari wisata jogja. Untuk menampilkan peta dari google maps harus terlebih dahulu mengimportkan api maps dari google. Pada lokasi wisata ini map dapat dirubah dalam berbagai macam mode yaitu normal , satelit , hybrid , terrain.



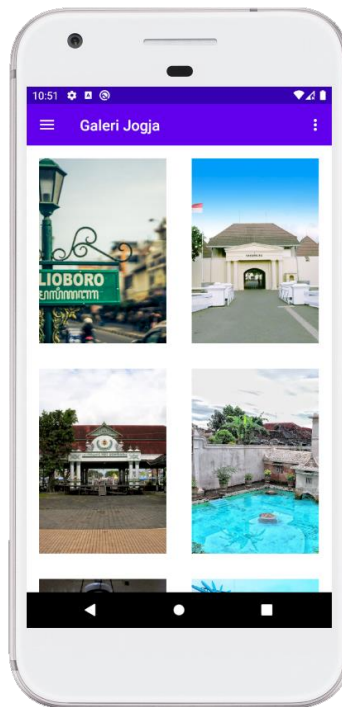
Gambar 3. 5 Tampilan Map Aplikasi Pariwisata

Setelah itu tampilan yang selanjutnya adalah video wisata , tampilan ini digunakan untuk menampilkan video tentang pariwisata jogja yang diperoleh dari youtube sama dengan google maps , untuk dapat menampilkan video dari youtube aplikasi juga perlu mengimportkan api dari youtube.



Gambar 3. 6 Tampilan Video Aplikasi Pariwisata

Yang terakhir adalah galeri wisata. Tampilan ini digunakan untuk menampilkan gambar - gambar tempat wisata jogja yang diperoleh dari url. Untuk menampilkan gambar dari url android studio dapat menggunakan dependencies tambahan yaitu glide. Gambar akan ditampilkan pada Recycler View.



Gambar 3. 7 Tampilan Gallery Aplikasi Pariwisata

c. Membuat aplikasi pengenalan hewan.

Aplikasi yang dibuat kedua saat melakukan praktik kerja lapangan adalah aplikasi pengenalan hewan. Pembuatan aplikasi ini juga dilakukan oleh Penulis dengan mengikuti langkah - langkah yang terdapat pada modul. Aplikasi ini digunakan untuk menampilkan hewan dan mengeluarkan suara dari hewan tersebut. Pada aplikasi ini menggunakan View Pager yang digunakan merubah tampilan dengan melakukan slide kanan atau kiri. View Pager adalah salah satu komponen view pada android, yang di sediakan pada para developer untuk membuat design yang dapat beranimasi, maksudnya design di sini adalah suatu atau kumpulan object baik berupa komponen view lainnya seperti layout, input, listview, textview, image dan lain-lain. View pager mirip dengan Recycle View untuk mengatur layout yang akan tampil pada view ini diatur dengan menggunakan adapter.

Gambar yang digunakan pada aplikasi ini diperoleh dengan melakukan import ke folder drawable. Untuk melakukan import

gambar ke folder drawable dapat dilakukan dengan cukup melakukan copy paste gambar yang diinginkan ke folder drawable.

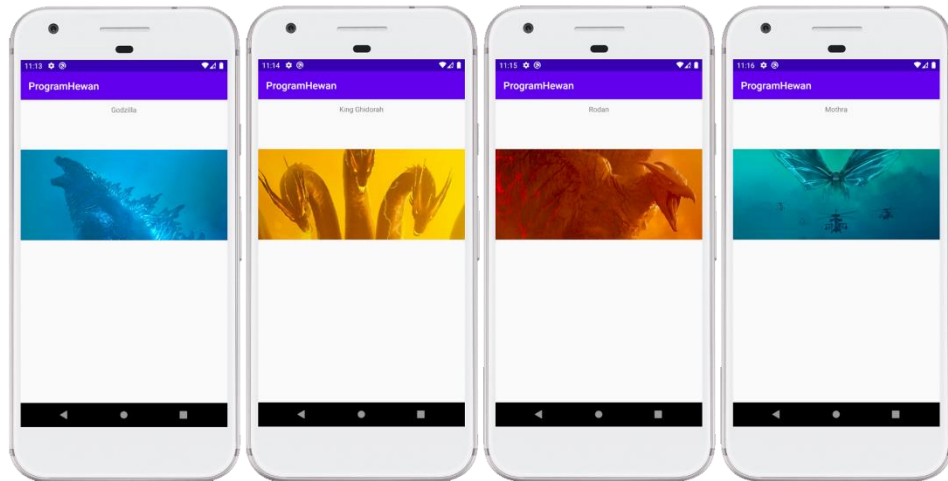
Untuk suara yang akan dikeluarkan juga perlu dilakukan import file dengan ekstensi mp3 pada folder raw. Folder raw ini merupakan folder baru pada project. Untuk membuat folder baru pada project dapat dilakukan dengan klik kanan pada project lalu pilih new lalu pilih directory.

Pada tampilan awal aplikasi saat dijalankan aplikasi akan menampilkan tiga button yaitu play , about dan close. Button play digunakan untuk memulai menampilkan gambar dan suara yang telah diimport tadi , button about digunakan untuk menampilkan informasi tentang developer , button close digunakan untuk keluar dari aplikasi. Berikut adalah tampilan awal dari aplikasi ketika aplikasi dijalankan :



Gambar 3. 8 Tampilan Menu Aplikasi Pengenalan Hewan

Terakhir adalah tampilan dari gambar dan suara ketika pengguna melakukan swipe kanan atau kiri gambar akan berubah dan akan mengeluarkan suara yang telah diimportkan tadi.

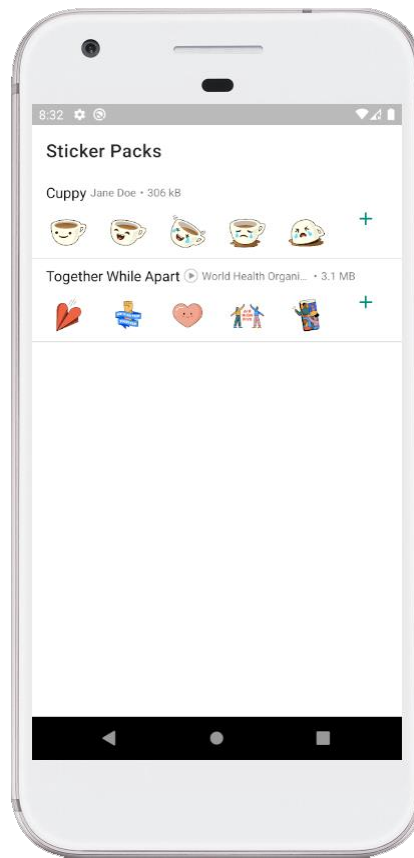


Gambar 3. 9 Tampilan Utama Aplikasi Pengenalan Hewan

d. Membuat aplikasi sticker statis.

Aplikasi yang dibuat ketiga adalah membuat aplikasi sticker statis. Aplikasi ini merupakan aplikasi sticker yang mirip seperti yang terdapat pada playstore. Aplikasi sticker ini menyediakan sticker yang digunakan untuk aplikasi whatsapp. Untuk aplikasi yang dibuat oleh Penulis ini belum terintegrasi ke whatsapp jadi Penulis hanya membuat tampilan untuk aplikasi sticker.

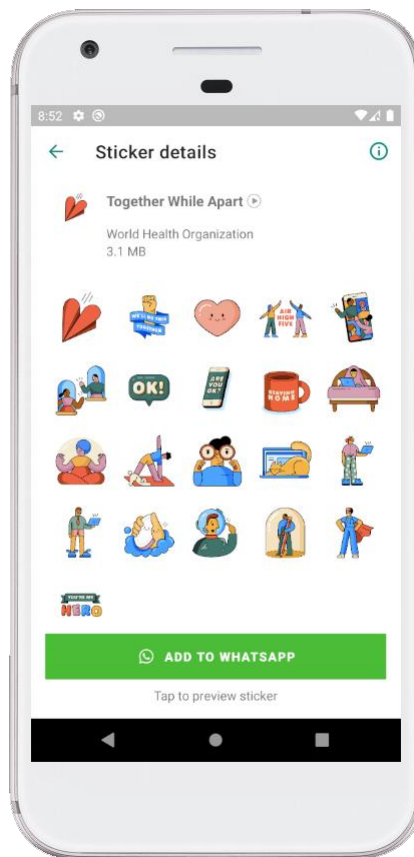
Statis yang dimaksud disini adalah gambar yang digunakan oleh aplikasi harus diimportkan terlebih dahulu ke folder drawable saat aplikasi dibuat. Sehingga ketika ingin menambahkan gambar pada aplikasi sticker maka harus mengimportkan gambar ke folder drawable terlebih dahulu. Berikut adalah tampilan awal dari aplikasi sticker :



Gambar 3. 10 Tampilan Home Aplikasi Sticker Statis

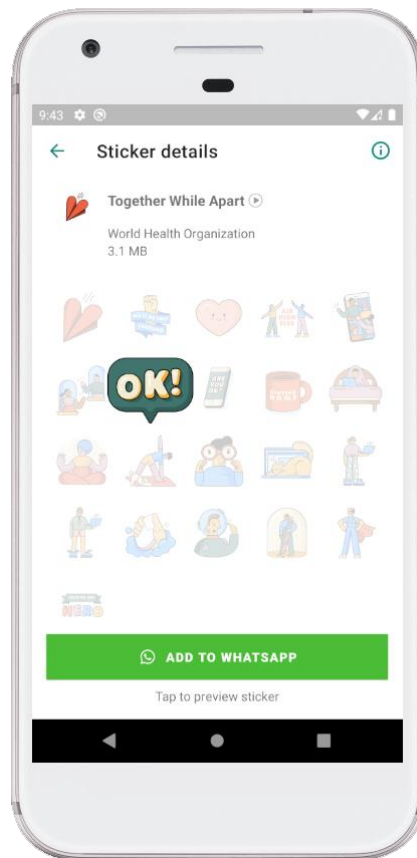
Pada tampilan awal dari aplikasi sticker ini akan menampilkan daftar sticker pack yang telah dibuat. Untuk menampilkan list sticker aplikasi menggunakan widget yang dinamakan dengan recycler view. Button “+” digunakan untuk menambahkan sticker ke aplikasi whatsapp.

Ketika salah satu list di pilih maka tampilan akan berubah ke halaman detail sticker. Tampilan dari detail sticker adalah sebagai berikut :



Gambar 3. 11 Tampilan Detail Sticker Pack

Untuk menampilkan semua gambar dari sticker pack , aplikasi sticker tersebut menggunakan widget BottomFadingRecyclerView. BottomFadingRecyclerView merupakan kelas turunan dari recycle view. Ketika gambar dipilih maka aplikasi akan melakukan zoom untuk menampilkan gambar sticker lebih besar. Untuk melakukan ini aplikasi menggunakan SimpleDraweeView yang merupakan widget yang telah disediakan oleh facebook. Berikut tampilan zoom dari gambar sticker :



Gambar 3. 12 Tampilan Detail Sticker

e. Membuat aplikasi sticker dinamis.

Aplikasi yang dibuat terakhir adalah aplikasi sticker dinamis , aplikasi ini merupakan pengembangan dari aplikasi sticker statis. Maksud dari dinamis pada aplikasi ini adalah gambar dan informasi dari sticker pack disimpan pada database sehingga untuk melakukan perubahan atau penambahan sticker dapat dilakukan dengan lebih mudah tanpa harus mengimportkan gambar ke drawable.

Database yang digunakan adalah MySQL. MySQL adalah sistem manajemen database relasional open source (RDBMS) dengan client-server model. Sedangkan RDBMS merupakan software untuk membuat dan mengelola database berdasarkan pada model relasional.

MySQL yang digunakan berada dalam satu paket web server yaitu WAMP. WAMP merupakan sebuah software yang memungkinkan untuk melakukan setting komputer dengan sistem operasi Windows

agar Komputer bisa dijadikan server secara lokal maupun global. Sehingga kita bisa memiliki server sendiri pada sistem operasi Windows dan tanpa perlu ada koneksi internet. Prosesnya yaitu dengan memanfaatkan localhost atau hosting/server lokal dengan penambahan service-service yang diperlukan. Seperti layaknya server pada umumnya, WAMP menyertakan 3 service yang sangat penting yaitu Apache, PHP, dan MySQL.

Pembuatan database dilakukan melalui PHPMyAdmin yang dijalankan dengan menggunakan browser. Database yang dibuat diberi nama db_sticker. Pada database ini terdapat satu table yang berfungsi untuk menyimpan sticker pack yang dibuat. Struktur table yang dibuat adalah sebagai berikut :

Field	Type	Null	Extra
id	Int(3)	No	AUTO_INCREMENT
pack_name	Varchar(255)	No	
author	Varchar(255)	No	
gambar1	Varchar(255)	No	
gambar2	Varchar(255)	No	
gambar3	Varchar(255)	No	
gambar4	Varchar(255)	No	

Gambar 3. 13 Struktur Table Sticker

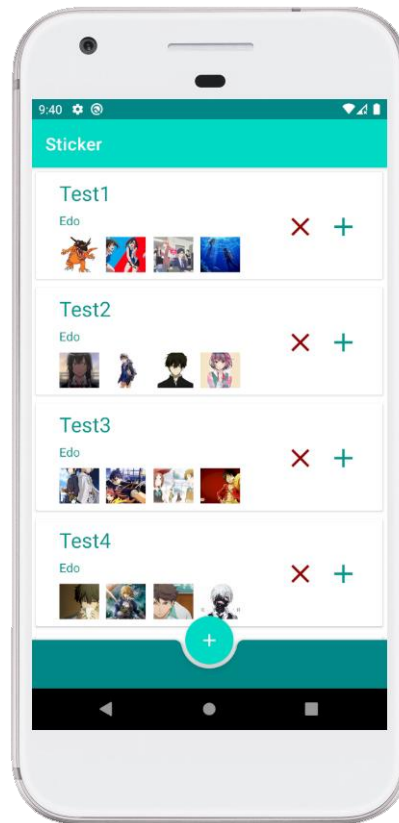
Agar android dapat terhubung dengan database android perlu menambahkan dependencies tambahan yang digunakan untuk menghubungkan android dengan database. Dependencies yang ditambahkan adalah Retrofit.

Retrofit adalah client HTTP type-safe untuk Android dan Java. Retrofit memudahkan untuk terhubung ke layanan web REST dengan menerjemahkan API ke dalam antarmuka Java.

Pada aplikasi sticker dinamis ini terdapat tiga tampilan yaitu tampilan Main , CreateNewPack dan tampilan untuk memilih gambar. Tampilan yang pertama adalah tampilan Main. Tampilan Main ini merupakan tampilan awal dari aplikasi ketika aplikasi dijalankan. Pada tampilan ini terdapat tiga komponen yang ditambahkan. Ketiga komponen tersebut antara lain RecyclerView , BottomAppBar , dan FloatingActionButton.

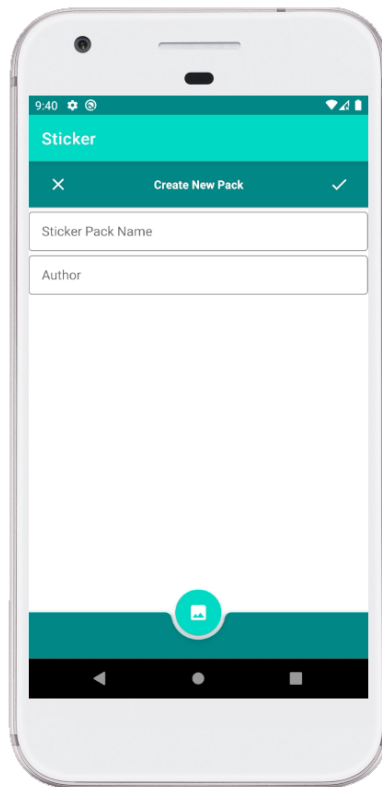
RecyclerView digunakan untuk menampilkan list dari sticker pack yang tersimpan di database. BottomAppBar merupakan komponen dari android studio dapat digunakan untuk navigation drawer , floating button , dan bottom navigation.

Yang terakhir adalah floating action button. Floating button pada aplikasi ini digunakan untuk mengarahkan pengguna ke halaman create new pack.



Gambar 3. 14 Tampilan Main Sticker Dinamis

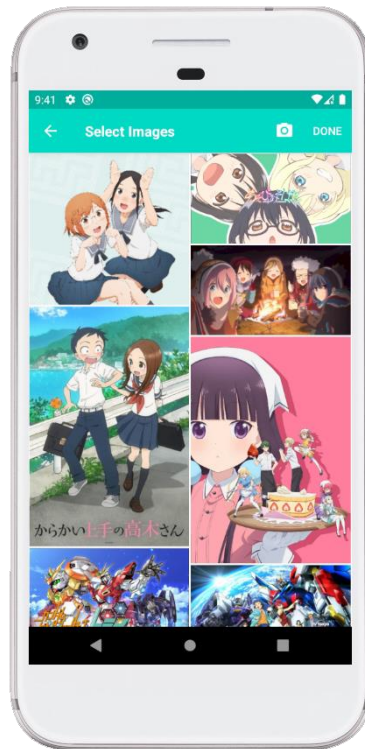
Tampilan yang kedua adalah tampilan CreateNewPack , CreateNewPack ini digunakan untuk menambahkan sticker pack baru ke database. Pada layout ini menggunakan terdapat beberapa komponen yang digunakan antara lain ImageView , RecyclerView , TextInputLayout , Floating Action Button.



Gambar 3. 15 Tampilan Create New Pack

ImageView pada layout ini berfungsi sebagai button yang digunakan untuk menambahkan sticker pack ke database atau membatalkan proses penambahan sticker pack. Selanjutnya terdapat dua TextInputLayout yang digunakan untuk menambahkan Sticker Pack Name dan Author. RecyclerView digunakan untuk menampilkan gambar yang telah dipilih pada tampilan pemilihan gambar.

Selanjutnya tampilan untuk memilih gambar yang akan dijadikan sticker. Tampilan pemilihan gambar ini merupakan tampilan default dari library yang ditambahkan ke project. Library yang ditambahkan adalah multimagier. Library ini digunakan untuk memilih gambar lebih dari satu.



Gambar 3. 16 Tampilan Pilih Gambar

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil selama melaksanakan PKL di PT Lauwba Techno Indonesia , yaitu :

1. Penulis dapat mengetahui bagaimana proses development program berbasis android.
2. Penulis dapat mengetahui bagaimana kegiatan training dan development android.
3. Dari Praktik Kerja Lapangan Penulis mampu untuk bagaimana melaksanakan tugas dengan bertanggung jawab, disiplin, terampil, dapat diandalkan, dan berempati.

4.2 Saran

Berikut ini beberapa saran dari penulis setelah melakukan proses Praktik Kerja Lapangan (PKL) di Lauwba Techno Indonesia :

1. Mungkin lebih baik memberikan to-do-list atau target-target pembelajaran, tugas, dan pekerjaan yang harus dikerjakan di awal kepada mahasiswa PKL.
2. Metode pembelajaran dan training pembuatan aplikasi lebih diperinci.

DAFTAR PUSTAKA

Developers, Google. 2020. System requirements Android studio di <https://developer.android.com/studio> (akses 4 April 2021)

Hardiansah, M.Kom., dan Sigit Suryono, M.Kom. 2017. Membuat Aplikasi Android Dengan Android Studio(KOTLIN).Yogyakarta: Lauwba Techno Indonesia

Indonesia, Team Lauwba Techno. Profile lauwb Techno Indonesia di <https://www.lauwba.com/profile/profile-lauwba/>