

ACC
1900018341
11/1/2023
Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom

LAPORAN PRAKTIK MAGANG
Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Biologi Berbasis Android
(System Analyst)
ARPATEAM



Cyntia Dwi Ihromi

1900018341

PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
2023

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI

Laporan Praktik Magang ini telah disetujui sebagai proses pengajuan seminar bagi

Nama : Cyntia Dwi Ihromi

NIM : 1900018341

Tempat Praktik Magang : ARPATEAM

Realisasi Waktu Pelaksanaan : 3 Bulan

Yogyakarta , 20 Januari 2023

Menyetujui,

Ketua/Kepala/DirektuIn



stansi

(Aldi Febriyanto)

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG
PEMBUATAN APLIKASI PEMBELAJARAN BIOLOGI BERBASIS
ANDROID (SYSTEM ANALYST)



Cyntia Dwi Ihromi

1900018341

PEMBIMBING

: Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom.
NIPM : 198501262009090110925468



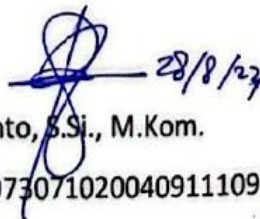
PENGUJI

: Bambang Robi'in, S.T., M.T.
NIP : 197907202005011002

28/8/2023

Yogyakarta, 31 Mei 2023

Kaprodi S1 Informatika



Dr. Murinto, S.Si., M.Kom.

NIPM : 197307102004091110951298

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Laporan dengan judul “System Analyst Aplikasi Pembelajaran Biologi Berbasis Android” Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan matakuliah Kerja Praktek di program Studi S1 Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.

Dalam penyusunan laporan kerja praktek ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak kepada penulis. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan Terima kasih kepada :

1. Dr. Murinto, S.Si., M.Kom., Selaku kaprodi S1 Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom., Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk menyelesaikan laporan kerja praktek ini.
3. Kedua orang tua saya telah memberikan doa dan support saya sehingga mampu menyelesaikan tugas praktik akhir ini dengan baik.
4. Segenap dosen S1 Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah membagikan ilmunya sehingga laporan kerja praktek ini dapat selesai.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan demi penyusunan laporan yang lebih baik kedepannya. Penulis berharap, semoga laporan kerja praktek ini dapat bermanfaat untuk penyusun khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 31 Mei 2023



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN INSTANSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah.....	3
E. Tujuan Praktik Magang.....	3
F. Manfaat Praktik Magang.....	4
BAB II.....	5
GAMBARAN INSTANSI	5
A. Umum	5
1. Sejarah	5
2. Visi dan Misi	5
3. Alamat	6
4. Kontak	6
B. Struktur Organisasi.....	6
C. Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik.....	7
1. Sumber Daya Manusia.....	7
2. Sumber Daya Fisik	7
D. Proses Bisnis.....	7
BAB III.....	10
TAHAPAN KEGIATAN PRAKTIK MAGANG	10
A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak.....	10
B. Rencana Observasi	10

C. Rencana Jadwal Kegiatan Praktik Magang	10
BAB IV.....	12
HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG.....	12
A. Hasil Observasi Magang	12
1. Proses Bisnis	12
2. Rincian Pekerjaan	12
B. Pembahasan Magang	13
1. Problem Yang Ditemukan Ditempat Magang Sebagai Topik Praktik Magang	13
2. Analisis Terhadap Hasil Observasi	13
A. Analisis Project 1	13
B. Desain Sistem	14
C. Capaian Magang.....	16
1) Hasil Implementasi Aplikasi	16
2) Keberlanjutan.....	26
BAB V.....	27
PENUTUP.....	27
A. Kesimpulan.....	27
B. Saran	27
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi ARPATEAM	6
Gambar 2. 2 Proses Bisnis ARPATEAM	8
Gambar 4. 1 Diagram Sistem Android.....	15
Gambar 4. 2 Flowchart Fungsi Aplikasi	16
Gambar 4. 3 Tampilan First Page.....	17
Gambar 4. 4 Tampilan Beranda.....	17
Gambar 4. 5 Tampilan Kata Pengantar	18
Gambar 4. 6 Tampilan Petunjuk Aplikasi.....	19
Gambar 4. 7Tampilan Pendahuluan.....	20
Gambar 4. 8 Tampilan Kegiatan Pembelajaran	21
Gambar 4. 9 Tampilan Kegiatan Pembelajaran	22
Gambar 4. 10 Tampilan Kegiatan Pembelajaran	22
Gambar 4. 11 Tampilan Kegiatan Pembelajaran	22
Gambar 4. 12Tampilan Kegiatan Pembelajaran	23
Gambar 4. 13 Tampilan Game.....	23
Gambar 4. 14 Tampilan Game.....	24
Gambar 4. 15 Tampilan Glossarium	24
Gambar 4. 16 Tampilan Daftar Pustaka.....	25
Gambar 4. 17Tampilan Profile.....	26
Gambar 5. 1Sertifikat Magang.....	28
Gambar 5. 2 Dokumentasi Analisis Kebutuhan Aplikasi	28
Gambar 5. 3 Dokumentasi Analisis Kebutuhan Halaman	29

Gambar 5. 4 Dokumentasi Analisis Cara Kerja Aplikasi	30
Gambar 5. 5 Dokumentasi Evaluasi Project	30

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Praktek Magang	11
Tabel 4. 1 Rincian Pekerjaan.....	12

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Laju perkembangan IPTEKS (Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Sosial) semakin pesat di era globalisasi saat ini, pengaruhnya tidak bisa dihindari lagi pada dunia pendidikan. Tuntutan global menghendaki dunia pendidikan untuk senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu Pendidikan. Keterampilan dalam bidang teknologi dan informasi sangat dibutuhkan untuk dapat bertahan di era globalisasi. Berkaitan dengan kemajuan teknologi dan informasi, berdasarkan studi International Telecommunication Union (ITU) diketahui bahwa laju perkembangan teknologi dan informasi di dunia. Posisi Indonesia dibandingkan dengan negara maju di Asia Tenggara lain masih tertinggal, yaitu pada berada di urutan 111 dari 176 negara.

Kondisi kurang majunya teknologi informasi di Indonesia merupakan salah satu dari akibat rendahnya mutu pendidikan dalam menciptakan generasi terampil dalam bidangnya. Teknologi, informasi, dan komunikasi sangat mempengaruhi perkembangan media pembelajaran, sehingga menimbulkan dampak munculnya bermacam-macam media. Media pembelajaran merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran haruslah mengikuti kemajuan teknologi dan informasi, dengan demikian siswa dapat memiliki keterampilan pada zamannya.

Media pembelajaran yang digunakan oleh guru harus tepat sehingga dapat menstimulus kemampuan berpikir dan meningkatkan keterampilan siswa. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, UNESCO melalui "The International Commission on Education for the Twenty First Century" menganjurkan pengajaran berkelanjutan atau seumur hidup yang berdasarkan pada 4 pilar proses pembelajaran, yaitu learning to know (belajar untuk faham), learning to do (belajar untuk terampil), learning to be (belajar untuk mengembangkan diri), dan learning to live together (belajar untuk hidup bermasyarakat). Untuk dapat mewujudkan 4 pilar, guru sebagai agen pembelajaran perlu menguasai dan menerapkan teknologi, informasi, dan komunikasi dalam pembelajaran. Media pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran biologi bertujuan agar

peserta didik mampu menguasai konsep-konsep tertentu pada materi biologi dan keterkaitannya dengan kondisi realistik di lingkungan.

Salah satu bentuk media adalah media berbasis android, bahwa saat ini banyak masyarakat yang beralih menggunakan perangkat berbasis android untuk dijadikan sebagai media dalam mengakses informasi secara mudah dan cepat. Dengan menyediakan layanan pendidikan menggunakan teknologi nirkabel dan seluler (smartphone), institusi pendidikan dapat berpotensi menghadirkan kemudahan bagi siswa di luar lembaga akademik yang tidak selalu memiliki waktu untuk mencari komputer yang memungkinkan komputer untuk mendapatkan informasi pendidikan penting dari lembaga akademik mereka. Oleh sebab itu perlu adanya pengembangan media pembelajaran terkhusus pada pendidikan biologi.

Sebagai seorang system analyst, harus bertanggung jawab untuk memahami dan menganalisis kebutuhan pengguna aplikasi, merancang sistem yang efisien dan efektif, serta memastikan aplikasi dapat mengatasi permasalahan atau memenuhi tujuan yang telah ditetapkan. Beberapa alasan penting untuk mengembangkan aplikasi biologi berbasis Android dapat meliputi:

1. Meningkatkan Aksesibilitas dan Penyebaran Informasi: Aplikasi biologi berbasis Android dapat memberikan akses yang mudah dan cepat ke berbagai informasi, penelitian, artikel ilmiah, atau data penting di bidang biologi. Hal ini akan membantu para mahasiswa, peneliti, atau profesional biologi untuk mengakses sumber daya yang relevan kapan pun dan di mana pun mereka berada.
2. Pendidikan dan Pembelajaran: Aplikasi dapat menjadi alat bantu yang berguna untuk mendukung proses pembelajaran dan pendidikan di bidang biologi. Anda dapat mengintegrasikan fitur seperti tes interaktif, permainan edukatif, dan konten multimedia yang menarik untuk meningkatkan pemahaman dan minat belajar para pengguna.
3. Identifikasi Spesies dan Pengenalan Organisme: Aplikasi dapat dikembangkan untuk membantu para peneliti, siswa, atau pecinta alam mengidentifikasi spesies tumbuhan, hewan, atau mikroorganisme melalui gambar atau ciri-ciri khususnya. Pengguna dapat menggunakan kamera ponsel mereka untuk mengambil foto dan aplikasi akan memberikan hasil identifikasi dengan bantuan teknologi pengenalan gambar.
4. Monitoring Lingkungan dan Konservasi: Aplikasi biologi juga dapat dimanfaatkan untuk mengumpulkan data lingkungan dan mengawasi populasi hewan atau tumbuhan tertentu. Informasi

yang terkumpul dapat membantu dalam upaya konservasi dan perlindungan lingkungan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

Terbatasnya sumber daya yang dapat digunakan dalam pembelajaran yang akurat, relevan, dan menarik untuk diintegrasikan kepada siswa.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, batasan masalah yang didapat yaitu :

1. Lingkup materi biologi : Batasan masalah ini dapat mencakup focus pada topik atau sub bidang tertentu dalam biologi.
2. Platform Android : Masalah ini berfokus pada pengembangan aplikasi pembelajaran biologi untuk platform android secara khusus.
3. Ketersediaan Sumber Daya : Batasan ini berkaitan dengan ketersediaan sumber daya, baik dalam hal personel, anggaran, atau infrastruktur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang didapat yaitu :

1. Bagaimana mengembangkan aplikasi pembelajaran biologi berbasis android yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep biologi ?
2. Bagaimana mempresentasikan konsep- konsep biologi yang kompleks secara visual dan interaktif dalam aplikasi untuk memfasilitasi pemahaman siswa?
3. Bagaimana mengintegrasikan konten pembelajaran biologi yang akurat, relevan, dan menarik ke dalam aplikasi?

E. Tujuan Praktik Magang

1. Mahasiswa mendapatkan pengalaman dan gambaran tentang bagaimana kerja secara langsung yang tidak didapat dibangku kuliah.
2. Mahasiswa dapat menerapkan teori yang sudah dipelajari di perkuliahan ke dalam dunia kerja.
3. Mahasiswa dapat mengenal pelaksanaan dan proses kerja yang sebenarnya.

Meningkatkan kemampuan bekerja dalam tim dan berkomunikasi di lingkungan kerja.

4. Sedangkan bagi perusahaan tempat kerja praktik dapat bermanfaat bagi evaluasi kerja sehingga dapat mempertahankan hal – hal yang baik dan mengurangi kesalahan di kemudian hari.

F. Manfaat Praktik Magang

Adapun manfaat yang didapatkan dari pelaksanaan praktik magang adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja secara nyata sehingga dapat memberikan wawasan kerja kepada mahasiswa.
2. Mahasiswa mendapatkan tempat untuk mengaplikasikan teori yang sudah dipelajari ke dalam dunia kerja.
3. Mahasiswa memperoleh rasa tanggung jawab, sikap disiplin dan etos kerja yang lebih baik.
4. Mahasiswa memiliki kemampuan bekerja secara tim dan ,berkomunikasi di lingkungan kerja.
5. Mahasiswa mendapatkan gambaran proses kerja dan cara berinteraksi dengan klen.

BAB II

GAMBARAN INSTANSI

A. Umum

1. Sejarah

ARPATEAM adalah sebuah perusahaan bergerak dalam hal penyedia layanan seperti pembuatan website dan digital marketing. ARPATEAM berdiri di Jogja pada tahun 2018 dengan mengusung tema "Solusi Pendukung UMKM di EraDigital". ARPATEAM terletak di kelurahan Baturetno, Kecamatan Banguntapan Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Perusahaan ini telah memiliki klien dengan berbagai kebutuhan yang berhubungan dengan digital marketing, seperti Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Bantul, SMK PIRI 1 Yogyakarta, Yayasan Gapura Cahyaning Kahuripan (GCK Foundation), dan sebagainya. ARPATEAM juga sudah memiliki pelanggan baik UMKM, Instansi Swasta, Perusahaan, Komunitas, Pengusaha serta dari Jogja maupun luar Kota Jogja. Beberapa contoh website yang sudah dibangun seperti :

- Website landing page
- Website Marketing
- Website Tour & Travel
- Website Toko online
- Website Lembaga dan Instansi
- Website Bisnis dan Perusahaan

2. Visi dan Misi

a. Visi

Memanfaatkan teknologi informasi untuk memberikan layanan yang bermanfaat dan menguntungkan bagi masyarakat, serta sebagai solusipendukung UMKM di Era Digital.

b. Misi

- 1) Memahami beragam kebutuhan masyarakat dan memberikan layanan dengan belandaskan kejujuran demi

tercapainya kepuasan yang real terhadap perusahaan dan masyarakat.

- 2) Menciptakan solusi bisnis, terutama untuk para penggerak UMKM
- 3) Fleksibel terhadap transformasi digital.
- 4) Memperlakukan mitra dan sesama TIM sebagai sahabat.

3. Alamat

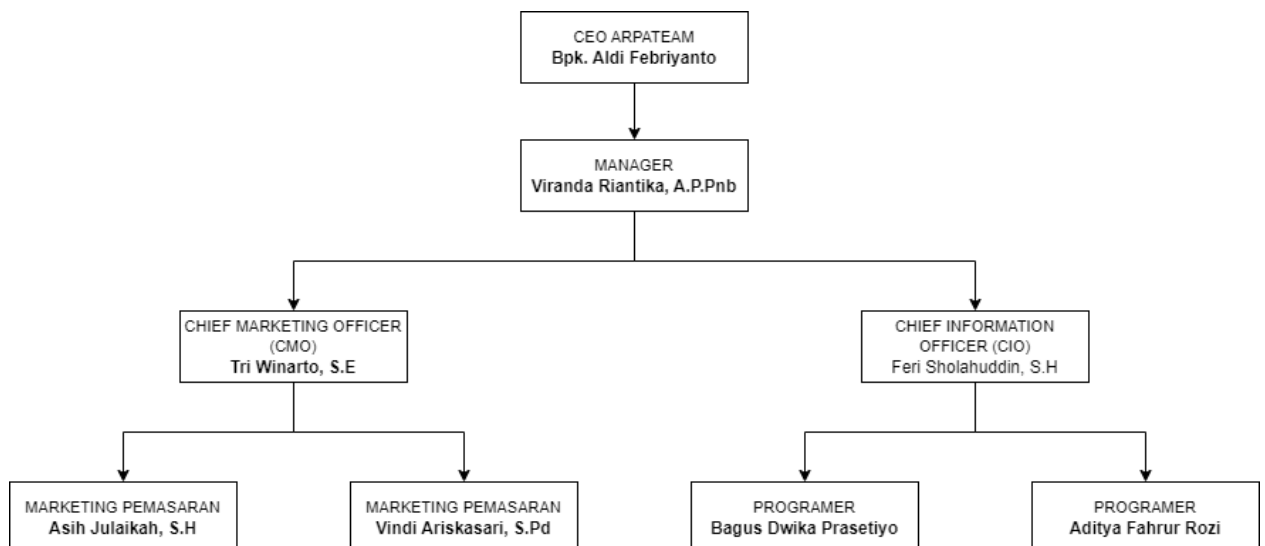
Lokasi kantor ARPATEAM berada di jl. Wiyoro, Baturetno, Kec. Banguntapan, Kab. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta – 55197

4. Kontak

Email : arpateam.com@gmail.com
Telepon : 0816241814
Whatsapp : 0816241814

B. Struktur Organisasi

Struktur organisasi kantor ARPATEAM. Salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu organisasi dalam menjalankan tugas dan fungsinya adalah ketersediaan kualitas dan kuantitas sumber daya aparatur. Dimana hal tersebut merupakan roda penggerak organisasi dalam pencapaian tujuan dan sasaran yang akan dicapai oleh suatu organisasi.



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi ARPATEAM

c. Daya Manusia dan Sumber Daya Fisik

1. Sumber Daya Manusia

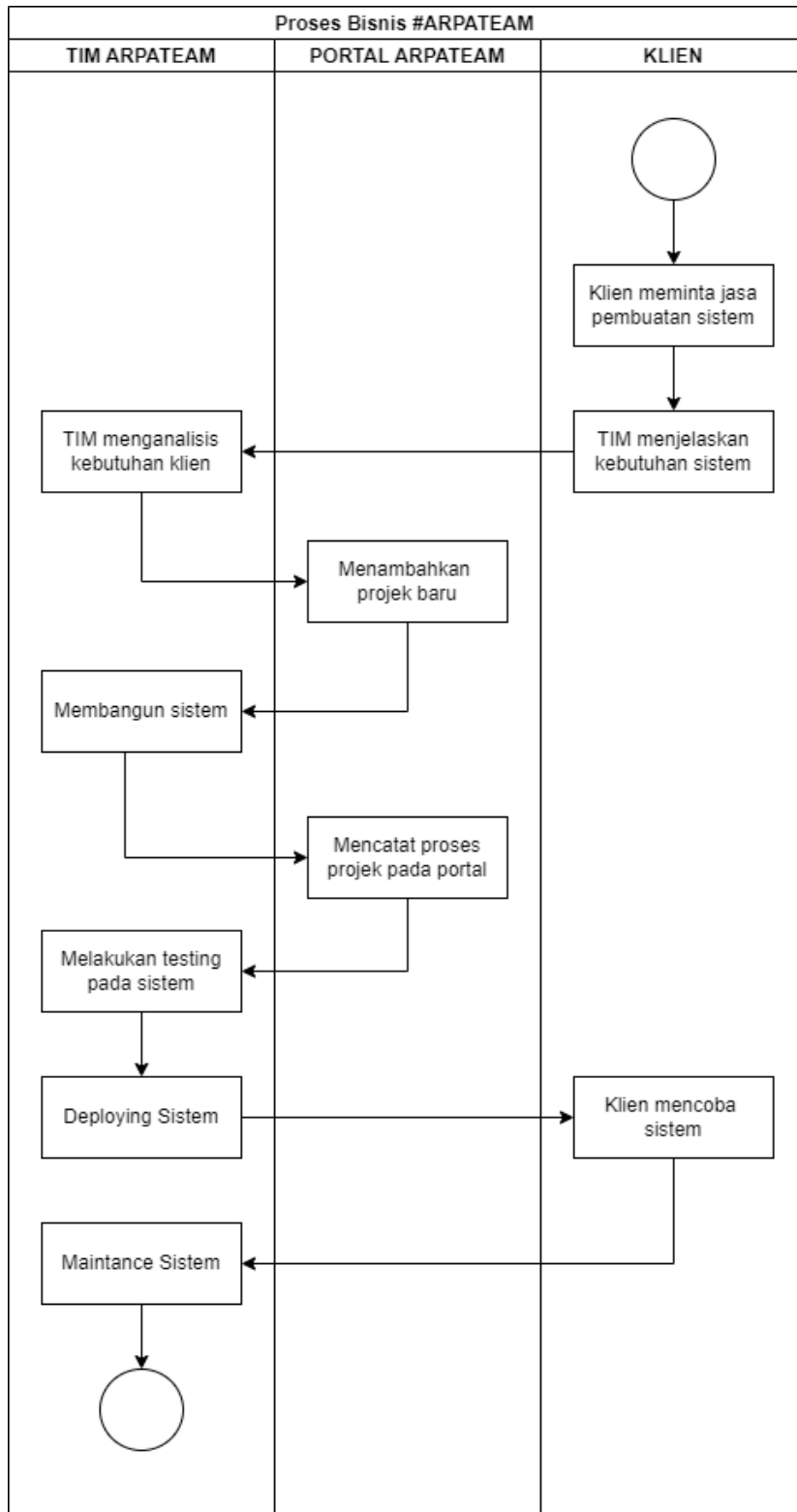
- a. CEO ARPATEAM (jumlah 1 orang)
- b. Manager (jumlah 1 orang)
- c. Chief Marketing Officer (CMO) (jumlah 1 orang)
- d. Chief Information Officer (CIO) (jumlah 1 orang)
- e. Marketing Pemasaran (jumlah 2 orang)
- f. (jumlah 2 orang)

2. Sumber Daya Fisik

- a. Laptop
- b. Mouse
- c. Smartphone

D. Proses Bisnis

Proses bisnis yang terjadi pada perusahaan ARPATEAM dapat dilihat pada Gambar 2.1 proses bisnis perusahaan ARPATEAM.



Gambar 2. 2 Proses Bisnis ARPATEAM

Pada Gambar 2.2 menjelaskan proses bisnis perusahaan ARPATEAM, dari klien yang datang ke perusahaan dan meminta bantuan untuk membuat sebuah sistem, kemudian tim dari ARPATEAM menanyakan kebutuhan sistem lebih jelas, setelah klien memberikan penjelasan mengenai kebutuhan dilanjutkan dengan tim ARPATEAM menganalisa kebutuhan klien, kemudian tim ARPATEAM mencatat pekerjaan baru disertai deskripsi sistem yang dibutuhkan dan deadline pengerjaan pada portal ARPATEAM, dilanjutkan dengan tim membuat sistem, setiap progress pengerjaan dicatat pada portal ARPATEAM, sistem selesai dibuat kemudian dilakukan testing, setelah klien mencoba sistem yang sudah dibuat kemudian sistem di publish, dan setelah itu dilakukan maintenance secara berkala.

BAB III

TAHAPAN KEGIATAN PRAKTIK MAGANG

A. Lokasi Praktik Magang, Alamat, Kontak

Pelaksanaan praktik magang bertempat pada perusahaan ARPATEAM berlokasi di jl. Wiyoro, Baturetno, Kec. Banguntapan, Kab. Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta – 55197. Nomor telepon yang dapat digunakan untuk menghubungi perusahaan ARPATEAM adalah 0816241814.

B. Rencana Observasi

Pelaksanaan observasi tempat magang dilaksanakan pada tanggal 30 September 2022, dari hasil observasi penulis mengetahui *jobdesc* yang diberikan yaitu tentang *System Analyst*, dan jadwal pelaksanaan kegiatan praktik magang. Praktik magang di ARPATEAM dilaksanakan selama 3 bulan yaitu 1 Oktober – 30 Desember 2022 dengan jam kerja 8(delapan) jam dari jam 10.00 – 18.00 WIB selama 5 (lima) hari.

C. Rencana Jadwal Kegiatan Praktik Magang

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Sosialisasi Magang di #ARPATEAM	■											
2	Memahami Jobdesc <i>System Analyst</i>	■	■										
3	Briefing Project 1			■									
4	Analisis Kebutuhan Aplikasi				■	■							
5	Analisis Cara Kerja Aplikasi						■	■					

6	Analisis Kebutuhan Halaman [Project 1]																							
7	Evaluasi & Penyerahan Hasil Analisis Project 1																							
8	Evaluasi Hasil Proses Magang																							

Tabel 3. 1 Jadwal Praktek Magang

BAB IV

HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG

A. Hasil Observasi Magang

1. Proses Bisnis

Berdasarkan hasil observasi dan analisis yang dilakukan terhadap pekerjaan *System Analyst* di Perusahaan ARPATEAM, maka didapatkan bahwa tahapan yang terjadi ketika pembuatan sebuah Aplikasi adalah mencari referensi kemudian analisis dari sisi kebutuhan aplikasi (kebutuhan utama, fitur & teknologi yang digunakan), cara kerja aplikasi, dan kebutuhan halaman pada website yang akan dibuat.

2. Rincian Pekerjaan

ARPATEAM adalah Perusahaan yang memberikan layanan jasa pembuatan website, pembuatan aplikasi sistem informasi dan jasa digital marketing. Penulis di perusahaan ini mempunyai tugas utama sebagai *System Analyst*. *System Analyst* merupakan pekerjaan yang berfokus ke analisis dari sisi kebutuhan website (kebutuhan utama, fitur & teknologi yang digunakan), cara kerja aplikasi, kebutuhan halaman & kebutuhan database pada aplikasi yang akan dibuat. Rincian pekerjaan yang dilakukan dapat disimpulkan pada tabel Rancangan dan Realisasi Kegiatan Praktik Magang yang disajikan dalam tabel.

Tanggal	Kegiatan
3 – 4 Oktober 2022	Sosialisasi Magang di ARPATEAM
5 – 14 Oktober 2022	Memahami Jobdesc <i>System Analyst</i>
17 – 19 Oktober 2022	Briefing Project 1
24 Oktober– 2 November 2022	Analisis Kebutuhan Aplikasi [Project 1]
7 – 16 November 2022	Analisis Cara Kerja Aplikasi
7 – 11 November 2022	Analisis Kebutuhan Halaman [Project 1]
21 – 30 November 2022	Evaluasi & Penyerahan Hasil Analisis Project 1
26 – 30 Desember 2022	Evaluasi Hasil Proses Magang

Tabel 4. 1 Rincian Pekerjaan

B. Pembahasan Magang

1. Problem Yang Ditemukan Ditempat Magang Sebagai Topik Praktik Magang

Selama melakukan kegiatan Praktik Magang di ARPATEAM, penulis mengalami kendala dalam menganalisis kategori dari setiap proyek yang diberikan, hal ini karena penulis belum terbiasa dan belum sepenuhnya paham tentang System Analyst. Penulis juga mengalami kendala dalam mencari referensi aplikasi yang seperti akan dianalisa.

2. Analisis Terhadap Hasil Observasi

Dari hasil analisis dan observasi serta diskusi dengan pihak ARPATEAM penulis telah mengetahui apa saja yang dibutuhkan dalam membuat aplikasi dan menganalisis 4 kategori dalam setiap project yang telah diberikan diantara 3 kategori tersebut yaitu analisis kebutuhan aplikasi (kebutuhan utama, fitur & teknologi yang digunakan), analisis cara kerja website, dan analisis kebutuhan halaman. Dengan begitu penulis dapat menyusun hasil observasi menjadi laporan dengan baik dan benar.

Adapun hasil dari jobdecs System Analyst diantaranya :

A. Analisis Project 1

2.1. Analisis Kebutuhan Aplikasi

1) Kebutuhan Utama

- Contoh Aplikasi yang akan dibuat

- Nama Aplikasi
Aplikasi Pembelajaran Biologi Berbasis Android

2.2. Analisis Cara Kerja Aplikasi

- 1) Aplikasi tidak diharuskan berjalan menggunakan internet.
- 2) Aplikasi mampu menampilkan gambar maupun video.
- 3) Terdapat kuis berupa pilihan ganda yang berupa game.
- 4) Terdapat halaman kegiatan pembelajaran yang berupa materi dan video pembelajaran.
- 5) Terdapat petunjuk penggunaan aplikasi.
- 6) Memiliki halaman kata istilah.

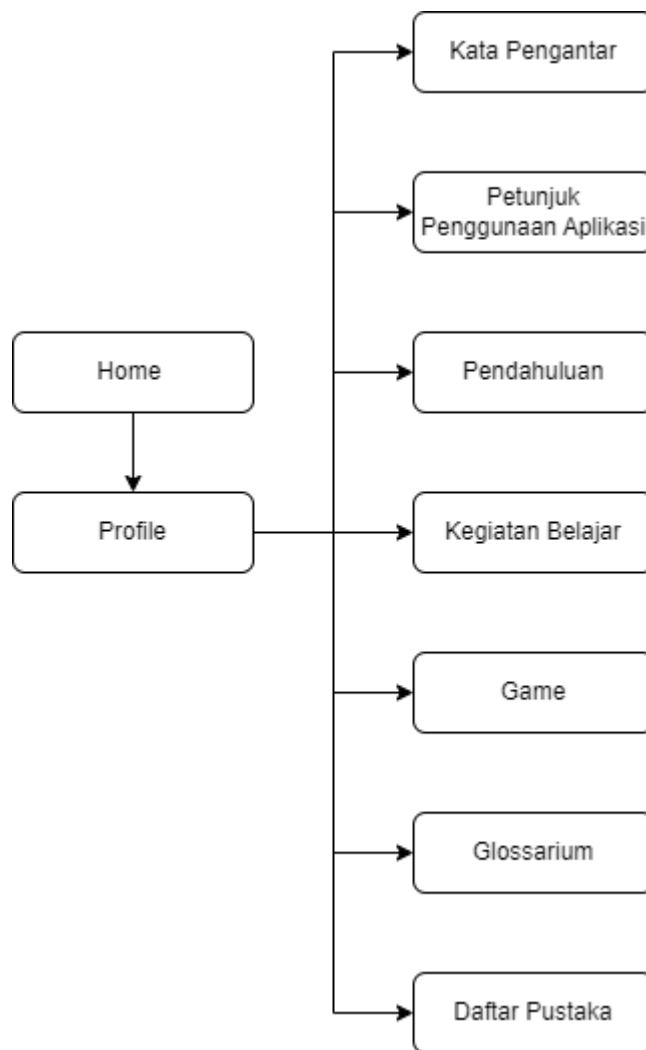
- 7) Mampu mengakses daftar Pustaka yang tercantum didalam aplikasi.
- 8) Halaman profile sebagai halaman identitas pengajar.

2.3. Analisis Kebutuhan Halaman

- 1) Halaman first page
- 2) Halaman beranda
- 3) Halaman kata pengantar
- 4) Halaman petunjuk aplikasi
- 5) Halaman pendahuluan
- 6) Halaman kegiatan pembelajaran
- 7) Halaman game
- 8) Halaman glossarium
- 9) Halaman daftar pustaka
- 10) Halaman profile
- 11) Database Selsaraf Db
- 12) Tabel Profile
- 13) Tabel Kuis
- 14) Tabel Glossarium

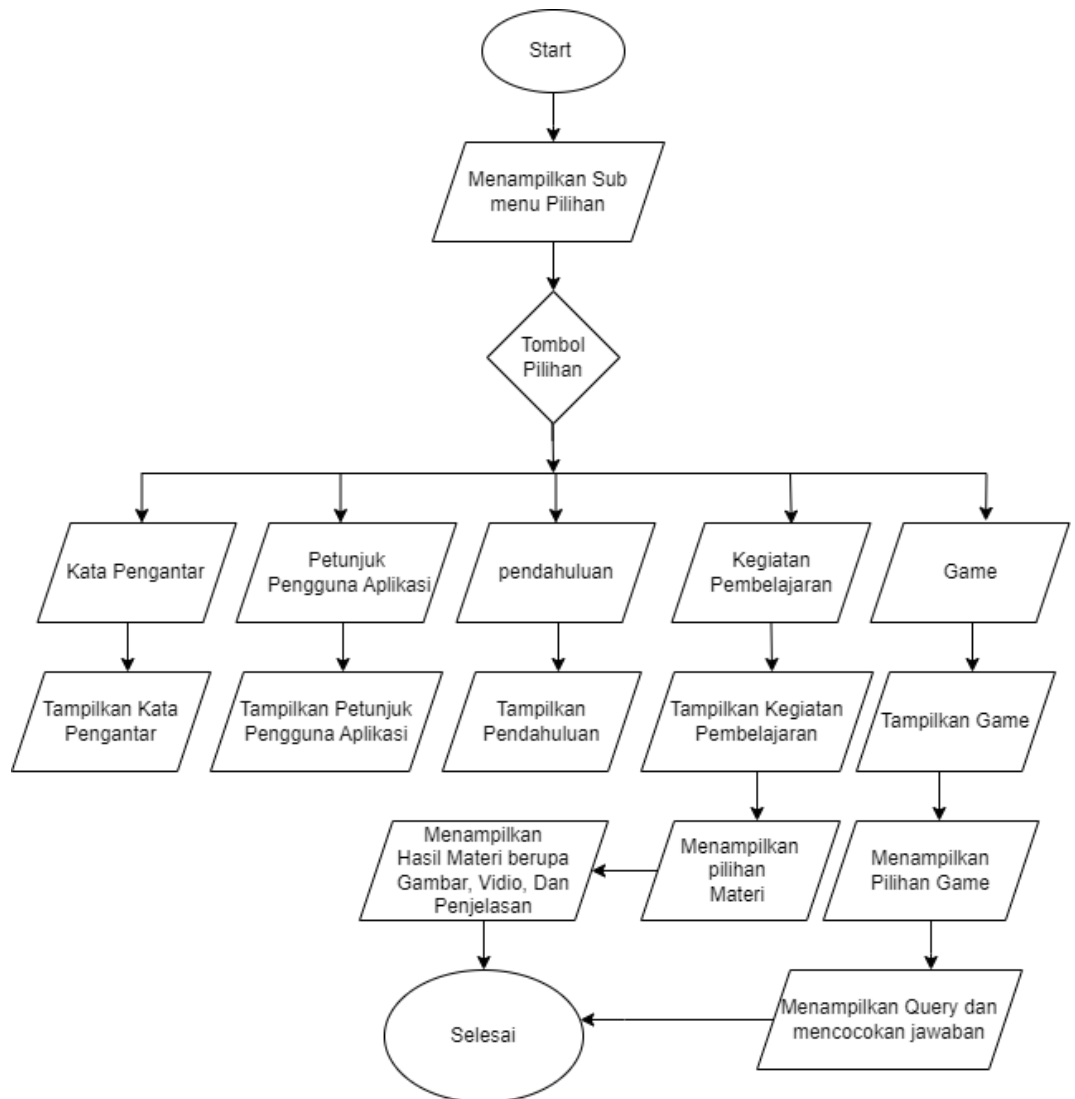
B. Desain Sistem

Pada desain sistem Android maka akan ditampilkan sebuah Diagram Hierarki yang akan dapat menampilkan desain sistem pada Android secara tersusun rapih dan jelas seperti pada Gambar



Gambar 4. 1 Diagram Sistem Android

Beberapa fungsi yang dapat dijelaskan dalam bentuk flowchart seperti fungsi Kegiatan Belajar dan Game dapat dilihat pada gambar.



Gambar 4. 2 Flowchart Fungsi Aplikasi

C. Capaian Magang

Klien tersebut menilai baik dan bertanggung jawab dalam merancang Aplikasi yang dibuat yang mana dapat dilihat pada hasil implementasi, karena sesuai dengan apa yang diharapkan dan diinginkan.

Penulis akan membagikan hasil pencapaian kerja praktik magang selama 3 bulan yaitu System Analyst pada aplikasi

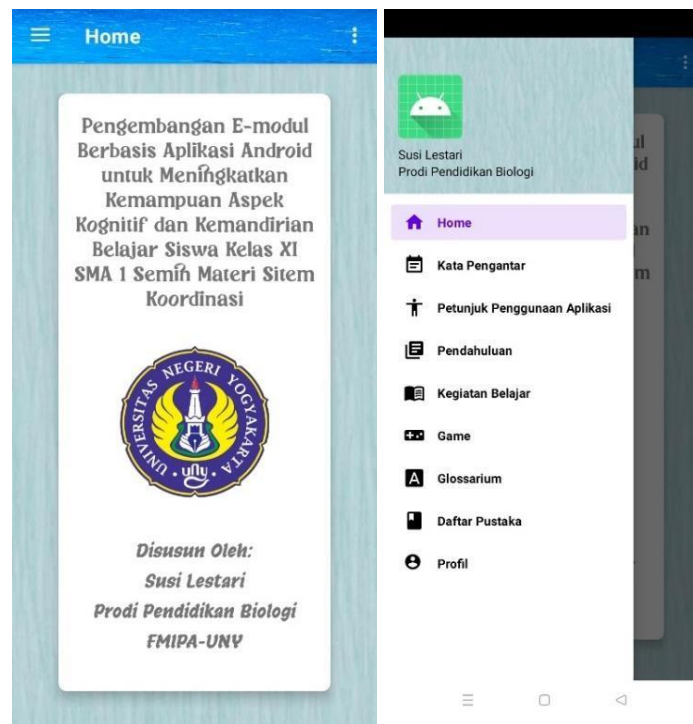
- 1) Hasil Implementasi Aplikasi

a. Halaman First Page



Gambar 4. 3 Tampilan First Page

b. Tampilan Beranda



Gambar 4. 4 Tampilan Beranda

c. Tampilan Kata Pengantar



Gambar 4. 5 Tampilan Kata Pengantar

Tampilan kata pengantar menampilkan informasi singkat tentang aplikasi kepada pengguna. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran singkat tentang apa yang dapat diharapkan pengguna dari aplikasi tersebut.

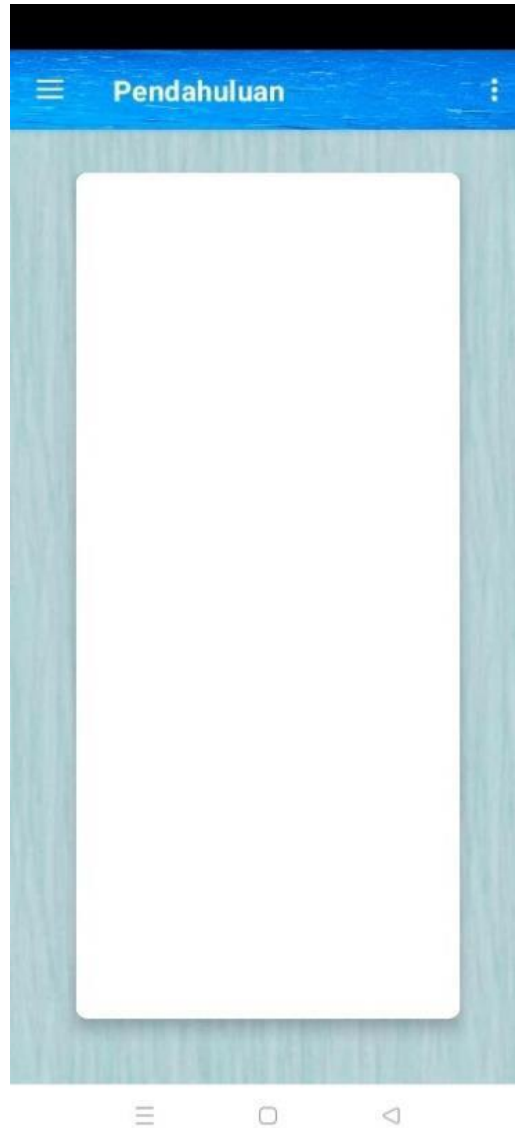
d. Tampilan Petunjuk Aplikasi



Gambar 4. 6 Tampilan Petunjuk Aplikasi

Tampilan petunjuk aplikasi mencakup beberapa penjelasan fungsi dari tombol-tombol dan menu-menu penting dalam aplikasi, pengguna harus tahu apa yang diharapkan terjadi ketika mereka menekan suatu tombol atau memilih suatu opsi dalam menu.

e. Tampilan Pendahuluan



Gambar 4. 7Tampilan Pendahuluan

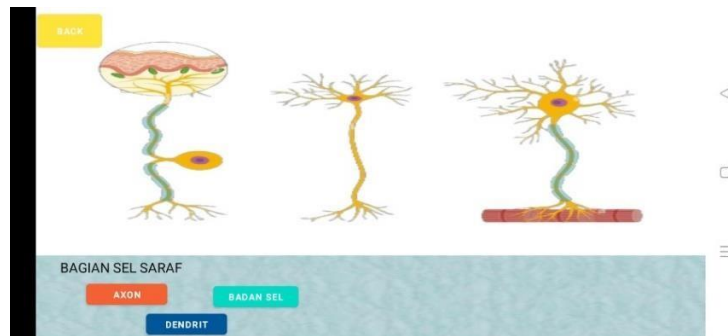
Tampilan pendahuluan ialah bagian dari suatu karya tulis, seperti makalah, esai, atau laporan, yang berfungsi untuk memperkenalkan pembaca pada topik yang akan dibahas dan memberikan gambaran umum tentang tujuan dan ruang lingkup karya

f. Tampilan Kegiatan Pembelajaran

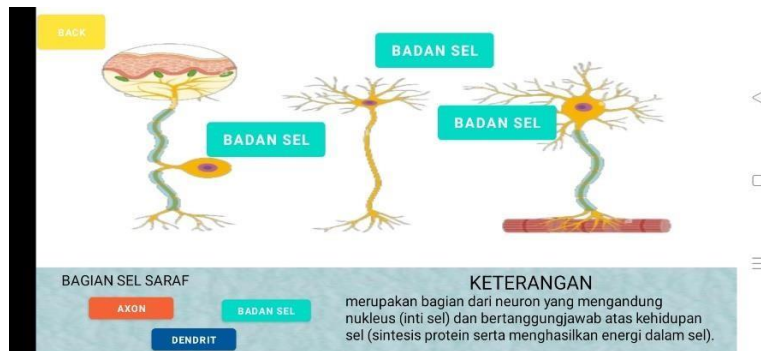


Gambar 4. 8 Tampilan Kegiatan Pembelajaran

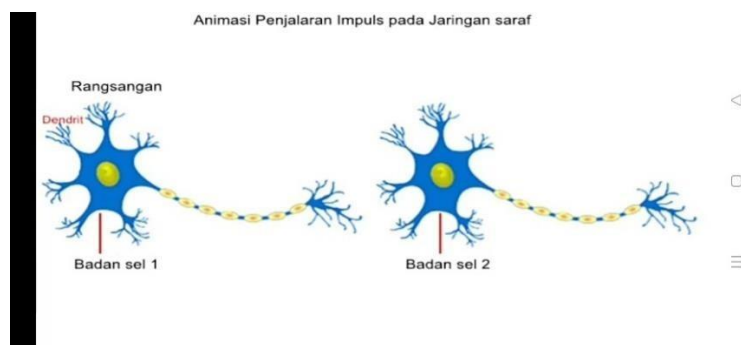
Tampilan kegiatan pembelajaran ini menampilkan beberapa modul dengan penjelasan teks, gambar, video terkait konsep biologi yang sedang dipelajari.



Gambar 4. 9 Tampilan Kegiatan Pembelajaran



Gambar 4. 10 Tampilan Kegiatan Pembelajaran

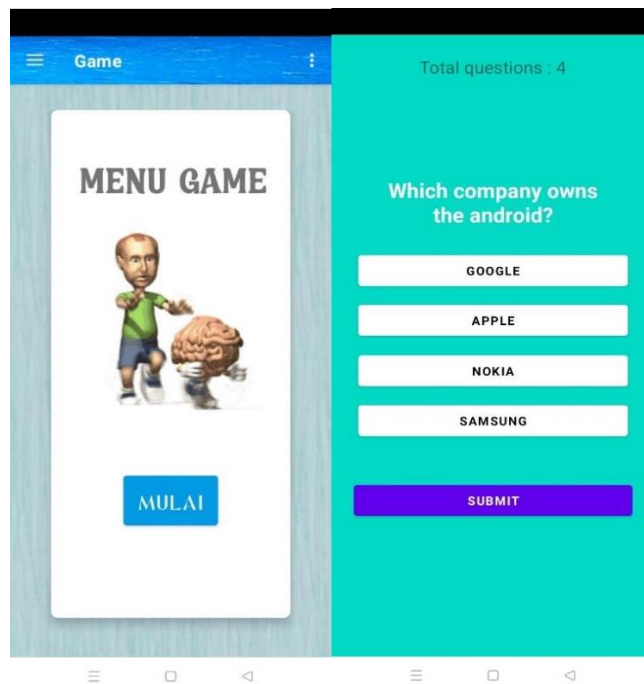


Gambar 4. 11 Tampilan Kegiatan Pembelajaran



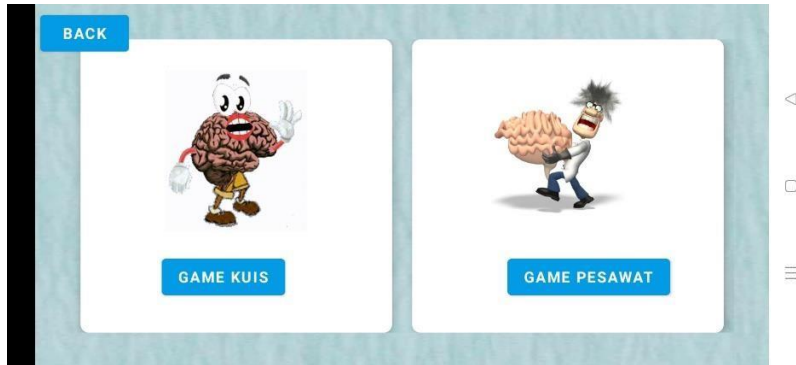
Gambar 4. 12Tampilan Kegiatan Pembelajaran

g. Tampilan Game



Gambar 4. 13 Tampilan Game

Tampilan Game disini menampilkan beragam jenis game dengan umpan balik jawaban Setelah menjawab pertanyaan, tampilan akan memberikan umpan balik tentang jawaban yang benar atau memberi penjelasan jika jawaban salah.



Gambar 4. 14 Tampilan Game

h. Tampilan Glossarium



Gambar 4. 15 Tampilan Glossarium

Tampilan Glossarium di dalam aplikasi yang menyajikan daftar kata-kata kunci atau istilah-istilah yang relevan dengan suatu subjek. Glosarium bertujuan untuk memberikan definisi dan penjelasan singkat untuk setiap istilah agar pengguna dapat dengan mudah memahami istilah-istilah tersebut

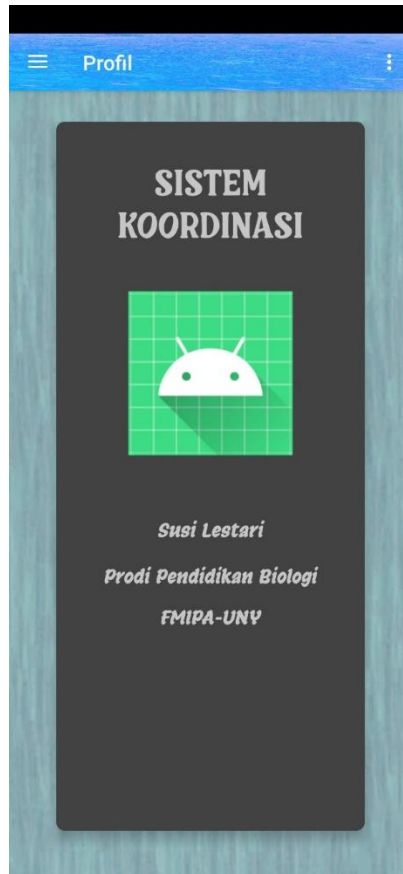
i. Tampilan Daftar Pustaka



Gambar 4. 16 **Tampilan Daftar Pustaka**

Tampilan daftar Pustaka ialah konten akademik atau karya tulis yang mencantumkan sumber-sumber yang digunakan oleh penulis sebagai referensi dalam karya tersebut.

j. Tampilan Profile



Gambar 4. 17Tampilan Profile

Tampilan Profile memberikan informasi tentang pengguna atau akun yang sedang digunakan. Ini adalah tempat di mana pengguna dapat melihat dan mengelola informasi pribadi, pengaturan akun, dan aktivitas terkait dengan profil mereka.

2) Keberlanjutan

Dalam kegiatan KP Magang ini saya tidak melakukan keberlanjutan dengan ARPATEAM, sehingga saya hanya melaksanakan kegiatan kerja praktek saja.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melaksanakan praktik magang System Analyst pada Perusahaan ARPATEAM, hal yang diperoleh penulis adalah :

1. Mendapatkan gambaran nyata tentang bagaimana penerapan ilmu atau teori yang selama ini diperoleh pada masa perkuliahan seperti pembuatan aplikasi, penggunaan framework, menambah wawasan dibidang System Analyst.
2. Mendapatkan wawasan dan informasi tentang dunia kerja seperti kerja tim dalam membuat aplikasi dan keterampilan berkomunikasi.
3. Mendapatkan pengalaman baru dalam beradaptasi dengan dunia kerja dengan cara berkomunikasi yang baik dan benar.

B. Saran

Dari hasil pengamatan penulis, perusahaan ARPATEAM merupakan perusahaan baru yang memiliki potensi besar apabila memiliki cakupan pasar yang lebih luas dan dikelola dengan baik. Penulis merasa perusahaan ARPATEAM merupakan perusahaan yang cocok dijadikan tempat Praktik Kerja di bidang pengembangan web dan aplikasi. Bagi masiswa atau mahasiswi yang ingin melakukan Praktik Magang di Perusahaan ARPATEAM penulis menyarankan agar belajar System Analyst dengan merancang aplikasi yang akan dibangun.

LAMPIRAN

1. Sertifikat



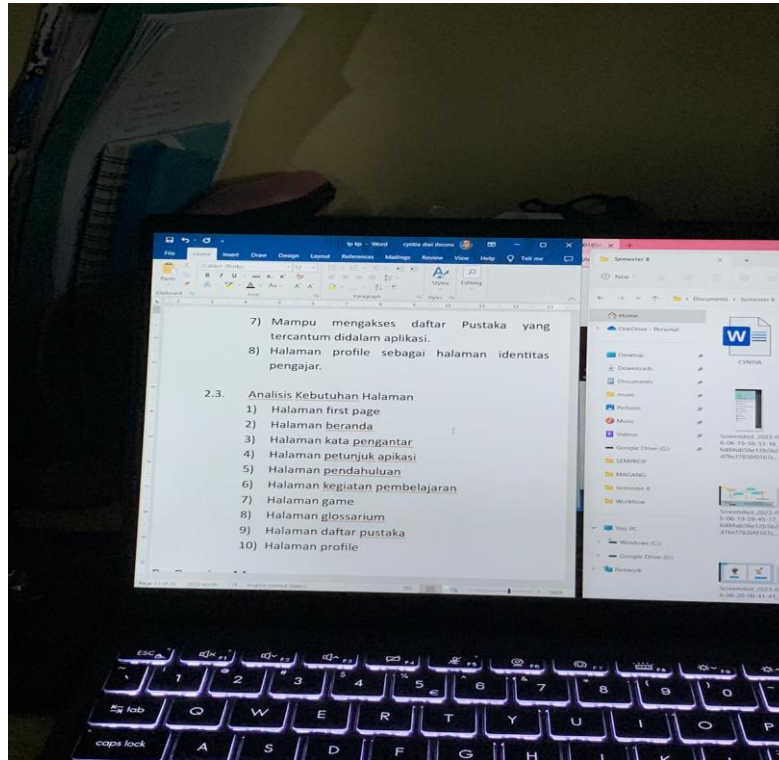
Gambar 5. 1Sertifikat Magang

2. Dokumentasi Analisis Kebutuhan Aplikasi



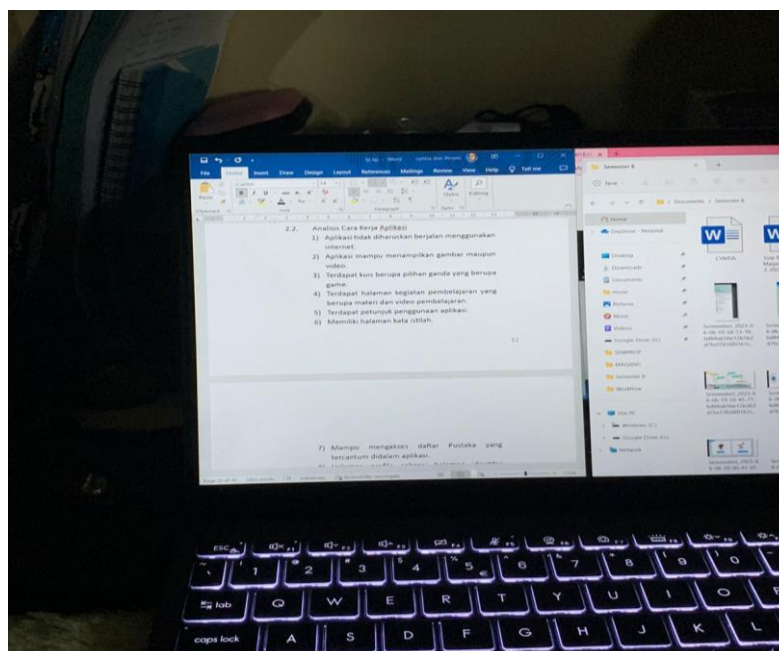
Gambar 5. 2 Dokumentasi Analisis Kebutuhan Aplikasi

3. Dokumentasi Analisis Kebutuhan halaman



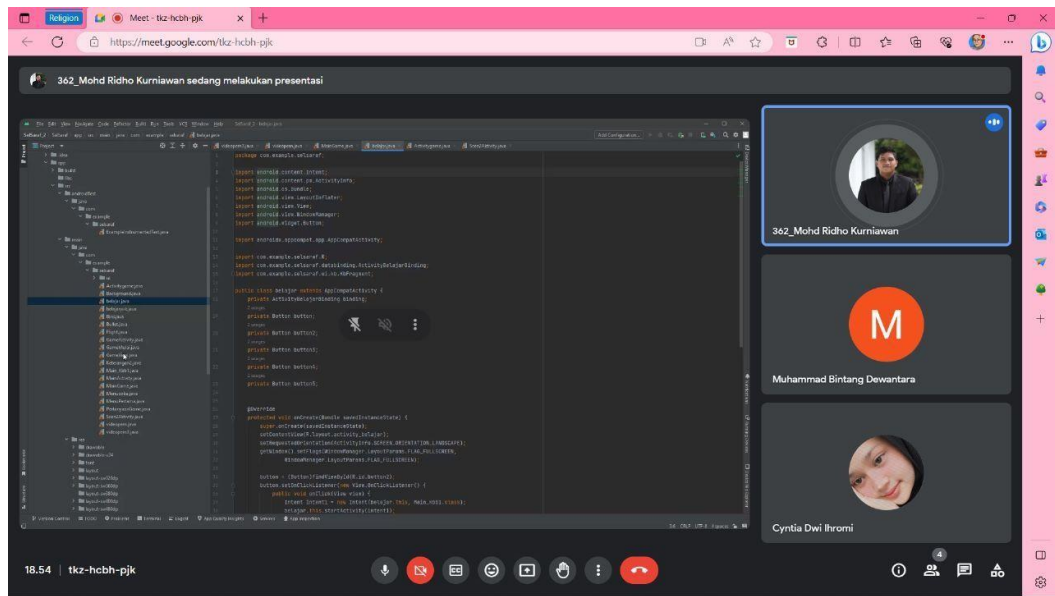
Gambar 5. 3 Dokumentasi Analisis Kebutuhan Halaman

4. Dokumentasi Analisis Cara Kerja Aplikasi



Gambar 5. 4 Dokumentasi Analisis Cara Kerja Aplikasi

5. Dokumentasi Evaluasi Project



Gambar 5. 5 Dokumentasi Evaluasi Project

6. Logbook


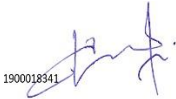

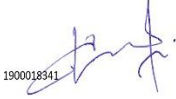
LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A 2022 / 2023
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)





Nim : 1900018341
 Nama Mahasiswa : Cyntia Dwi Ihromi
 Judul Praktik Magang : Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Biologi Berbasis Android
 (System Analyst)
 Dosen Pembimbing : Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom.
 Pembimbing Lapangan : Viranda Riantika A.P.Pnb

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 4x

Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1	Sosialisasi Magang #ARPATEAM	3-4 Oktober 2022	16 Jam	- Memahami Kebutuhan Aplikasi dan Website (Kebutuhan Utama, Fitur dan Teknologi yang digunakan) Cara Kerja Aplikasi, Kebutuhan Halaman dan Database pada Aplikasi dan Website yang dibuat.			
2	Memahami Jobdesk System Analyst	5 – 14 Oktober 2022	55 Jam	- Paham tentang Jobdesc System Analyst dan mendiskusikan dengan pihak #ARPATEAM			

3	Briefing Project 1	17 Oktpber 2022	24 Jam	<ul style="list-style-type: none"> - Project ini saya diperintahkan untuk menganalisis kebutuhan System Analyst 			
4	Analisis Kebutuhan System Analyst	18 -19 Oktober 2022	40 Jam	<p>Analisis Kebutuhan Aplikasi. Kebutuhan Utama :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contoh Aplikasi yang akan dibuat - Nama Aplikasi Sistem Saraf - Pendahuluan dan Kata Pengantar Aplikasi 			

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Yogyakarta, 20 November 2022

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa



Nuril Anwar, S.T., M.Kom.

Cyntia Dwi Ihromi



LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA, UAD T.A 2022/ 2023
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nim : 1900018341
 Nama Mahasiswa : Cyntia Dwi Ihromi
 Judul Praktik Magang : Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Biologi Berbasis Android (System Analyst)
 Dosen Pembimbing : Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom.
 Pembimbing Lapangan : Viranda Riantika A.P.Pnb




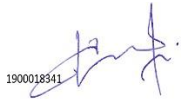

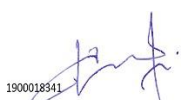
Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 3x

Logbook Minggu 8 sd 10 (setelah UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
5	Analisis Cara Kerja Aplikasi	8 – 12 November 2022	56 jam	Cara Kerja Aplikasi : <ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi tidak diharuskan berjalan menggunakan internet. • Aplikasi mampu menampilkan gambar maupun video. • Terdapat kuis berupa pilihan ganda yang berupa game. 			 1900018341

- | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none">• Terdapat halaman kegiatan pembelajaran yang berupa materi dan video pembelajaran.• Terdapat petunjuk penggunaan aplikasi.• Memiliki halaman kata istilah.• Mampu mengakses daftar Pustaka yang tercantum didalam aplikasi.• Halaman profile sebagai halaman identitas pengajar. | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|

6	Analisis Kebutuhan Halaman	17 November-05 Desember 2022	156 Jam	Analisis kebutuhan untuk halaman : <ul style="list-style-type: none"> • Halaman first page • Halaman beranda • Halaman kata pengantar • Halaman petunjuk aplikasi • Halaman pendahuluan • Halaman kegiatan pembelajaran • Halaman game • Halaman glossarium • Halaman Daftar Pustaka • Halaman Profile 			
7	Evaluasi dan penyerahan hasil project 1	12- 19 Desember 2022	48 jam	Hasilnya cukup bagus , aplikasinya sudah terkirim pada client			
8	Evaluasi Hasil Proses Magang	23- 30 Desember 2022	48 jam	Setelah magang di ARPATEAM banyak hal yang saya dapatkan, terutama bagaimana cara menganalisis suatu web atau aplikasi sebelum masuk proses produksi.			

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Yogyakarta, 30 Desember 2022

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

Mahasiswa

Nuril Anwar, S.T., M.Kom.



Cyntia Dwi Ihromi