

**LAPORAN TUGAS PROJECT
DESAIN DAN ANALISIS ALGORITMA**

Aplikasi Konseling Mahasiswa



**Dosen Pengampu Matakuliah :
7174 - Ir.Sawali Wahyu, S.Kom., M.Kom**

Disiapkan oleh :

Kelompok 9

Ketua :

Muhammad Hafizh Badrani Mallapasi - 20220801066

Anggota :

Dennis Yegar Galedio - 20220801185

Richard Siswanto - 20220801130

Jody Kalim - 20220801009

Teo Natan Jovanus - 20220801065

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS ESA UNGGUL JAKARTA

TAHUN 2023

KATA PENGANTAR

Segala puji senantiasa disampaikan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan rahmat-Nya sehingga penyusunan laporan tugas besar pembuatan aplikasi konseling mahasiswa ini dapat berjalan lancar.

Laporan tugas besar pembuatan aplikasi konseling Mahasiswa ini diberi nama **Aplikasi Konseling Mahasiswa**. Laporan tugas besar pembuatan aplikasi konseling mahasiswa ini disusun dengan kerja keras penulis dan tentu saja pihak-pihak yang turut berperan di dalamnya. Karena itu, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan penyusunan laporan ini.

1. Bapak Sawali Wahyu, S.Kom, M.Kom selaku dosen pengampu pada mata kuliah Desain dan Analisa Algoritma
2. Rekan kerja kelompok 9 mata kuliah Desain dan Analisa Algoritma.

Laporan ini memberikan penjelasan mengenai overview, flowchart alur dan pseudocode pada aplikasi kami. Apa saja bentuk algoritma yang digunakan serta bagaimana cara penggunaan aplikasi konseling mahasiswa ini dalam bentuk program Python, akan dijelaskan secara lengkap di dalam laporan ini.

Selama proses penyusunan dan hasil yang disajikan dalam bentuk laporan ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan. Tidak ada manusia yang sempurna, karena itu penulis senantiasa memohon maaf kepada pembaca apabila masih menemukan kesalahan dalam penulisan.

Penulis juga mengharap akan adanya kritik dan saran membangun dari pembaca, dengan begitu dapat meningkatkan dan membantu penulis untuk terus berkembang di masa depan.

Akhir kata, semoga laporan yang kami susun ini dapat menambah wawasan bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Semoga dari laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis lain.

Hormat Kami

Kelompok 9

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	1
Daftar Isi.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	5
1. Pendahuluan.....	5
1.1 Ringkasan dan Tujuan.....	5
1.2 Penjelasan Tambahan Spesifikasi Tugas.....	5
1.2.1 Spesifikasi Fitur Tambahan.....	5
1.2.2 Spesifikasi Bonus yang Dikerjakan.....	5
1.3 Class Diagram.....	6
2. Batasan Kerja Aplikasi.....	7
3. Tujuan Kerja Aplikasi.....	7
4. Manfaat Kerja Aplikasi.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2. Landasan Teori.....	9
2.1 Teori Khusus.....	9
2.2 Teori Umum.....	11
BAB III STRUKTUR MODUL DAN LOGIKA.....	17
3.STRUKTUR LOGIKA PROGRAM.....	17
3.1 Pseudocode.....	17
3.2 Output.....	23

3.2.1 Output Ditanya apakah User / Admin.....	23
3.2.2 Output Saat memilih admin.....	23
3.2.3 Output Penampilan Menu User.....	24
3.2.4 saat salah memasukan input pada menu awal.....	24
3.2.5 Tampilan Saat berhasil login ke menu admin.....	25
3.2.6 Penampilan Login Jika username / password salah.....	25
3.2.7 Tampilan Registrasi Booking.....	26
3.2.8 Tampilan untuk Menu Tampilkan Jadwal.....	26
3.2.9 Tampilan untuk menu cari jadwal booking berdasarkan NIM.....	27
3.2.10 Tampilan Keluar Aplikasi.....	28
3.2.11 Tampilan Jika ingin menghapus jadwal yang sudah ada.....	28
3.2.12 Tampilan Menu Tampilkan Jadwal USER.....	28
3.2.13 Tampilan Menu Konsuler.....	29
3.2.14 Tampilan Menu buat laporan pada menu Konsuler.....	29
3.3 Test Skenario.....	30
BAB IV Lampiran.....	31
4.1 Pembagian Kerja Kelompok.....	31
4.1 Lampiran.....	30
4.1.1 Notulen Rapat.....	30
4.1.2 Log Activity Anggota Kelompok.....	31
4.1.2.1 Muhammad Hafizh Badrani Mallapasi.....	31
4.1.2.2 Dennis Yegar Galedio.....	32
4.1.2.3 Richard Siswanto.....	32
4.1.2.4 Jody Kalim.....	33
4.1.2.5 Teo Natan Jovanus.....	33

4.2 Cara Compile & Eksekusi Program.....	34
4.3 Dokumentasi Koordinasi.....	40
4.4 Penyertaan MODEL ANALISIS.....	42
4.5 Desain Perancangan Sistem (Flowchart).....	43
4.6 Programming Source Code.....	57
BAB V.....	72
5.Kesimpulan dan Saran.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran.....	73
Daftar Pustaka.....	74

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 RINGKASAN DAN TUJUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, aplikasi konsultasi mahasiswa telah menjadi sebuah solusi yang inovatif untuk mendukung kesejahteraan mahasiswa di lingkungan pendidikan tinggi. Tradisionalnya, konsultasi mahasiswa dilakukan secara langsung dengan mengunjungi kantor konselor atau membuat janji temu tatap muka. Namun, dengan adanya aplikasi konsultasi mahasiswa, mahasiswa dapat mengakses layanan konsultasi kapan saja dan di mana saja, melalui perangkat seluler atau komputer. Hal ini memberikan kemudahan dan fleksibilitas bagi mahasiswa yang memiliki jadwal padat atau kesulitan mengakses kantor konselor. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan privasi dan rasa aman bagi mahasiswa yang mungkin merasa ragu atau malu untuk berbicara tentang masalah pribadi mereka secara langsung.

1.2 PENJELASAN TAMBAHAN SPESIFIKASI TUGAS

1.2.1 SPESIFIKASI FITUR TAMBAHAN

Aplikasi konsultasi mahasiswa juga menyediakan fitur-fitur tambahan yang meningkatkan pengalaman konsultasi. Beberapa aplikasi bahkan menawarkan fitur jadwal atau penjadwalan pertemuan, memudahkan mahasiswa untuk mengatur waktu konsultasi sesuai dengan ketersediaan mereka. Dengan adanya aplikasi konsultasi mahasiswa, institusi pendidikan dapat memberikan layanan konsultasi yang lebih efisien dan efektif kepada mahasiswa mereka, membantu mereka mengatasi tantangan akademik, emosional, dan personal yang mereka hadapi selama masa kuliah. Aplikasi ini juga dapat meningkatkan tingkat kepuasan dan kesejahteraan mahasiswa secara keseluruhan, yang pada gilirannya dapat berdampak positif terhadap tingkat retensi dan kesuksesan akademik mereka.

1.2.2 SPESIFIKASI BONUS YANG DIKERJAKAN

Bonus diberikan berdasarkan umpan balik positif dari mahasiswa terkait kualitas konseling yang diberikan. Misalnya, mahasiswa dapat memberikan penilaian atau ulasan positif terhadap pengalaman konseling, dan bonus diberikan kepada konselor yang menerima ulasan yang baik. Bonus diberikan kepada mahasiswa yang aktif berpartisipasi dalam program konseling khusus yang ditawarkan oleh aplikasi. Misalnya, mahasiswa yang mengikuti program konseling kelompok atau program pengembangan diri khusus dapat memenuhi syarat untuk bonus.

1.3 CLASS DIAGRAM

LOGIN
-username : string
-password : string
+login()

MENU
-pilihan_menu : int

Register
-harikonseling : string
-jamkonseling : string
-nama : string
-nim : string
-hp : string
-umur : string

```
+data_list []
+jadwalkonsuler ()
+bookinglist (string)
```

Jadwal
-jawaban :string
-tujuanhapus : string
-tujuanhapus : string
+jadwalkonsuler ()

Cari jadwal
-pilihan_nim : string
+jadwalbook []
+data_list []

2.BATASAN KERJA APLIKASI

Batasan dalam kerja praktek ini adalah :

1. Penggeraan aplikasi ini menggunakan Bahasa pemrograman python 3.
2. Aplikasi ini berjalan menggunakan PC / Komputer.
3. Aplikasi ini hanya untuk melakukan booking jadwal konsultasi Mahasiswa.

3.TUJUAN KERJA APLIKASI

Adapun tujuan pembuatan aplikasi, yaitu :

1. Melakukan jadwal konsultasi dengan konselor atau penasihat akademik mereka.

2. Mempermudah mahasiswa dan konselor dalam mengatur dan mengelola jadwal konsultasi, sehingga meminimalkan kesalahan dan konflik jadwal, serta meningkatkan efisiensi dalam pemberian layanan konsultasi.

4.MANFAAT KERJA APLIKASI

Adapun tujuan pembuatan aplikasi, yaitu :

1. Mempercepat dan menyederhanakan proses pemesanan dan jadwal konsultasi.
2. Meningkatkan aksesibilitas bagi mahasiswa untuk mendapatkan layanan konsultasi.
3. Mengurangi beban administratif dan memungkinkan fokus pada pelayanan langsung.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 TEORI KHUSUS

Menurut Satriawahono, Komputer berasal dari bahasa latin *computare* yang memiliki arti menghitung. Beberapa definisi tentang komputer banyak bermunculan. Blissmer memiliki pendapat bahwa komputer adalah alat elektronik yang dapat melakukan tugas mulai dari menerima input, proses input, menyimpan perintah dan hasil pengolahan, serta menyediakan output berupa informasi.

Agar dapat menghasilkan suatu informasi yang baik dengan cara mengolah data , maka diperlukan suatu sistem komputer yang dimana terdiri dari *hardware*, *software*, dan *brainware*. Ketiga sistem tersebut merupakan sistem yang harus terhubung dan tidak dapat dipisahkan, karena jika ada salah satu yang tidak terhubung, maka tidak dapat dijalankan dengan baik. Oleh karena itu ketiga sistem tersebut saling berketergantungan satu sama lain.

Komputer dapat diklasifikasikan berdasarkan data yang diolah, kapasitas/ ukuran, dan generasinya.Berdasarkan data yang diolah, dapat dibedakan menjadi 3 yaitu komputer analog, digital dan hybrid. Berdasarkan penggunaan yaitu komputer tujuan khusus dan komputer tujuan umum. Berdasarkan kapasitas dan ukuran diklasifikasikan menjadi 6 bagian yaitu : komputer Mini, Komputer kecil, komputer mikro, komputer medium, komputer besar hingga komputer super besar.

Berdasarkan generasinya yaitu komputer generasi 1 dari tahun 1940 - 1959 , komputer generasi 2 dari tahun 1959 - 1965 , komputer generasi 3 dari tahun 1965-1970, komputer generasi 4 dari tahun 1970 dan komputer generasi 5.

Komputer biasanya digunakan untuk menjalankan suatu aplikasi yang dimana memiliki fungsi untuk membantu keperluan dari pengguna. Aplikasi adalah program yang dibuat untuk suatu tujuan sebagai pemecahan dari suatu masalah. Menurut Kadir, Program aplikasi adalah suatu program yang dibuat untuk melaksanakan fungsi bagi penggunannya. Aplikasi diklasifikasikan menjadi dua yaitu :

- a. Aplikasi software spesialis , program yang dibuat untuk menjalankan suatu tugas termasuk dengan dokumentasinya
- a. Aplikasi paket , di buat untuk menyelesaikan masalah tertentu.

Terdapat aplikasi yang bermunculan di era ini dan masing masing aplikasi memiliki tujuan tertentu. Contoh salah satunya adalah aplikasi konseling yang memiliki tujuan yang berhubungan dengan kesehatan mental baik individu maupun kelompok.

Konseling merupakan salah satu usaha untuk membantu individu dalam permasalahan baik akademis maupun non akademis. Kata konseling berasal dari bahasa latin yaitu “*consilium*” yang memiliki arti “bersama memahami” atau “dengan menerima”. Adapun kata konseling berasal juga dalam bahasa Anglo-saxon yaitu “*sellan*” yang memiliki arti “menyerahkan” atau “menyampaikan”.

Menurut *American Counseling Association* (ACA), Konseling yaitu aplikasi kesehatan untuk mental dengan didasari prinsip psikologis, perkembangan, perilaku, intervensi kognitif, atau sistemik dan memiliki strategi dengan tujuan kesejahteraan pada pertumbuhan pribadi, dan karier. Menurut *Jones*, Konseling harus memiliki tujuan untuk perkembangan yang progresif pada suatu individu untuk dapat menyelesaikan masalah masalahnya sendiri tanpa bantuan. Konseling hanya memberikan panduan untuk melakukan pemecahan suatu masalah.

Dengan adanya teknologi memberikan dampak untuk berbagai bidang dan salah satunya di bidang konseling. Terdapat 8 hal teknologi yang dapat diterapkan pada komputer dengan basis internet maupun non - internet yang dapat digunakan untuk kepentingan konseling atau bimbingan yaitu :

1. *E-mail*

Dapat digunakan oleh konselor untuk terapi, screening, client, Penjadwalan, monitoring, post terapi, transfer dokumentasi client, referral, dan saran.

2. *Websites*

Untuk informasi dan publikasi oleh konselor

3. Komputer Konferensi Video
Untuk terapi, dan konseling
4. *Newsgroups*
Digunakan oleh konselor untuk konsultasi, referral, sumber informasi,dan kegiatan komunitas profesional
5. Simulasi terkomputerisasi
Digunakan konselor untuk supervisi
6. *FTP Sites*
Untuk penelitian , perpustakaan, transfer rekaman, dan analisis
7. *Chat Rooms*
Digunakan konselor untuk terapi individual maupun kelompok
8. *Software*
Digunakan oleh konselor mulai dari melakukan pelatihan keterampilan dan keahlian , hingga konseling.

Manfaat dari penggunaan komputer untuk konselor yaitu dapat memonitoring, pemberian terapi dan lain lain. Sedangkan untuk pengguna jasa konseling dapat mendapatkan pencerahan atau solusi dengan dipandu oleh konselor sehingga dapat menyelesaikan masalah yang di hadapi dan juga dapat mengembangkan pertumbuhan mental dalam memecahkan suatu masalah.

2.2 TEORI UMUM

Sebelum memulai pembahasan tentang teori Python, penting bagi kita untuk memahami beberapa konsep umum yang berkaitan dengan pemrograman. Teori umum ini membentuk dasar pemahaman yang akan memudahkan kita dalam mempelajari bahasa pemrograman Python secara lebih efektif.

Pemrograman adalah seni dan ilmu dalam merancang dan mengembangkan program komputer. Pada dasarnya, pemrograman melibatkan proses menulis instruksi yang dapat dieksekusi oleh komputer untuk mencapai tujuan tertentu. Sebagai pemrogram, kita perlu memahami bagaimana komputer beroperasi dan bagaimana kita dapat berinteraksi dengan komputer melalui bahasa pemrograman, Salah Satu Bahasa Pemrograman yang paling populer adalah Python.

Python adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang dikenal dengan sintaksis yang mudah dibaca dan diketik. Dan dikembangkan oleh Guido van Rossum pada awal tahun 1990-an. Selain itu ,

Python juga menawarkan sejumlah keunggulan sebagai bahasa pemrograman multiguna yang banyak digunakan oleh para pengembang. Berikut ini adalah beberapa Keunggulan Python:

1. Kesederhanaan dan Keterbacaan:

Python dirancang dengan sintaksis yang sederhana dan mudah dipahami. Hal ini membuatnya lebih mudah bagi developer, termasuk pemula, untuk mempelajari dan menggunakan Python.

2. Populer di Bidang Ilmu Data dan Kecerdasan Buatan:

Python telah menjadi bahasa pemrograman yang populer di bidang ilmu data dan kecerdasan buatan. Dukungan untuk pustaka dan kerangka kerja seperti NumPy, Pandas, Scikit-learn, TensorFlow, dan PyTorch menjadikan Python pilihan utama bagi para ilmuwan data dan peneliti kecerdasan buatan. Python menyediakan alat yang kuat dan fleksibel untuk analisis data dan pengembangan model ML.

3. Komunitas dan Support yang Kuat :

Python memiliki komunitas pengembang yang besar dan aktif di seluruh dunia. Komunitas ini menyediakan dukungan, tutorial, sumber daya belajar, dan berbagai proyek open-source yang memperkaya ekosistem Python. Forum diskusi dan web seperti Python.org, Stack Overflow, dan PyPI adalah sumber yang berguna untuk mendapatkan bantuan dan informasi terkini tentang Python.

4. Ketersediaan Framework :

Python memiliki ekosistem yang luas dan aktif dari framework dan modul-modul standar yang mensupport berbagai kebutuhan developer. Framework ini menyediakan fungsi-fungsi yang siap pakai dan mempercepat proses develop aplikasi / program. Beberapa library / framework populer termasuk NumPy untuk komputasi numerik, pandas untuk data analyst m dan TensorFlow untuk Machine Learning

Selain memahami teori umum tentang pemrograman dan bahasa Python, ada juga alat penting yang harus kita ketahui dan kuasai sebagai seorang pengembang perangkat lunak modern: GitHub.

GitHub adalah *platform* berbasis web yang dirancang untuk kolaborasi pengembangan perangkat lunak menggunakan sistem kontrol versi Git. Dalam beberapa tahun terakhir, GitHub telah menjadi pusat kolaborasi yang sangat populer bagi pengembang perangkat lunak. Berikut ini adalah beberapa poin yang menjelaskan peran dan keunggulan GitHub:

1. Hosting Repositori :

GitHub menyediakan hosting repositori git yang memungkinkan pengembang untuk menyimpan dan mengelola kode sumber secara terpusat. Pengembang dapat dengan mudah membuat repositori baru, melakukan commit, branching , dan merging ,serta mengatur aksesibilitas untuk kolaborator.

2. Kolaborasi Tim :

Salah satu keunggulan utama GitHub adalah kemampuannya dalam memfasilitasi kolaborasi tim. Pengembang dapat mengundang kolaborator ke repositori mereka, memungkinkan mereka untuk berkontribusi pada proyek secara bersama-sama.

3. Manajemen Tugas :

GitHub Menyediakan fitur untuk manajemen tugas seperti isu dan proyek.Pengembang dapat membuat isu untuk melacak bug,permintaan fitur , atau tugas yang perlu diselesaikan.

4. Komunitas dan Kolaborasi Terbuka :

GitHub menjadi rumah bagi komunitas pengembang perangkat lunak yang besar dan aktif. Pengembang dapat menemukan proyek-proyek open source, berkontribusi pada mereka , atau menggunakan perangkat lunak open source yang ada.

5. Integrasi dengan Alat Pengembangan / developer :

GitHub Menyediakan integrasi yang kuat dengan berbagai alat pengembangan populer, seperti Git , IDE (*Integrated Development Environment*), dan alat pengujian otomatis. Hal ini memungkinkan pengembang untuk bekerja dengan alat yang mereka sukai dan meningkatkan produktivitas serta efisiensi pengembangan.

Dalam pembahasan teori Python berikutnya, kita akan menggunakan Visual Studio Code sebagai editor pilihan untuk menulis, mengedit, dan menjalankan kode Python.Program ini juga dapat digunakan untuk mengatur ekstensi yang diperlukan untuk Developer Python, menjelajahi fitur-fitur kunci yang tersedia, dan membahas praktik terbaik untuk mengoptimalkan pengalaman dalam Developing dengan menggunakan editor ini.

Visual Studio Code adalah Kode / Text Editor yang dikembangkan oleh Microsoft. Berikut ini beberapa poin yang menjelaskan pengenalan dan keuntungan dari menggunakan Visual Studio Code :

1. User Interface yang Responsif dan Intuitif :

Vs Code memiliki User Interface yang responsif dan mudah digunakan. Tampilannya yang bersih dan minimalis membuatnya mudah dipahami oleh Developer pemula maupun yang sudah berpengalaman. Fitur seperti navigasi kode yang cepat, *Highlight syntax* yang akurat , dan *on-the-fly code error checking* mempermudah kita dalam developer productivity

2. Dukungan untuk berbagai Bahasa Pemrograman :

VS Code Mendukung banyak bahasa pemrograman populer dan memiliki dukungan yang kuat untuk pengembangan web dan pengembangan perangkat lunak pada umumnya.

Dukungan terhadap bahasa pemrograman mencakup penyorotan syntax yang kaya, fitur auto completion , dan integrated debugging.

3. Dukungan Komunitas yang Luas : VS code memiliki komunitas developer yang besar dan aktif. Komunitas ini menyediakan support , tutorial , *learning resources*, dan *user-developed extensions*.

Dan untuk kelancaran dalam membuat program kita juga harus membuat Alur Program yang biasa disebut dengan Flowchart Dalam diskusi selanjutnya, Kita akan membahas tentang Lucidchart untuk membuat diagram yang berkaitan dengan pemrograman Python.

Lucidchart adalah alat diagram online yang memungkinkan pengguna untuk lebih mudah memvisualisasikan informasi kompleks melalui diagram alir (*flowcharts*),peta pikiran (*mind maps*),dan jenis diagram lainnya. Beberapa pengguna dapat bekerja bersama secara paralel/bersamaan untuk mengedit dokumen.Lucidchart terintegrasi dengan banyak platform termasuk Google Apps/Drive,Confluence,JIRA,Sack,dsb.Akun gratis disediakan untuk penggunaan disediakan untuk penggunaan pendidikan.berikut fitur - fitur Lucidchart yang dapat meningkatkan produktivitas:

1.*Easily style shapes*

Saat Anda membuat bagan, Anda mungkin memiliki font dan warna tertentu yang ingin Anda gunakan secara keseluruhan. Anda dapat kembali dan memperbarui pengaturan ini untuk setiap format, tetapi a) menurunkan produktivitas dan b) membuat Anda sangat pusing.

Sebagai gantinya, pilih font, ukuran font, warna font, dan gaya garis di bilah properti di bagian atas editor sebelum menyeret bentuk ke kanvas. Setelah Anda selesai melakukannya, gaya yang Anda pilih akan diterapkan secara otomatis ke bentuk apa pun yang Anda seret dan lepas ke kanvas.

2. *Create clean diagrams*

Anda mungkin menemukan bahwa saat menggambar bentuk,garis penghubung terkadang memiliki pikirannya sendiri. Sangat mudah untuk membuat garis membentuk koneksi yang paling efisien (bukan yang paling kreatif) antar bentuk:garis cerdas

3.Work faster with keyboard shortcuts

Jadikan hidup kita lebih mudah dengan papan ketik yang luar biasa. Kami memiliki beberapa, dan anda dapat melihat semuanya di Notepad dengan menekan F1 atau memilih Help>Hotkey Reference.

Keuntungan Menggunakan Lucidchart

salah satunya adalah kemudahan penggunaan dan keandalannya.Tidak ada kurva belajar yang curam,apakah pengguna adalah pemilik tunggal,pekerja berpengalaman di perusahaan kecil, atau guru teknis di perusahaan besar. Pengguna pasti dapat menggunakan semua yang ditawarkan sistem sejak awal.

Pengguna yang tidak memiliki pengalaman desain tidak perlu khawatir saat menggunakan Lucidchart, karena *platform* ini memudahkan untuk membuat sketsa dan berbagi profesional,presentasi bisnis,dan bahkan sesuatu yang sederhana seperti tanda keluar darurat.

Kesimpulan Lucidchart

Lucidchart adalah program pembuatan diagram yang membantu tim mengklarifikasi kompleksitas, menyelaraskan visi mereka, dan membangun lebih cepat. Solusi berbasis cloud ini memungkinkan pengguna untuk bekerja secara visual visual dan berkolaborasi secara *real time* dengan membuat diagram alir, market, dan diagram UML (*Unified Modelling Language*).

Source: Digital Humanities, IDMETAFORA

Dalam dunia Pemrograman ada alat yang biasa digunakan oleh pengembang / developer untuk melakukan diskusi , komunikasi , berbagi pengetahuan ,serta memecahkan masalah secara real-time. Alat yang biasa digunakan itu adalah discord.

Discord adalah sebuah aplikasi yang bisa dipakai menjadi sarana komunikasi oleh para gamers. Sebagaimana aplikasi pada umumnya, discord juga dilengkapi dengan sejumlah fitur yang memungkinkan komunikasi berjalan dengan lebih baik dan maksimal. Secara detail, discord adalah sebuah aplikasi komunikasi yang bisa memfasilitasi pada penggunanya untuk berkomunikasi lancar dengan berbagai aktivitas pendukung, contohnya: saling berkirim percakapan, berkirim gambar, berkirim audio, berkirim video, termasuk tangkapan layar. berikut ini adalah beberapa keunggulan discord jika dibandingkan dengan aplikasi sejenis lainnya di pasaran:

1. Bisa digunakan lintas *platform*

Aplikasi discord music bot bisa dihubungkan dengan *platform streamer* lainnya, seperti Twitch dan juga Youtube. Hal ini akan memudahkan para gamers untuk terhubung dengan komunitasnya, termasuk ketika mereka ingin membagikan konten mereka melalui *platform* lainnya.

2. Keamanan informasi yang lebih terjamin

Setiap informasi yang masuk ke dalam server ini akan dijamin keamanannya. Hal ini tentu menjadi pertimbangan penting saat akan menggunakan aplikasi populer yang satu ini berkomunikasi.

3. Mendukung komunitas dalam jumlah besar

Discord memiliki ruang yang besar untuk banyak komunitas sekaligus. Pengguna aplikasi ini bisa mencari komunitas game yang akan dimainkannya dengan cepat dan mudah. Selanjutnya, pengguna bisa dengan mudah bergabung ke dalam komunitas tersebut.

BAB III

Struktur Modul Dan Logika

3.Struktur Logika Program

3.1 Pseudocode

```
import os

class Bookinglist:
    def __init__(self, bookinglist_name, bookinglist_nim, bookinglist_hp, bookinglist_umur):
        self.bookinglist_name = bookinglist_name
        self.bookinglist_nim = bookinglist_nim
        self.bookinglist_hp = bookinglist_hp
        self.bookinglist_umur = bookinglist_umur

class JadwalKonsuler:
    def __init__(self, jadwalKonsuler_hari, jadwalKonsuler_nama, jadwalKonsuler_status,
                 jadwalKonsuler_waktu):
        self.jadwalKonsuler_hari = jadwalKonsuler_hari
        self.jadwalKonsuler_nama = jadwalKonsuler_nama
        self.jadwalKonsuler_status = jadwalKonsuler_status
        self.jadwalKonsuler_waktu = jadwalKonsuler_waktu

jadwal = [
    JadwalKonsuler('senin', 'Sena', True, '08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('senin', 'Adiarja', True, '12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('selasa', 'Selia', True, '08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('selasa', 'Elizabeth', True, '12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('rabu', 'Rabita', True, '08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('rabu', 'Leon', True, '12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('kamis', 'Kamila', True, '08:00 - 12:00'),
```

```

JadwalKonsuler('kamis', 'Tiffa', True, '12:00 - 16:00'),
JadwalKonsuler('jumat', 'Jumarni', True, '08:00 - 12:00'),
JadwalKonsuler('jumat', 'Kafka', True, '12:00 - 16:00')
]

login_data = {
    'admin': 'admin123'
}

def clear_console():
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

Def awal():
    pemakai = str(input("apakah anda user / admin ? : ")).lower()
    If pemakai == 'admin':
        login()
    elif pemakai == 'user':
        user()
    Elif pemakai == 'konsuler':
        konsuler()
    Else:
        print("input tidak valid ")
        input("coba lagi")
        awal()

def login():
    while True:
        clear_console()
        print("Silahkan login")
        username = input("Username: ")
        password = input("Password: ")

        if username in login_data.keys() and login_data[username] == password:
            print("Login berhasil!")
            input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")
            admin()
        else:
            print("Username atau password salah!")
            input("Tekan Enter untuk mencoba lagi... ")
            login()

admin():

```

```

data_list = [None] * 10
menu = True
while menu:
    print("Selamat datang di aplikasi konseling")
    print("1. Registrasi")
    print("2. Tampilkan Jadwal")
    print("3. Cari jadwal booking berdasarkan NIM")
    print("4. Cetak jadwal ke txt")
    print("5. Lihat hasil laporan")
    print("6. Keluar aplikasi")
    pilihan_menu = int(input("Silahkan memilih menu anda:"))

    if pilihan_menu == 1:
        hariKonseling = input('Masukkan hari Konseling: ')
        jamkonseling = input("Masukan jam yang ingin dipilih (08:00 - 12:00(A) dan 12:00.
        if jamkonseling.upper() == 'A':
            waktu = '08:00 - 12:00'
        elif jamkonseling.upper() == 'B':
            waktu = '12:00 - 16:00'
        else:
            print("Jam yang Anda masukkan tidak valid!")
            input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")
            Continue

        nama = input("Masukkan nama lengkap: ")
        nim = input("Masukkan NIM: ")
        hp = input("Masukkan nomor HP: ")
        umur = input("Masukkan umur: ")

        new_booking = Bookinglist(nama, nim, hp, umur)

        # Cek apakah jadwal tersedia
        jadwal_tersedia = False
        for jadwal_konsuler in jadwal:
            if jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_hari.lower() == hariKonseling.lower() and \
                jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_waktu == waktu and \
                jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_status:
                jadwal_tersedia = True
                break

        if jadwal_tersedia:
            for i in range(len(data_list)):
                if data_list[i] is None:

```

```

        data_list[i] = new_booking
        print("Pendaftaran berhasil!")
        break
    else:
        print("Maaf, jadwal yang Anda pilih tidak tersedia.")
        input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")

elif pilihan_menu == 2:
    print("Jadwal Konseling:")
    for jadwal_konsuler in jadwal:
        print(f"Hari: {jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_hari}")
        print(f'Nama Konselor: {jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_nama}')
        print(f'Status: {"Tersedia" if jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_status else "Tidak Tersedia"}')
        print(f'Waktu: {jadwal_konsuler.jadwalKonsuler_waktu}')
        print("=====")

    input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")

elif pilihan_menu == 3:
    nim = input("Masukkan NIM: ")
    found_booking = False
    for booking in data_list:
        if booking is not None and booking.bookinglist_nim == nim:
            print("Jadwal Booking:")
            print(f'Nama: {booking.bookinglist_name}')
            print(f'NIM: {booking.bookinglist_nim}')
            print(f'Nomor HP: {booking.bookinglist_hp}')
            print(f'Umur: {booking.bookinglist_umur}')
            found_booking = True
            break

    if not found_booking:
        print("Jadwal booking dengan NIM tersebut tidak ditemukan.")

    input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")

elif pilihan_menu == 4:
    n= 0
    file = open("Jadwal.txt", "w")
    for list in jadwal:
        if list.jadwalKonsuler_status== True:
            tersedia = 'Available'

        file.write ('=====' + '\n')

```

```

file.write('Hari : '+list.jadwalKonsuler_hari + '\n')
file.write("Konsuler : "+list.jadwalKonsuler_nama + '\n')
file.write("Waktu : "+list.jadwalKonsuler_waktu + '\n')
file.write("Status : "+tersedia + '\n')
file.write ('===== + '\n')
n += 1

else:
    tidakTersedia = 'Not Available'
    file.write ('===== + '\n')
    file.write('Hari : ' + list.jadwalKonsuler_hari + '\n')
    file.write("Konsuler : "+list.jadwalKonsuler_nama + '\n')
    file.write("Waktu : "+list.jadwalKonsuler_waktu + '\n')
    file.write("Status : "+tidakTersedia + '\n')
    file.write('di Booking oleh : '+data_list[n].bookinglist_name + '\n')
    file.write('NIM : '+data_list[n].bookinglist_nim + '\n')
    file.write('===== + '\n')

    n += 1
    file.close()

Elif pilihan_menu == 5:
    report = open('Laporan.txt','r')
    for list in report:
        print(report.read())
    else:
        input("tekan enter untuk kembali ke menu")
        clear_console()

elif pilihan_menu == 6:
    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi konseling.")
    menu = False

else:
    print("Pilihan menu tidak valid!")
    input("Tekan Enter untuk melanjutkan...")

user() :
while menu==True:
    print("Selamat datang di aplikasi konseling")
    print("1. Lihat Jadwal Booking yang tersedia")
    print("2. Keluar aplikasi")
    pilihan_menu = int(input("Silahkan memilih menu anda: "))

```

```

if pilihan_menu == 1:
    file = open('Jadwal.txt','r')
    for list in jadwal:
        print(file.read())
    else:
        input("tekan enter untuk kembali ke menu")
        clear_console()
elif pilihan_menu == 2:
    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini")
    input("Tekan enter untuk keluar aplikasi")
    break

else:
    print("Input tidak valid")
konsuler():
While menu==True:
    print("Selamat datang di aplikasi konseling")
    print("1. Buat Laporan")
    print("2. Cetak Laporan ke txt")
    print("3. Keluar aplikasi")
    pilihan_menu = int(input("Silahkan memilih menu anda: "))

if pilihan_menu == 1:
    namaKonsuler = input('Masukkan Nama Konsuler: ')
    namaPasien = input('Masukkan Nama Pasien : ').lower()
    format_tahun = input('Masukkan Tahun : ')
    format_bulan = input('Masukkan Bulan (1 - 12) : ')
    format_tanggal = input('Masukkan Tanggal : ')
    deskripsiMasalah = input('Masukkan Deskripsi Masalah : ')
    solusiMasalah = input('Masukkan Solusi dari Masalah : ')

    for list in jadwal:
        if namaKonsuler == list.jadwalKonsuler_nama:
            print('\nLaporan')
            print('=====')
            print('Nama Konsuler : '+ list.jadwalKonsuler_nama)
            print('Nama Pasien : '+ namaPasien)
            print('Hari Konsultasi : ' + list.jadwalKonsuler_hari)
            print('Tanggal Konsultasi : ',format_tanggal,"-",format_bulan,"-",format_tahun)
            print('Deskripsi Masalah : '+deskripsiMasalah)

```

```

print('Solusi Masalah : '+solusiMasalah)
print('=====+' + '\n')
else:
    pass

elif pilihan_menu == 2:
    report = open('Laporan.txt','a')
    for list in jadwal:

        if namaKonsuler == list.jadwalKonsuler_nama:
            report.write('=====+' + '\n')
            report.write('Nama Konsuler : ' + list.jadwalKonsuler_nama + '\n')
            report.write('Nama Pasien : ' + namaPasien+'\n')
            report.write('Hari Konsultasi : ' + list.jadwalKonsuler_hari+'\n')
            report.write('Tanggal Konsultasi : '
+format_tanggal+"-"+format_bulan+"-"+format_tahun+'\n')
            report.write('Deskripsi Masalah : '+deskripsiMasalah+'\n')
            report.write('Solusi Masalah : '+solusiMasalah+'\n')
            report.write('=====+' + '\n')
        else:
            pass

    report.close()

elif pilihan_menu == 3:
    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini")
    input("Tekan enter untuk keluar aplikasi")
    break

else:
    print("Input tidak valid")

awal()

```

3.2 Output

3.2.1 Output Ditanya apakah User / Admin / konsuler

```
Apakah Anda admin / user / konsuler ? : admin
```

Jika kita Memasukan Admin akan muncul seperti di gambar 3.2.2

Jika kita memasukan User akan muncul seperti di gambar 3.2.3

Jika kita memasukan konsuler akan mucul seperti di gambar 3.2.13

Jika kita salah memasukan input akan muncul seperti di gambar 3.2.4

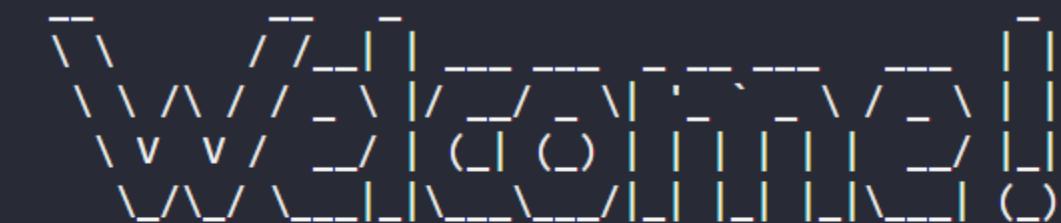
3.2.2 Output Saat memilih admin

```
Silahkan login  
Username: admin  
Password: admin123
```

Jika memasukan username dan password dengan benar akan muncul seperti di gambar 3.2.5

Jika salah akan muncul seperti di gambar 3.2.6

3.2.3 Output Penampilan Menu User



```
Selamat datang di aplikasi konseling  
1. Lihat Jadwal Booking yang tersedia  
2. Keluar aplikasi  
Silahkan memilih menu anda:
```

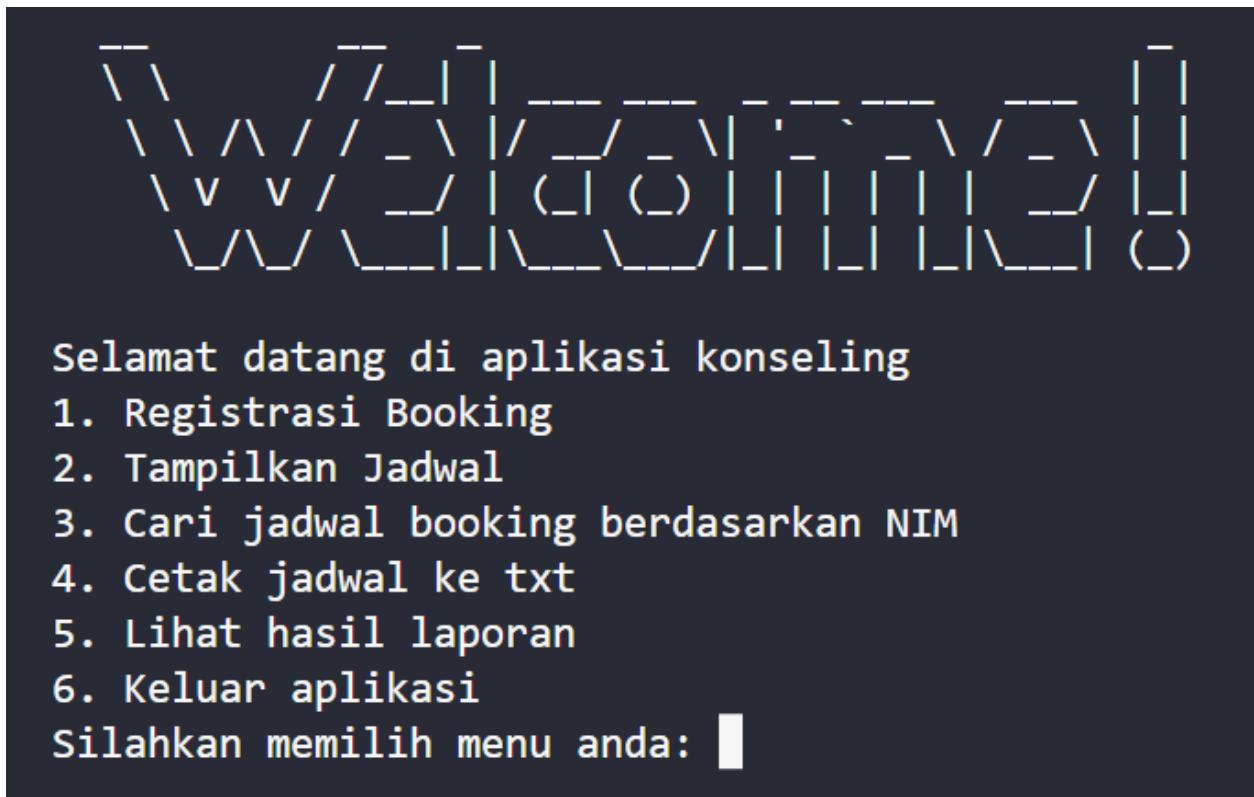
Tampilan Menu utama bagi User

3.2.4 saat salah memasukan input pada menu awal

```
Apakah Anda admin / user ? : dasdsa
Input Tidak Valid
coba lagi...|
```

Di menu awal akan ditanya apakah anda admin atau user , tapi jika memasukan selain 2 itu akan muncul tampilan seperti diatas

3.2.5 Tampilan Saat berhasil login ke menu admin



ini merupakan tampilan menu admin

3.2.6 Penampilan Login Jika username / password salah

```
Silahkan login  
Username: admin  
Password: admin  
Password Salah  
Tekan Enter untuk mencoba lagi...■
```

ini merupakan tampilan saat username / password salah

3.2.7 Tampilan Registrasi Booking

```
Selamat datang di aplikasi konseling  
1. Registrasi Booking  
2. Tampilkan Jadwal  
3. Cari jadwal booking berdasarkan NIM  
4. Cetak jadwal ke txt  
5. Keluar aplikasi  
Silahkan memilih menu anda: 1  
Masukkan hari Konseling : Senin  
Masukan jam yang ingin pilih (08:00 - 12:00(A) dan 12:00 - 16:00(B)): B  
Masukan biodata anda:  
Nama : Alexander Supri  
NIM : 20220801999  
No HP : 08123456789  
Umur : 20  
Jadwal telah di tambahkan
```

Ini merupakan tampilan menu jika memilih menu pertama pada menu admin

3.2.8 Tampilan untuk Menu Tampilkan Jadwal

```
=====
Hari : senin
Konsuler : Sena
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====

=====
Hari : senin
Konsuler : Adiarja
Waktu : 12:00 - 16:00
Status : Not Available
di Booking oleh : Alexander Supri
NIM : 20220801999
Umur : 20
No hp : 08123456789
=====

=====
Hari : selasa
Konsuler : Selia
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====

=====
Hari : selasa
Konsuler : Elizabeth
Waktu : 12:00 - 16:00
Status : Available
=====
```

ini merupakan tampilan menu 2 yaitu tampilkan jadwal

3.2.9 Tampilan untuk menu cari jadwal booking berdasarkan NIM

```
Selamat datang di aplikasi konseling
1. Registrasi Booking
2. Tampilkan Jadwal
3. Cari jadwal booking berdasarkan NIM
4. Cetak jadwal ke txt
5. Keluar aplikasi
Silahkan memilih menu anda: 3
Masukkan NIM : 20220801999

=====

Nama : Alexander Supri
NIM : 20220801999
HP : 08123456789
Umur : 20
Hari booking : senin
Waktu booking : 12:00 - 16:00
=====
```

Berikut tampilan cari jadwal booking berdasarkan NIM pada menu Admin

3.2.10 Tampilan Keluar Aplikasi

```
\\  /\\ \  /\\ \\ /\\ \\
 \\ \\ / / \\ | / \\ / \\ | / \\ |
 \\ v v / \\ | / \\ | / \\ | / \\ | / \\ |
 \\ \\ / \\ \\ | / \\ | / \\ | / \\ | / \\ | / \\ |

Selamat datang di aplikasi konseling
1. Registrasi Booking
2. Tampilkan Jadwal
3. Cari jadwal booking berdasarkan NIM
4. Cetak jadwal ke txt
5. Keluar aplikasi
Silahkan memilih menu anda: 5
Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini
Tekan enter untuk keluar aplikasi
```

Jika memilih menu nomor 5 akan muncul tampilan seperti berikut

3.2.11 Tampilan Jika ingin menghapus jadwal yang sudah ada

```
Hari apa yang ingin di hapus ? Senin
Masukan jam yang ingin dihapus (08:00 - 12:00(A) dan 12:00 - 16:00(B)):B
Jadwal telah di hapus
```

Berikut menu yang akan muncul jika kita memilih ‘y’ saat menampilkan jadwal

3.2.12 Tampilan Menu Tampilkan Jadwal USER

```
=====
Hari : senin
Konsuler : Sena
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====

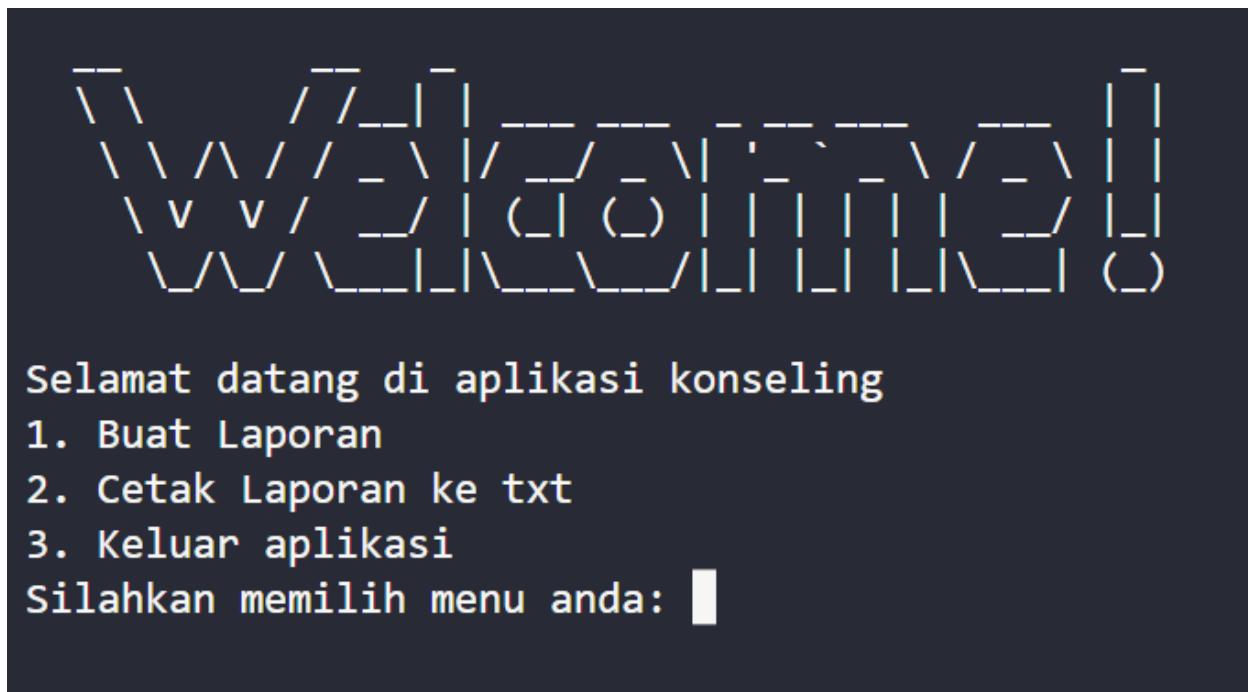
=====
Hari : senin
Konsuler : Adiarja
Waktu : 12:00 - 16:00
Status : Not Available
di Booking oleh : Alexander Supri
NIM : 20220801999
=====

=====
Hari : selasa
Konsuler : Selia
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====

=====
Hari : selasa
Konsuler : Elizabeth
Waktu : 12:00 - 16:00
Status : Available
=====

=====
Hari : rabu
Konsuler : Rabita
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====
```

3.2.13 Tampilan Menu Konsuler



Ini adalah menu yang akan di tampilkan saat memilih konsuler di awal, setelah itu jika kita memilih menu 1 akan muncul tampilan seperti berikut

3.2.14 Tampilan Menu buat laporan pada menu konsuler

```
Silahkan memilih menu anda: 1  
Masukkan Nama Konsuler: Sena  
Masukkan Nama Pasien : alexander supri  
Masukkan Tahun : 2023  
Masukkan Bulan (1 - 12) : 7  
Masukkan Tanggal : 12  
Masukkan Deskripsi Masalah : Jomblo 12 tahun  
Masukkan Solusi dari Masalah : cari pacar
```

```
Laporan  
=====  
Nama Konsuler : Sena  
Nama Pasien : alexander supri  
Hari Konsultasi : senin  
Tanggal Konsultasi : 12 - 7 - 2023  
Deskripsi Masalah : Jomblo 12 tahun  
Solusi Masalah : cari pacar  
=====
```

Tampilan saat kita menginput laporan pada menu konsuler

3.3 Test Skenario

No .	Fitur yang di tes	Tujuan testing	Langkah-langkah testing	Input data testing	Hasil yang diharapkan	Hasil Testing
1.	login	untuk bisa melihat apakah username dan password benar atau tidak	masukan username dan password yang benar dan password yang salah	masukan username dan password	jika password benar maka akan menuju ke menu utama jika tidak akan me	memunculkan menu utama
2.	pembookingan konseling	untuk bisa melihat jika data registrasi berhasil di masukan	memasukan data registrasi dan memilih menu 2	memasukan data registrasi dan memilih menu 2	menampilkan jadwal yang di input di menu ke 2	jadwal menampilkan data yang di input
3.	penghapusan pembookingan	untuk bisa melihat jika data registrasi berhasil di hapus	memilih menu 2 dan memilih penghapusan jadwal	memilih menu 2 dan memilih penghapusan jadwal	saat menampilkan jadwal maka data yang di hapus akan menghilang	data telah di hapus
4.	pencarian berdasarkan nim	untuk bisa melihat jika data registrasi berhasil di masukan	memasukan data registrasi dan memilih menu 3 dan memasukan nim	memasukan data registrasi dan memilih menu 3 dan memasukan nim	menampilkan jadwal yang dicari	jadwal yang dicari ditampilkan

BAB IV

4.1 Lampiran

Hari/Tanggal	Kegiatan
6 June	Konsep Aplikasi
13 June	Pseudocode Algoritma
20 June	Coding 60%
27 June	Coding Penuh
4 July	Revisi Coding sesuai arahan dosen pengampu dan Membuat Makalah

Muhammad Hafizh Badrani Mallapasi	Dennis Yegar Galedio	Jody Kalim	Richard Siswanto	Teo Natan Jovanus
Membuat codingan Mengisi bab 4, 5 dan bab 3	Dokumentasi virtual meeting Membuat PPT mengedit video Mengisi bab 1 dan 2 dan 4	Membuat kodingan Mengisi bab 1,2 dan bab 4	Membantu kodingan Membuat bab 2 , 3 & 4 di makalah Operator presentasi codingan	membuat class diagram membantu pembuatan ppt

4.1.1 Notulen rapat

Tanggal: 2023-06-15

Waktu : 2 jam

Tempat : Via Online Discord

Isi Notulen :

1. Membuat *Flowchart* Alur logika dan program
2. Pembuatan *Flowchart* dilakukan bersama menggunakan Lucidchart

3. Pengerojaan *flowchart* program
4. Pengerojaan *flowchart* alur logika
5. Pengecekan *flowchart* yang telah dibuat
6. Membahas *pseudocode* untuk program kita yang akan dibuat
7. Membuat *pseudocode*
8. Pembagian tugas untuk membuat fitur dalam program yang akan kita buat

Tanggal: 2023-06-22

Waktu : 4.5 jam

Tempat : Via Online Discord

Isi Notulen :

1. Membahas tentang kodingan apa yang akan kita buat
2. Membahas fitur-fitur apa saja yang akan kita buat
3. Membuat akun GitHub masing-masing anggota kelompok
4. Memulai koding hingga 60%

Tanggal: 2023-06-26

Waktu : 3 jam

Tempat : Via Online Discord

Isi Notulen :

1. Melengkapi fitur yang belum dibuat pada tanggal 26 juni
2. Mengulas project yang telah kita buat

Tanggal: 2022-06-30

Waktu : 4 jam

Tempat : Via Online Discord

Isi Notulen :

1. Merevisi program sesuai arahan dosen pengampu
2. Mengubah flowchart dan pseudocode sesuai arahan dosen pengampu
3. Menambahkan fitur dalam program sesuai flowchart
4. Menambahkan konsep gambaran alur
5. Mengulas project yang telah kita buat
6. Membuat video presentasi program

7. Mengedit video untuk nanti kita upload ke youtube

Tanggal: 2022-07-05

Waktu : 12 jam

Tempat : Via Online Discord

Isi Notulen :

1. Membuat powerpoint yang nanti kita presentasikan
2. Membuat makalah dari bab 1-5
3. Merevisi program kita yang telah kita buat
4. Menambahkan Menu User
5. Menambahkan fitur yang kurang dari pertemuan sebelumnya

4.1.2 Log Activity Anggota Kelompok

4.1.2.1 Muhammad Hafizh Badrani Mallapasi

No	Tanggal	Durasi	Pekerjaan
1.	15 Juni 2023	2 jam	Membantu membuat repositori dan membantu membuat flowchart
2.	22 Juni 2023	4 Jam	Pembuatan menu utama beserta fitur tahap awal,
3.	26 Juni 2023	3 jam	Membantu untuk menyelesaikan codingan
4.	30 Juni 2023	6 jam	Menjadi Moderator presentasi video dan mengupload video ke youtube
5.	05 Juli 2023	10 Jam	Membantu pembuatan powerpoint untuk presentasi dan membuat kesimpulan dan saran

4.1.2.2 Dennis Yegar Galedio

No	Tanggal	Durasi	Pekerjaan
1.	15 Juni 2023	2 jam	Membuat pseudocode, dokumentasi rapat,membantu buat flowchart
2.	22 Juni 2023	2 jam	Dokumentasi rapat, penambahan fitur program
3.	26 Juni 2023	2 jam	Dokumentasi rapat,memperbaiki <i>pseudocode</i>
4.	30 Juni 2023	6 jam	Membuat skrip video presentasi,mengedit video,merekam video presentasi,dokumentasi rapat
5.	05 Juli 2023	10 Jam	Membuat makalah bab 1,2,dan 4,membuat powerpoint untuk presentasi

4.1.2.3 Richard Siswanto

No	Tanggal	Durasi	Pekerjaan
1.	15 Juni 2023	2 jam	Membantu membuat flowchart
2.	22 Juni 2023	4 jam	Menjadi Operator yang running codingan
3.	26 Juni 2023	3 jam	Masih menjadi operator yang running codingan
4.	30 Juni 2023	4 jam	Operator program untuk presentasi , perbaikan program
5.	05 Juli 2023	12 JAM	Membuat makalah bab 2 , 3 , 4, membuat menu user dan fungsi read txt pada menu user

4.1.2.4 Jody Kalim

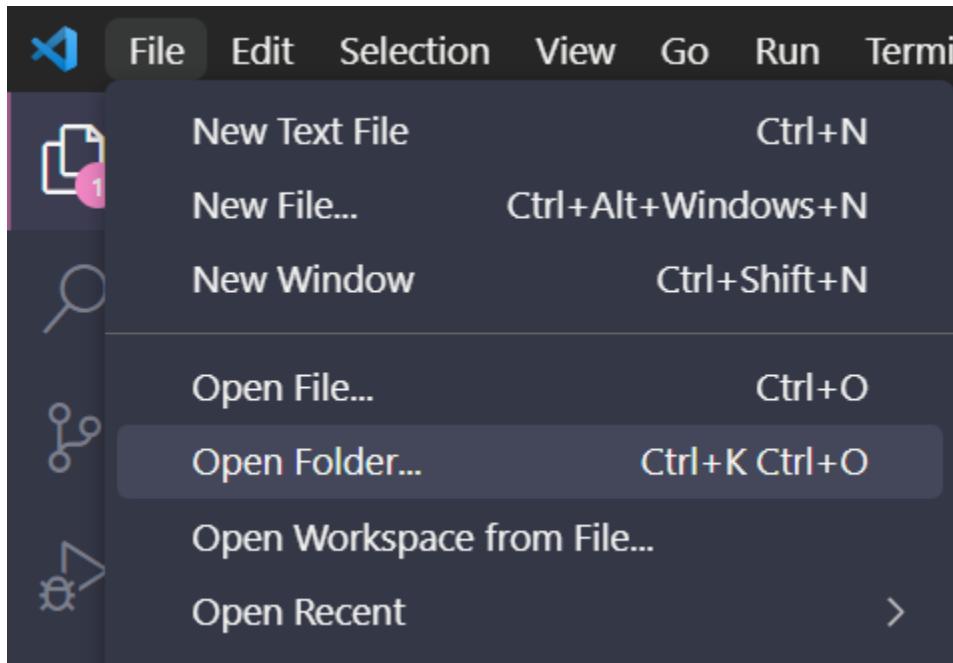
No	Tanggal	Durasi	Pekerjaan
1.	15 Juni 2023	3 Jam	Moderator rapat, ulas pekerjaan anggota dan koreksi
2.	22 Juni 2023	4 Jam	Pembuatan menu utama beserta fitur tahap awal, review hasil pekerjaan
3.	26 Juni 2023	4,5 Jam	Koreksi kodingan error pada program, Memantau hasil dari pekerjaan anggota lainnya agar tetap sesuai timeline yang di tentukan
4.	30 Juni 2023	4 Jam	Review penambahan fitur, koreksi kodingan program, presentasi
5	05 Juli 2023	12 Jam	Revisi Flowchart, kodingan keseluruhan, test kodingan program,pembuatan makalah bab 1, 2 dan 4 serta mengecek keseluruhan makalah

4.1.2.5 Teo Natan Jovanus

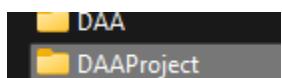
No	Tanggal	Durasi	Pekerjaan
1.	15 Juni 2023	2 Jam	Membuat flowchart
2.	22 Juni 2023	2 Jam	Membantu membuat fitur delete bookingan
3.	26 Juni 2023	3 Jam	Bug test
4.	30 Juni 2023	2,5 Jam	Membantu merekam jalannya presentasi
5	05 Juli 2023	1 Jam	Membuat class diagram

4.2 Cara Compile & Eksekusi Program

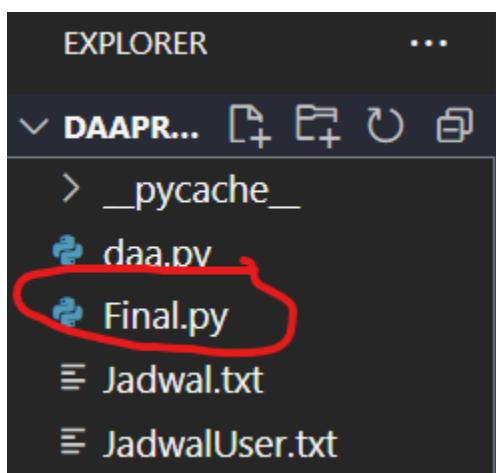
Untuk melakukan Compile Program pertama tama kita harus membuat Aplikasi Visual Studio Code lalu pilih



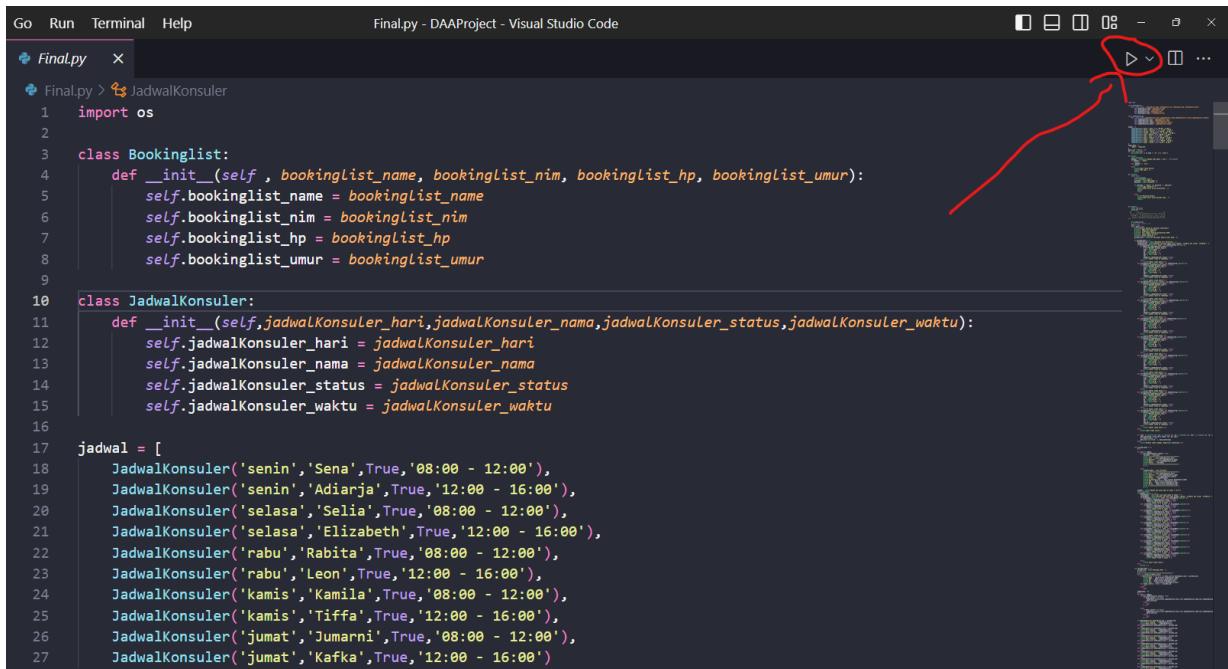
Setelah itu kita memilih folder dimana kita menyimpan code / file berbentuk .py



Setelah itu kita buka file yang akan kita RUN



Setelah membuka file nya akan muncul tampilan seperti berikut dan kita pilih logo yang di tunjuk oleh tanda panah



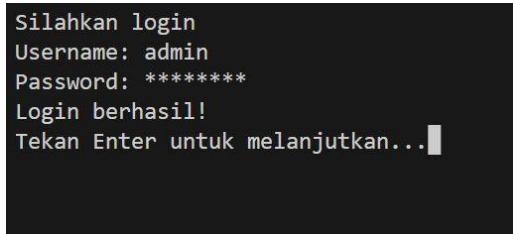
```
Go Run Terminal Help
Final.py - DAAProject - Visual Studio Code
Final.py > JadwalKonsuler
1 import os
2
3 class Bookinglist:
4     def __init__(self , bookingList_name, bookingList_nim, bookingList_hp, bookingList_umur):
5         self.bookinglist_name = bookingList_name
6         self.bookinglist_nim = bookingList_nim
7         self.bookinglist_hp = bookingList_hp
8         self.bookinglist_umur = bookingList_umur
9
10 class JadwalKonsuler:
11     def __init__(self,jadwalKonsuler_hari,jadwalKonsuler_nama,jadwalKonsuler_status,jadwalKonsuler_waktu):
12         self.jadwalkonsuler_hari = jadwalKonsuler_hari
13         self.jadwalkonsuler_nama = jadwalKonsuler_nama
14         self.jadwalkonsuler_status = jadwalKonsuler_status
15         self.jadwalkonsuler_waktu = jadwalKonsuler_waktu
16
17     jadwal = [
18         JadwalKonsuler('senin','Sena',True,'08:00 - 12:00'),
19         JadwalKonsuler('senin','Adiarja',True,'12:00 - 16:00'),
20         JadwalKonsuler('selasa','Selia',True,'08:00 - 12:00'),
21         JadwalKonsuler('selasa','Elizabeth',True,'12:00 - 16:00'),
22         JadwalKonsuler('rabu','Rabita',True,'08:00 - 12:00'),
23         JadwalKonsuler('rabu','Leon',True,'12:00 - 16:00'),
24         JadwalKonsuler('kamis','Kamila',True,'08:00 - 12:00'),
25         JadwalKonsuler('kamis','Tiffa',True,'12:00 - 16:00'),
26         JadwalKonsuler('jumat','Jumarni',True,'08:00 - 12:00'),
27         JadwalKonsuler('jumat','Kafka',True,'12:00 - 16:00')
```

Setelah Program Berjalan ikuti Instruksi Selanjutnya



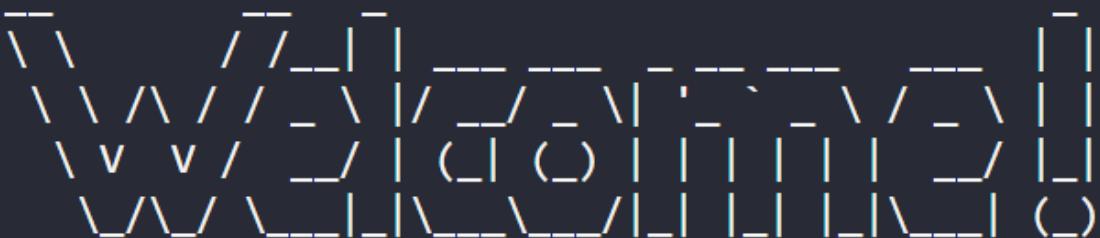
```
Apakah Anda admin / user / konsuler ? : admin
```

Pertama akan ditanya apakah pengguna itu seorang admin atau user biasa jika memilih admin akan muncul tampilan berikut



```
Silahkan login
Username: admin
Password: *****
Login berhasil!
Tekan Enter untuk melanjutkan...■
```

Setelah itu kita harus memasukan username dan password dengan benar dan kita akan dialihkan ke menu utama admin seperti berikut.



Selamat datang di aplikasi konseling

1. Registrasi Booking
2. Tampilkan Jadwal
3. Cari jadwal booking berdasarkan NIM
4. Cetak jadwal ke txt
5. Lihat hasil laporan
6. Keluar aplikasi

Silahkan memilih menu anda: █

Untuk Melakukan registrasi booking untuk mahasiswa kita bisa memilih menu nomor 1 dan ikuti perintah yang program berikan untuk melakukan registrasi, jika benar akan muncul tampilan seperti berikut.

```
Silahkan memilih menu anda: 1
Masukkan hari Konseling : Senin
Masukan jam yang ingin pilih (08:00 - 12:00(A) dan 12:00 - 16:00(B)): B
Masukan biodata anda:
Nama : Alexander Supri
NIM : 20220801999
No HP : 08123456789
Umur : 20
Jadwal telah di tambahkan
```

Untuk melihat jadwal yang sudah di registrasi kita harus memilih nomor 2 dan akan muncul tampilan seperti berikut.

```
=====
Hari : senin
Konsuler : Sena
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====

=====
Hari : senin
Konsuler : Adiarja
Waktu : 12:00 - 16:00
Status : Not Available
di Booking oleh : Alexander Supri
NIM : 20220801999
=====

=====
Hari : selasa
Konsuler : Selia
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====

=====
Hari : selasa
Konsuler : Elizabeth
Waktu : 12:00 - 16:00
Status : Available
=====

=====
Hari : rabu
Konsuler : Rabita
Waktu : 08:00 - 12:00
Status : Available
=====
```

Dimenu ini kita juga akan ditanya apakah ada jadwal yang ingin di hapus ? jika iya kita tinggal mengikuti perintah dari program nya seperti gambar berikut.

```
Hari apa yang ingin di hapus ? Senin
Masukan jam yang ingin dihapus (08:00 - 12:00(A) dan 12:00 - 16:00(B)):B
Jadwal telah di hapus
```

Kita juga dapat mencari jadwal berdasarkan NIM mahasiswa yang sudah melakukan booking seperti gambar berikut ini.

Masukkan NIM : 20220801999

=====

Nama : Alexander Supri

NIM : 20220801999

HP : 08123456789

Umur : 20

Hari booking : senin

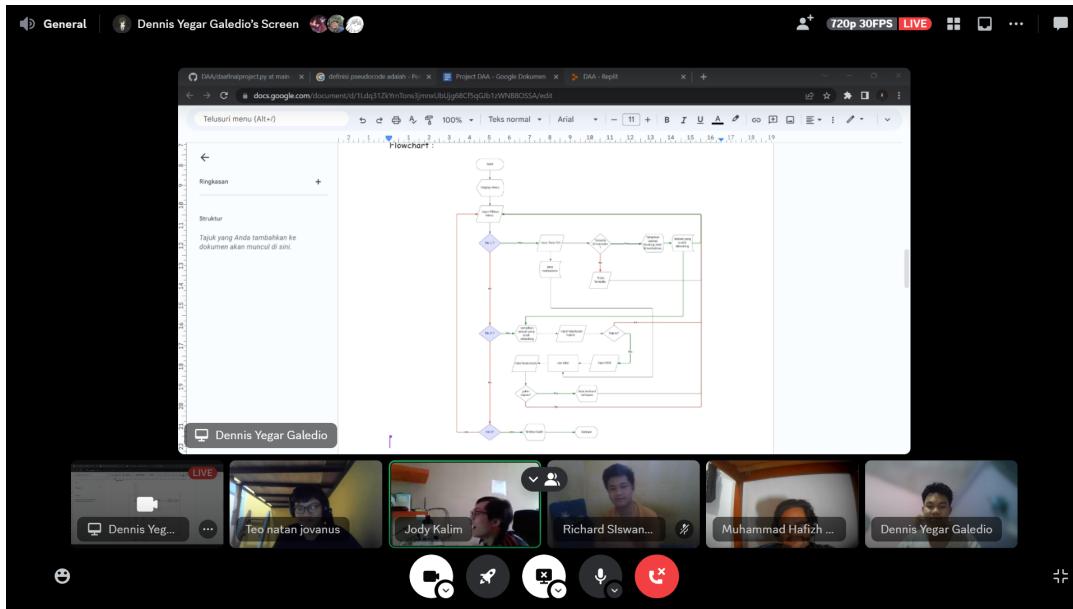
Waktu booking : 12:00 - 16:00

=====

4.3 Dokumentasi Koordinasi

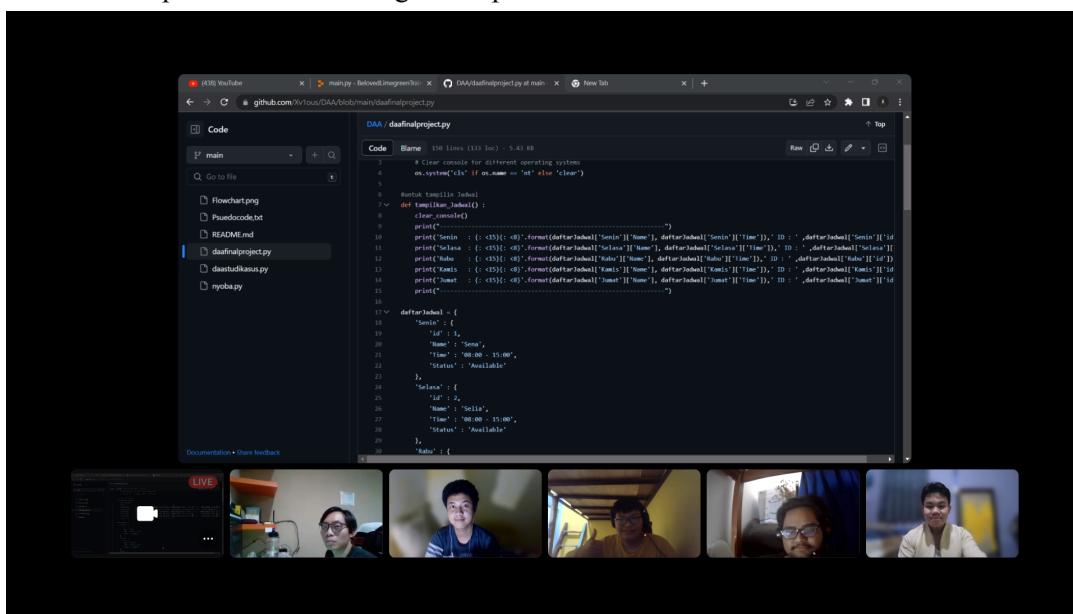
2023-06-15

Semua kelompok mengerjakan pseudocode dan flowchart untuk memulai konsep dari program yang akan dibuat



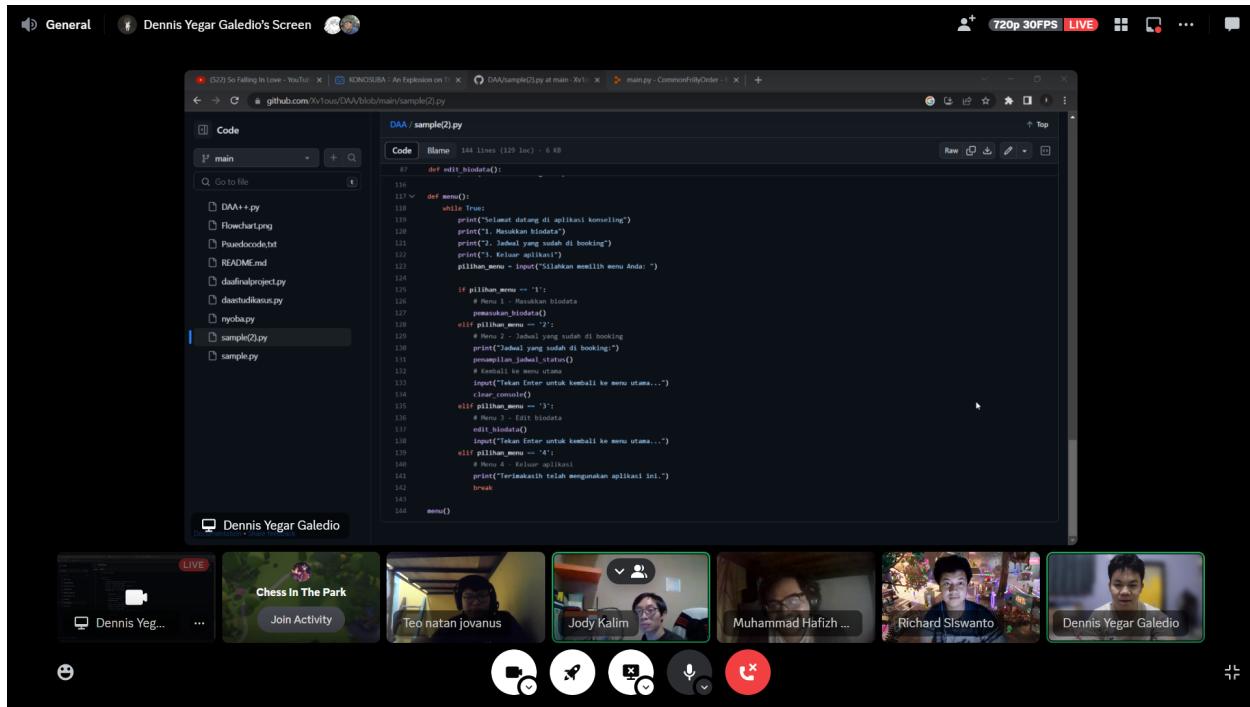
2023-06-22

Semua kelompok membuat codingan sampai 60%



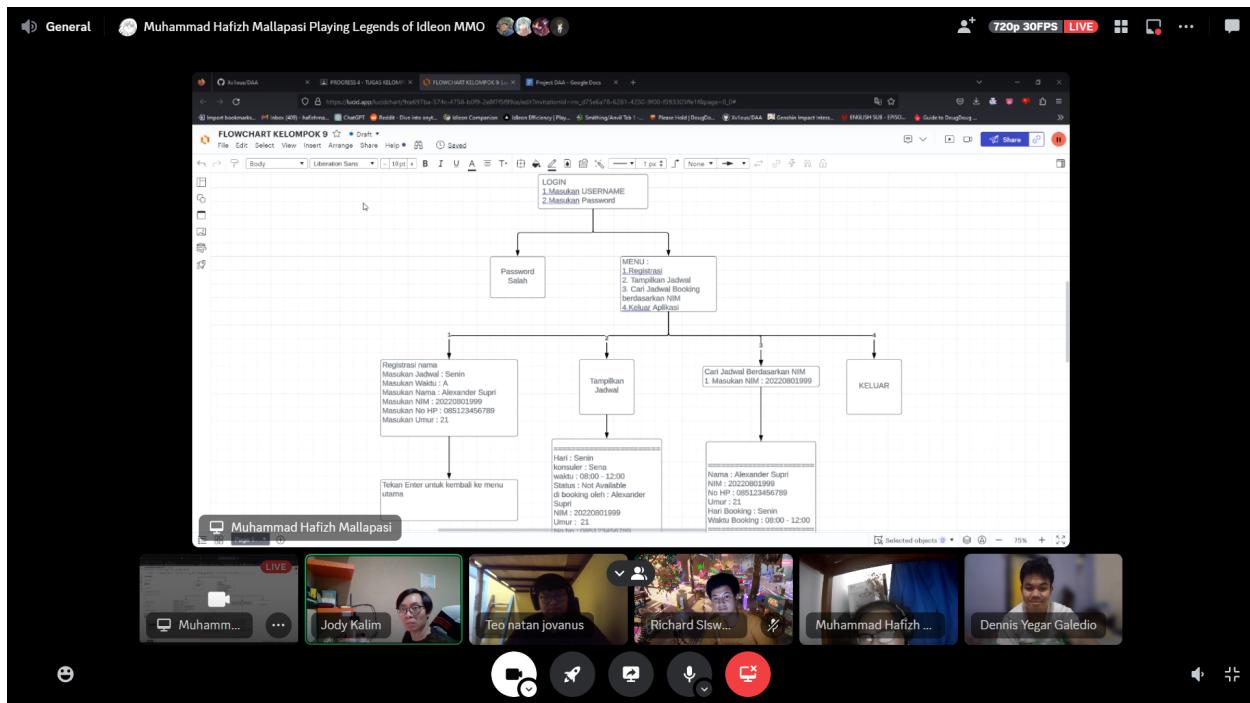
2023 -06-26

Semua kelompok melanjutkan codingan sampai 100%



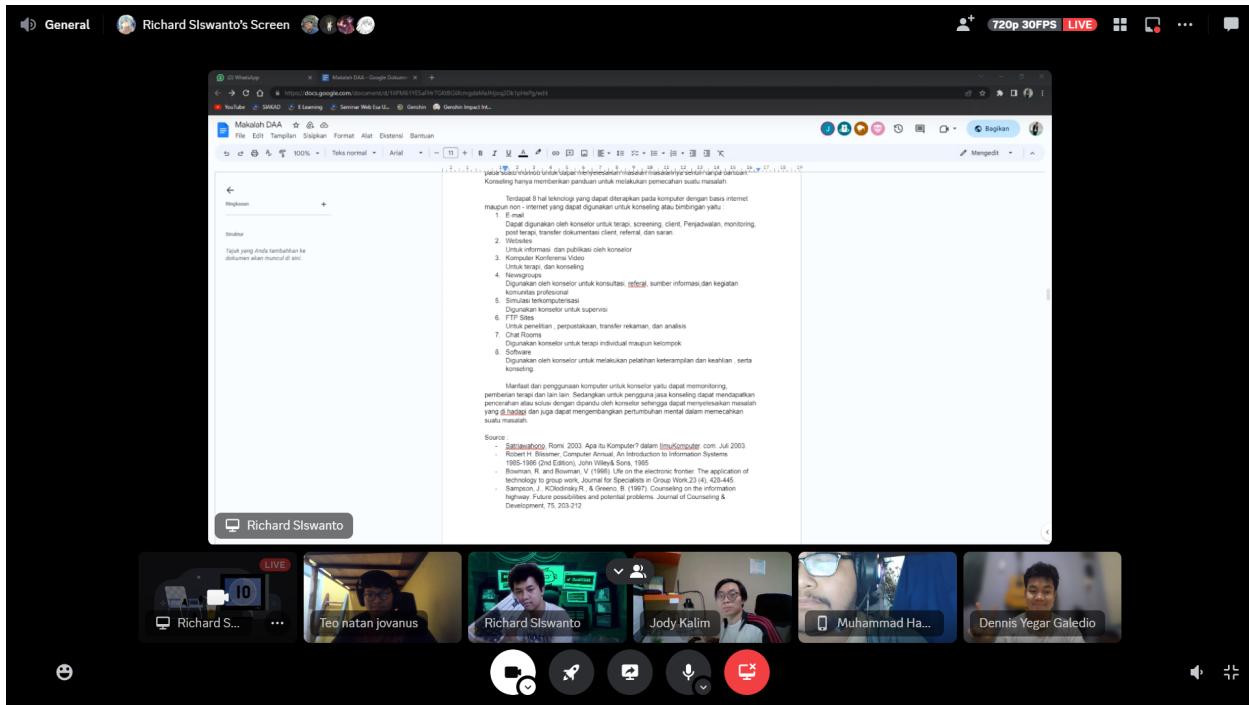
2023-06-30

Semua kelompok menambahkan fitur,merevisi,dan membuat alur program ini



2023-07-05

Semua kelompok membuat makalah dari bab 1 - 5 sesuai template yang diberi oleh Dosen



4.4 Penyertaan MODEL ANALISIS

Model analisis masalah dengan metode analisis SWOT :

1. Strength

- Memudahkan admin dalam melihat jadwal
- Memudahkan admin untuk meregistrasikan mahasiswa yang ingin booking konseling mahasiswa
- Memiliki fungsi login yang membedakan admin dan mahasiswa / user biasa
- Program dapat dicetak ke dalam txt

2. Weakness

- Menu yang overwhelming membuat kita harus berulang ulang hal ini mungkin dapat menyulitkan admin
- Tidak ada validasi pada input pengguna

3. Opportunities

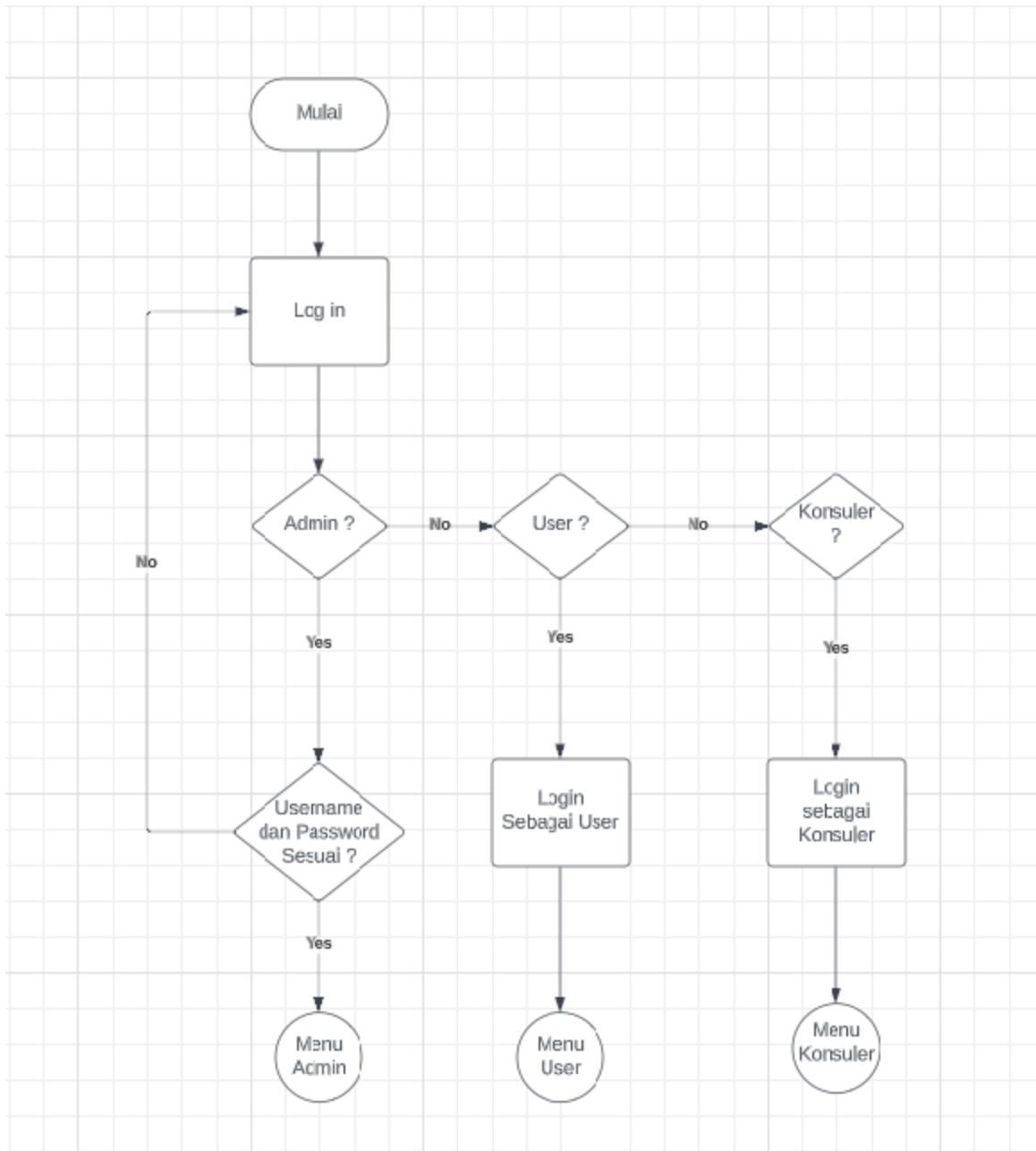
- Program ini dapat ditambahkan fitur tambahan seperti sistem pengingat kepada Orang yang melakukan reservasi

4. Threats

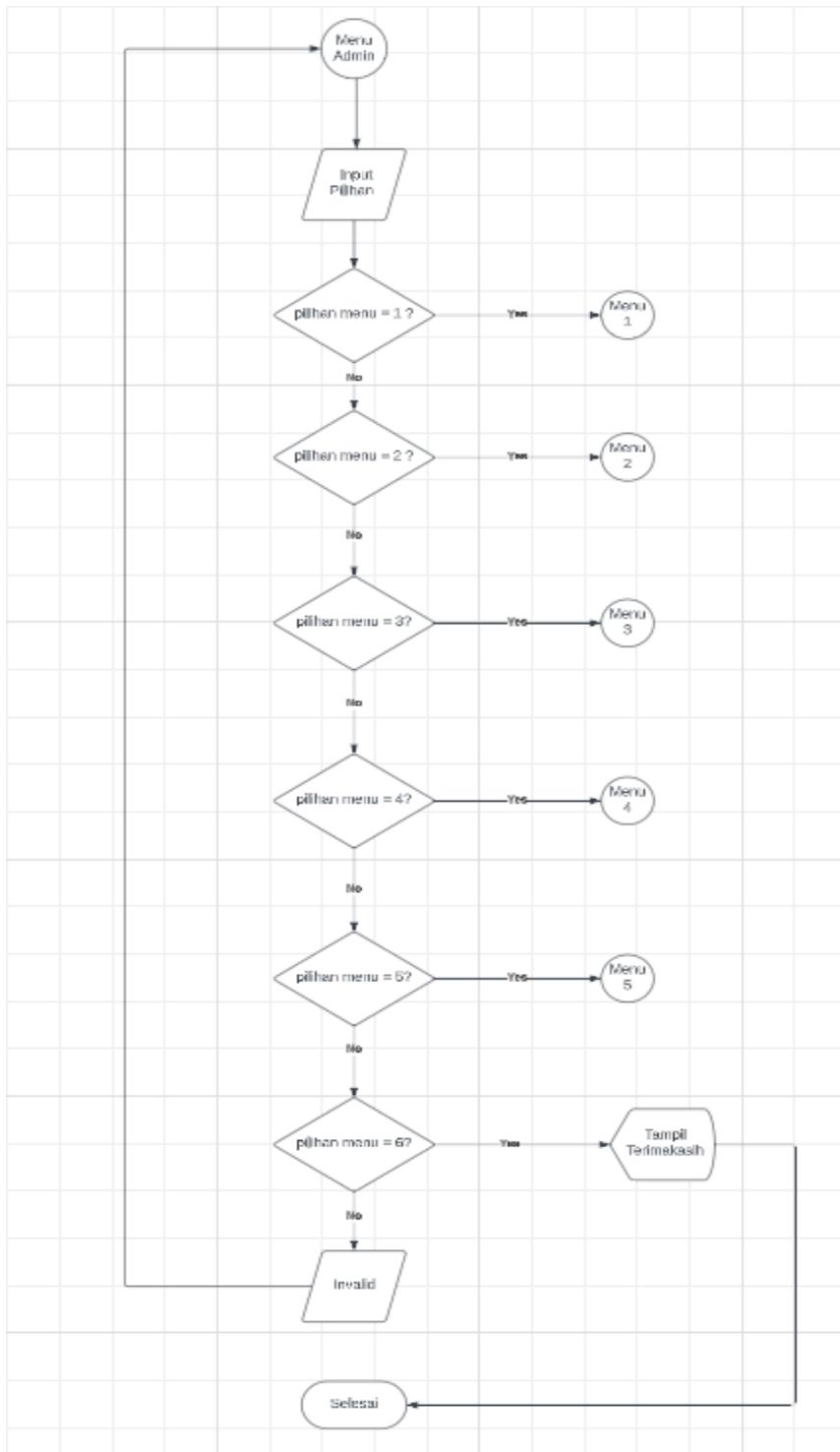
- Program ini sangat rentan terhadap kesalahan admin, seperti menghapus jadwal yang tidak seharusnya
- Program ini sangat rentan terhadap serangan keamanan , terutama karena tidak ada pengamanan yang cukup pada fungsi login user

4.5 Desain Perancangan Sistem

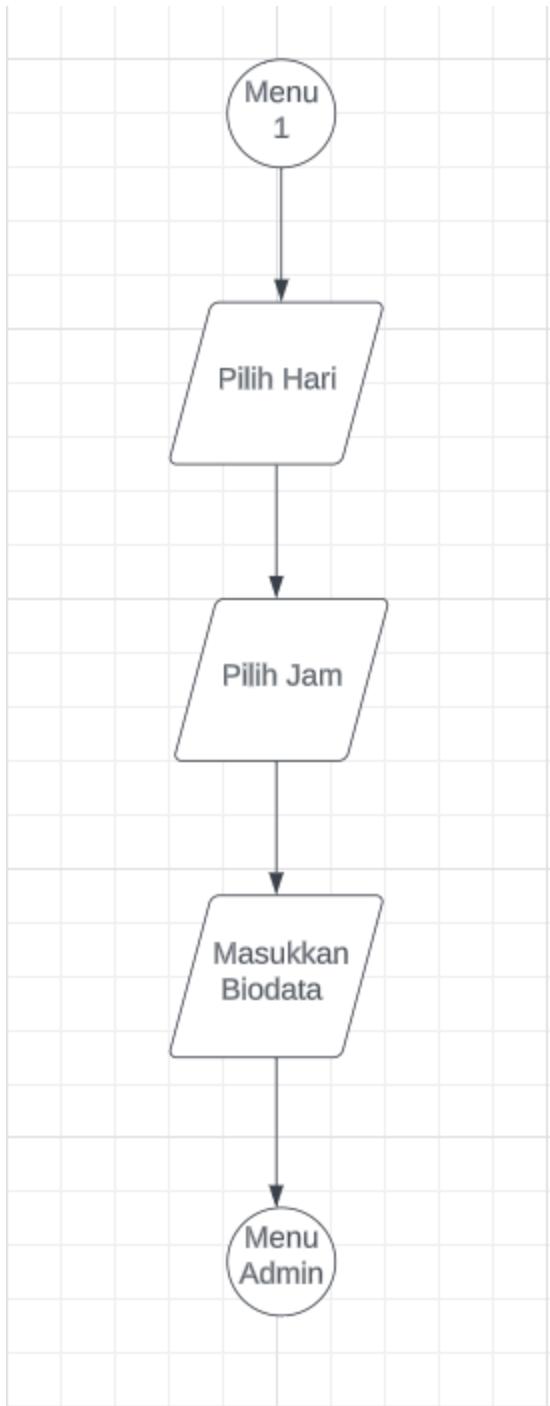
Flowchart



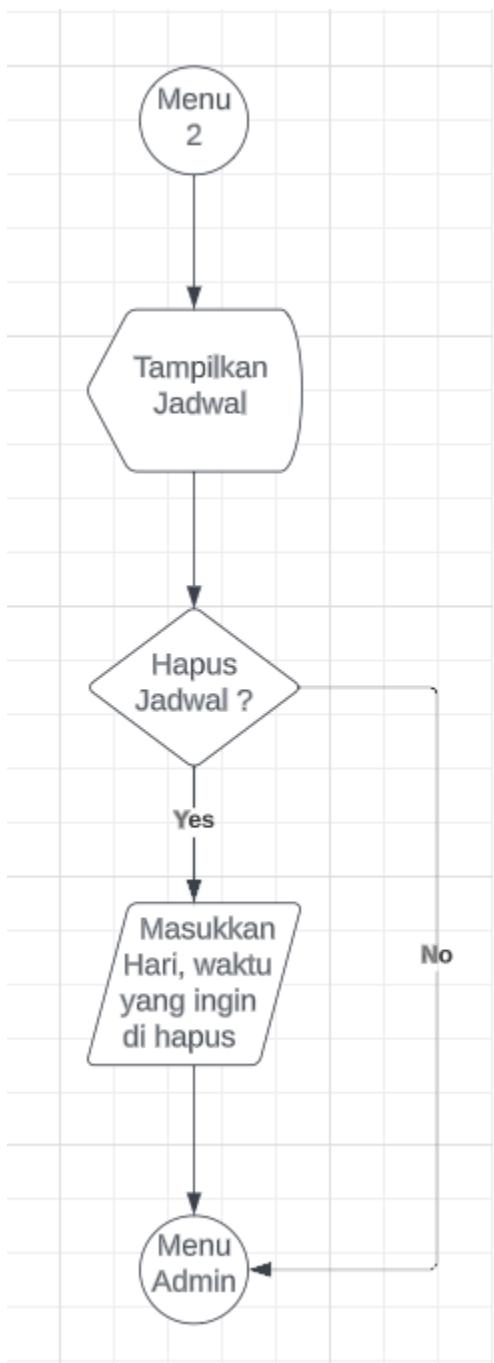
Ini merupakan tampilan awal ketika program dijalankan, akan ada proses log in. Pada saat log in ,diminta status login sebagai admin,user atau konsuler. jika admin maka akan diarahkan ke login admin sedangkan jika login sebagai user, maka akan diarahkan ke login user. Jika Konsuler maka akan di arahkan ke login konsuler



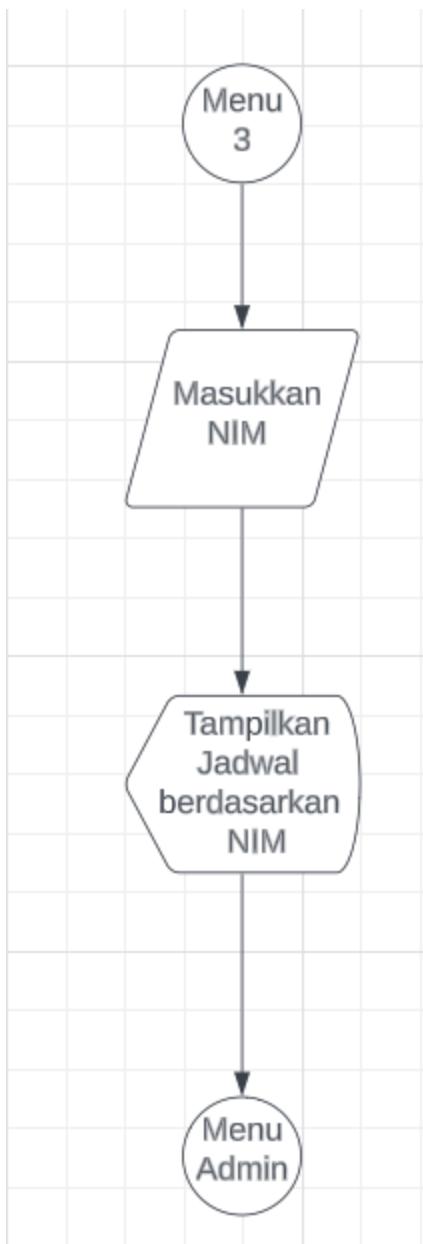
Selanjutnya, jika login sebagai admin, maka akan diarahkan ke menu admin yang memiliki 6 pilihan menu utama. Penginputan pilihan akan menentukan proses yang akan dieksekusi. Jika melakukan input di luar pilihan akan di respon dengan inputan invalid dan kembali diarahkan ke menu utama admin.



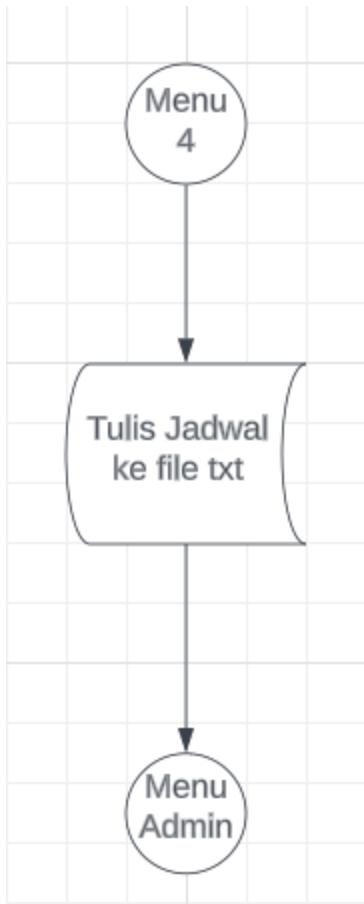
Menu pertama pada admin , akan di minta untuk memasukkan hari, jam lalu akan di cek terlebih dahulu apakah tersedia di hari dan jam yang di pilih. Jika tersedia, maka akan dilanjutkan dengan proses penginputan biodata dan setelah selesai akan diarahkan ke menu utama admin. Jika tidak tersedia, akan ada pesan yang memberitahu bahwa jadwal di hari dan jam sudah penuh , lalu akan di arahkan ke menu utama admin.



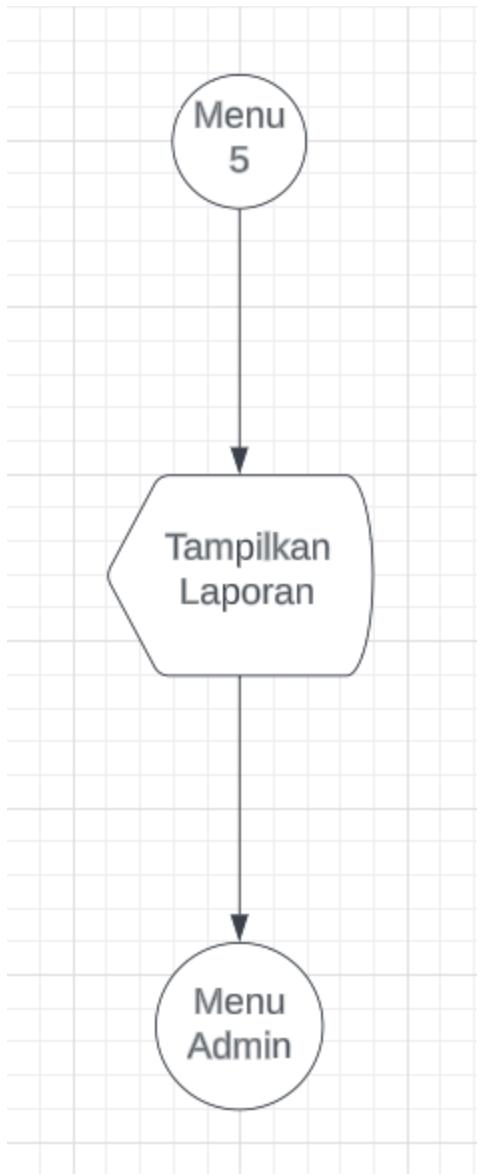
Pada menu 2, ketika diinputkan akan menampilkan jadwal secara lengkap berikut dengan status. Setelah itu akan diminta input jadwal yang ingin dihapus jika memang ada yang ingin dihapus, akan diminta untuk memasukkan hari dan waktu yang ingin dihapus, lalu akan ada pesan bahwa jadwal sudah dihapus dan di arahkan ke menu utama. jika tidak ada maka akan di bawa ke menu utama admin.



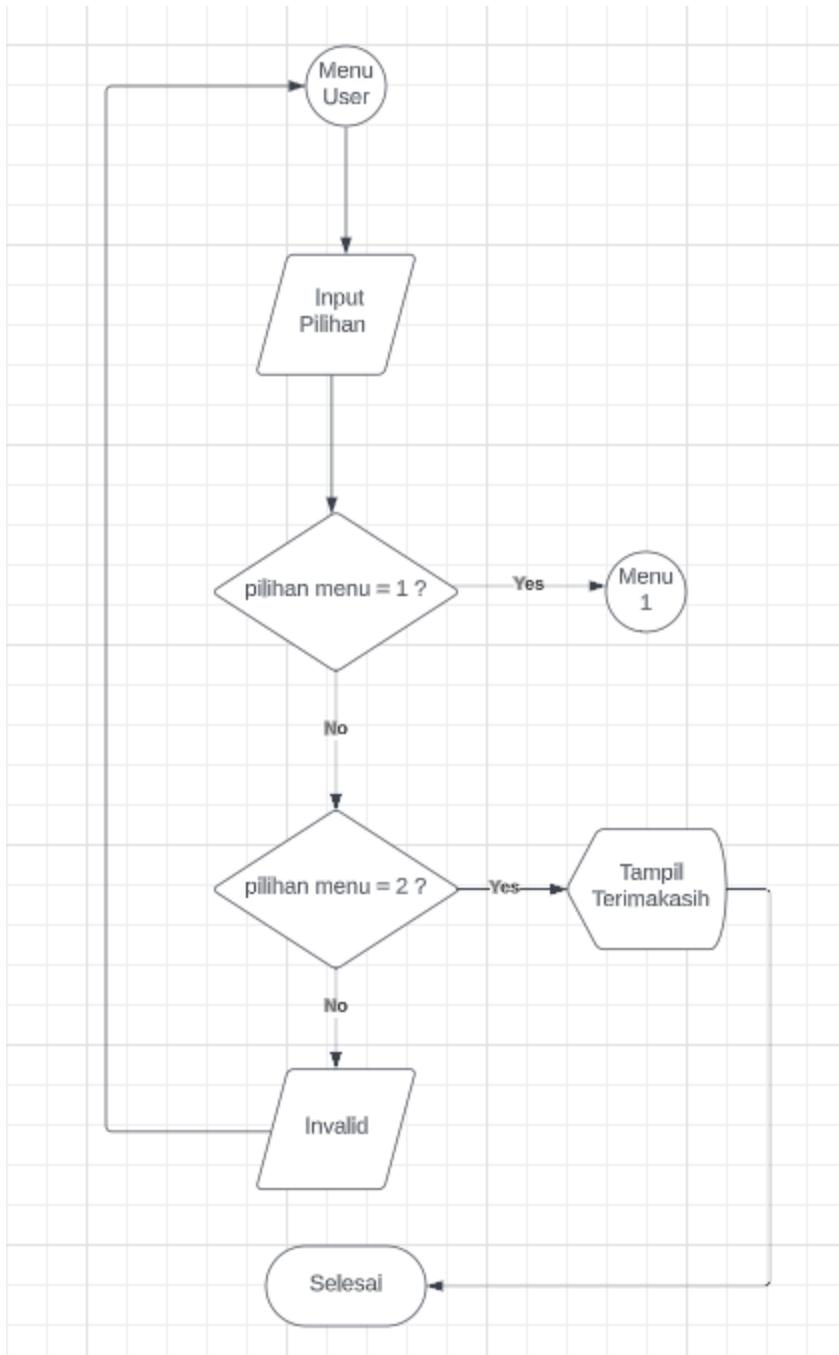
Pada menu 3, akan diminta untuk input NIM agar bisa di lakukan pencarian berdasarkan nim. Pencarian di lakukan dengan memanfaatkan looping program dengan menggunakan for dan akan di dapatkan hasilnya dengan penambahan kondisional dengan if , jika sesuai, maka akan ditampilkan jadwalnya.Jika tidak ditemukan, maka hasilnya kosong.



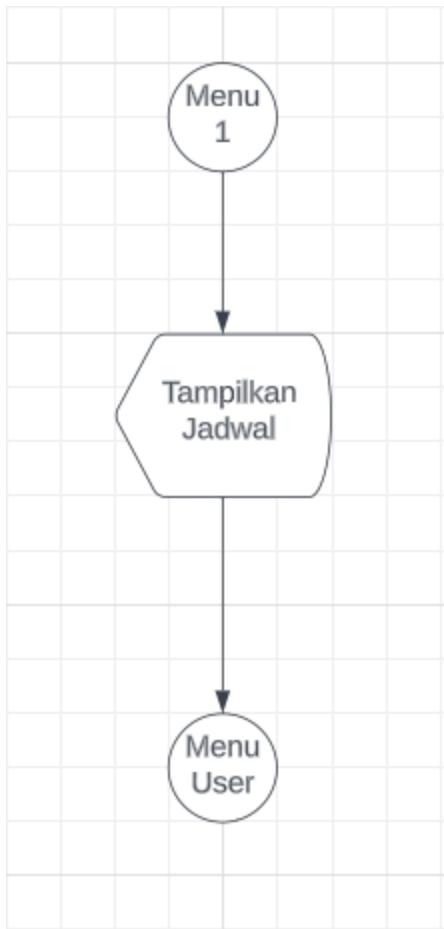
Pada menu 4, akan dibuatkan file baru berupa txt yang didalamnya berupa jadwal yang diambil data nya dari menu 2. Setelah itu akan di arahkan ke menu utama admin.



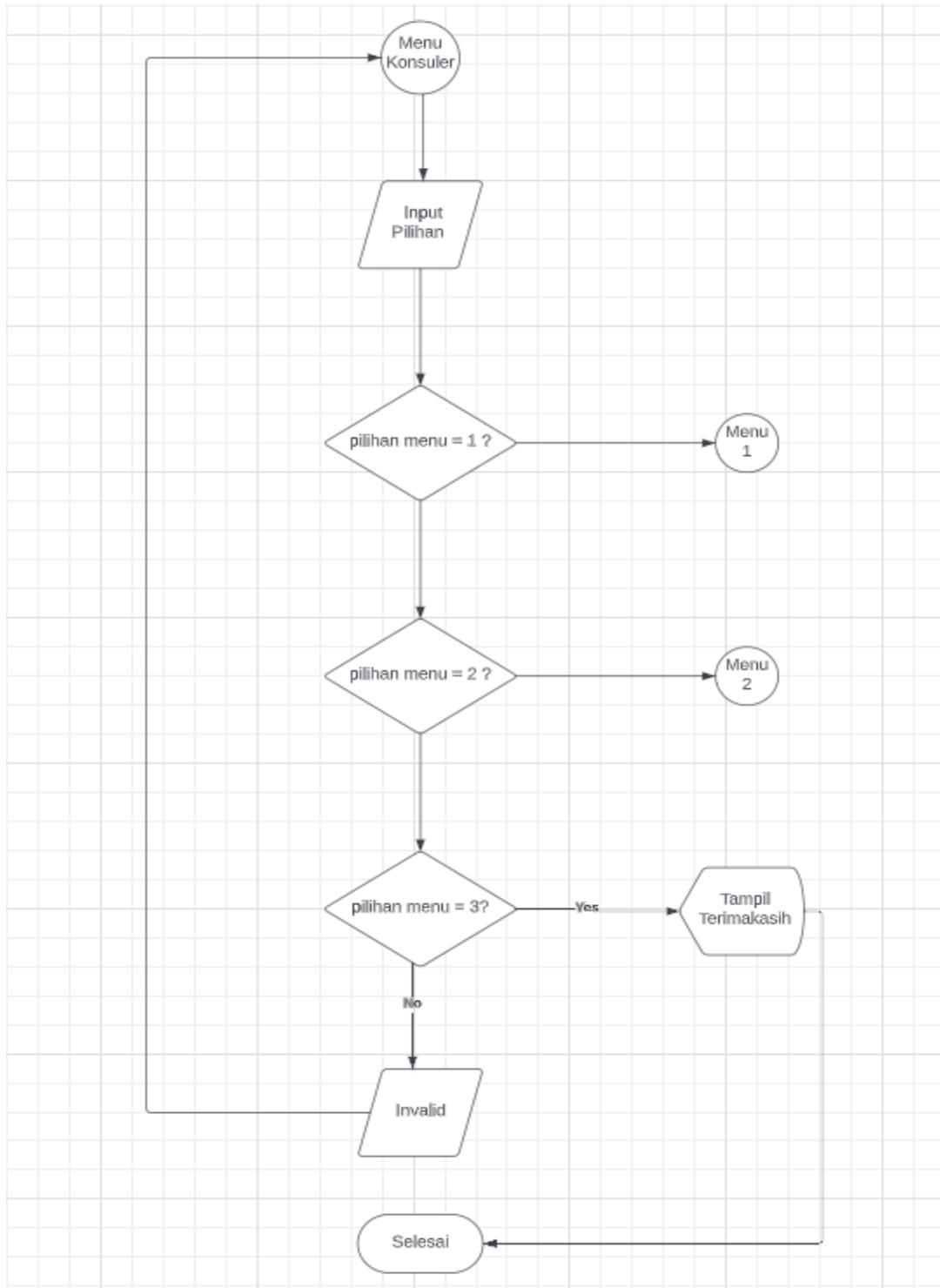
Pada menu 5 akan di tampilkan data laporan yang di ambil dari menu konsuler dan jika telah selesai maka akan diarahkan kembali ke menu admin.



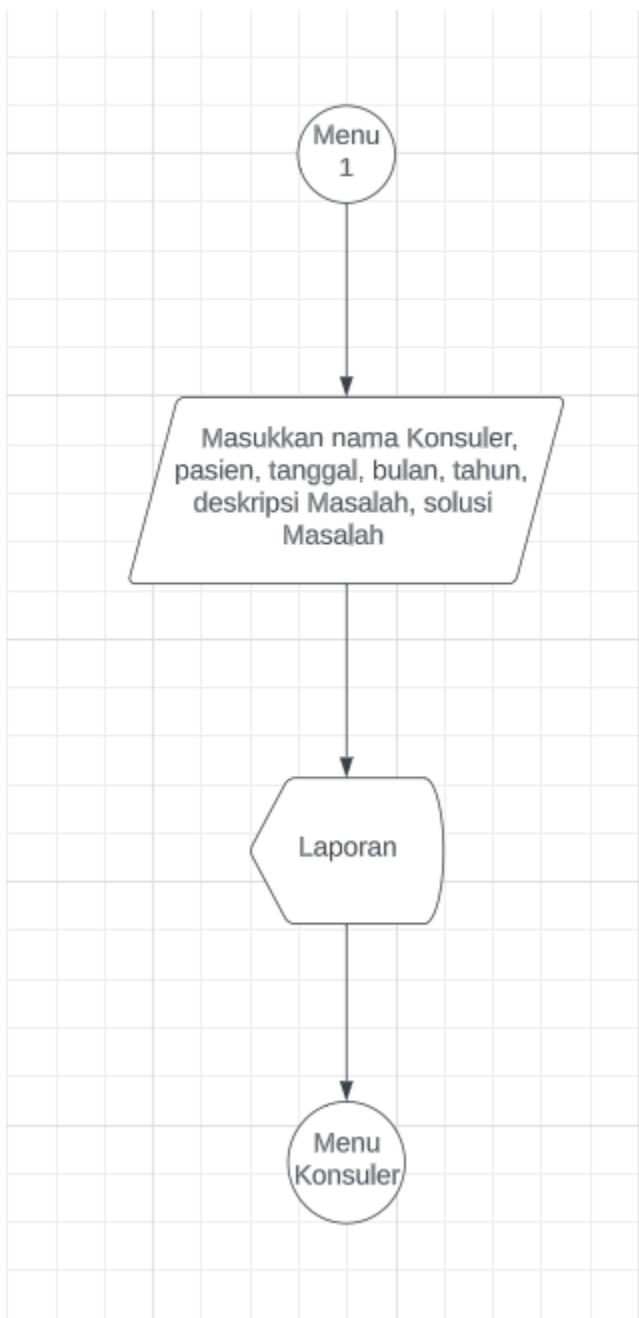
Berikutnya adalah ketika login sebagai user. Di dalam menu utama user terdapat 2 pilihan yaitu untuk melihat jadwal dan keluar aplikasi. Diluar pilihan tersebut akan dianggap invalid dan diarahkan kembali ke menu utama user. Untuk pilihan nomor 2 yaitu proses terminasi program



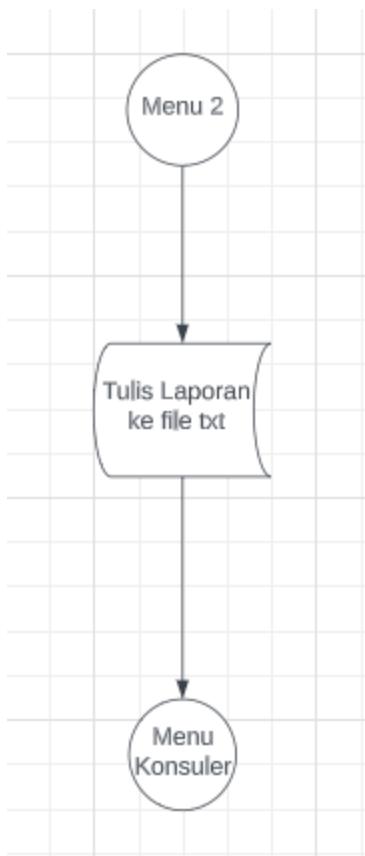
Pada menu 1 user, akan ditampilkan jadwal yang didapat dengan membuka file yang terekam di extension txt , lalu membacanya dan menampilkan jadwalnya. Setelah itu, akan diarahkan kembali ke menu utama user.



Pada menu konsuler di minta untuk menginput pilihan menu. Di sini terdapat 3 menu yaitu menu 1 untuk menulis laporan , menu 2 untuk mencetak laporan ke file txt dan yang terakhir untuk keluar dari program. Jika input pilihan menu tidak ada pada menu , maka akan di beritahu bahwa pilihan menu invalid dan akan di arahkan kembali ke menu konsuler.



Pada menu ini konsuler di minta untuk mengisi nama konsuler serta data data yang di butuhkan untuk laporan dan setelah selesai akan di perlihatkan preview dari laporan jika sudah selesai maka akan di arahkan kembali ke menu konsuler.



Pada menu 2 ini, hasil laporan yang di buat pada menu 1 akan di cetak ke dalam file txt dan di simpan dalam file laporan dengan extension txt. Setelah itu akan di arahkan ke menu Konsuler.

4.6 Programming Source Code

```
import os

class Bookinglist:
    def __init__(self , bookinglist_name, bookinglist_nim, bookinglist_hp, bookinglist_umur):
        self.bookinglist_name = bookinglist_name
        self.bookinglist_nim = bookinglist_nim
        self.bookinglist_hp = bookinglist_hp
        self.bookinglist_umur = bookinglist_umur

class JadwalKonsuler:
    def
__init__(selfjadwalKonsuler_hari,jadwalKonsuler_nama,jadwalKonsuler_status,jadwalKonsuler_waktu):
:
    self.jadwalKonsuler_hari = jadwalKonsuler_hari
    self.jadwalKonsuler_nama = jadwalKonsuler_nama
    self.jadwalKonsuler_status = jadwalKonsuler_status
    self.jadwalKonsuler_waktu = jadwalKonsuler_waktu

jadwal = [
    JadwalKonsuler('senin','Sena',True,'08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('senin','Adiarja',True,'12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('selasa','Selia',True,'08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('selasa','Elizabeth',True,'12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('rabu','Rabita',True,'08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('rabu','Leon',True,'12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('kamis','Kamila',True,'08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('kamis','Tiffa',True,'12:00 - 16:00'),
    JadwalKonsuler('jumat','Jumarni',True,'08:00 - 12:00'),
    JadwalKonsuler('jumat','Kafka',True,'12:00 - 16:00')
]
login_data = {
    'admin': 'admin123'
}
data_list = [None] * 10
def clear_console():
```

```

os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

def awal():
    clear_console()
    pemakai = str(input("Apakah Anda admin / user / konsuler ? : ")).lower()
    if pemakai == 'admin':
        login()
    elif pemakai == 'user':
        user()
    elif pemakai == 'konsuler':
        konsuler()
    else:
        print("Input Tidak Valid")
        input("coba lagi...")
        awal()

def login():
    while True:
        clear_console()
        print("Silahkan login")
        username = input("Username: ")
        password = input("Password: ")

        if username == "admin" and password == 'admin123':
            print("Login berhasil!")
            input("Tekan Enter untuk melanjutkan... ")
            admin()
            break

        else:
            print("Password Salah")
            input("Tekan Enter untuk mencoba lagi... ")
            login()

def admin():
    clear_console()
    ascii_art = """
    — — — —
    
```

```

\\_ //__|__ __ _--__ _ _ ||_
\\/\ / _\|/_ _\|'_`_ \/_ _\||_
\VV V/ _/_|(_|_)||||| _/_|_
\_\_ \_\_|_\_\_\_/_|_|_|_|_\_|_(_)

"""

print(ascii_art)
menu = True
while menu==True:
    print("Selamat datang di aplikasi konseling")
    print("1. Registrasi Booking")
    print("2. Tampilkan Jadwal")
    print("3. Cari jadwal booking berdasarkan NIM")
    print("4. Cetak jadwal ke txt")
    print("5. Lihat hasil laporan")
    print("6. Keluar aplikasi")
    pilihan_menu = int(input("Silahkan memilih menu anda: "))

    if pilihan_menu == 1:
        hariKonseling = input('Masukkan hari Konseling : ')
        jamkonseling = input("Masukan jam yang ingin pilih (08:00 - 12:00(A) dan 12:00 - 16:00(B)):")
    )
        if hariKonseling.lower()=='senin' and jamkonseling.lower()=='a':
            if jadwal[0].jadwalKonsuler_status == True :
                print("Masukan biodata anda:")
                nama = input("Nama : ")
                nim = input("NIM : ")
                hp = input("No HP : ")
                umur = input("Umur : ")
                id= 1
                jadwal[0].jadwalKonsuler_status = False
                print('Jadwal telah di tambahkan \n')
            else :
                print('Jadwal sudah penuh \n')
        elif hariKonseling.lower()=='senin' and jamkonseling.lower()=='b':
            if jadwal[1].jadwalKonsuler_status == True :
                print("Masukan biodata anda:")
                nama = input("Nama : ")

```

```

nim = input("NIM : ")
hp = input("No HP : ")
umur = input("Umur : ")
id= 2
jadwal[1].jadwalKonsuler_status = False
print('Jadwal telah di tambahkan \n')
else :
    print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='selasa' and jamkonseling.lower()=='a':
    if jadwal[2].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 3
        jadwal[2].jadwalKonsuler_status = False
        print('Jadwal telah di tambahkan \n')
    else :
        print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='selasa' and jamkonseling.lower()=='b':
    if jadwal[3].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 4
        jadwal[3].jadwalKonsuler_status = False
        print('Jadwal telah di tambahkan \n')
    else :
        print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='rabu' and jamkonseling.lower()=='a':
    if jadwal[4].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")

```

```

umur = input("Umur : ")
id= 5
jadwal[4].jadwalKonsuler_status = False
print('Jadwal telah di tambahkan \n')
else :
    print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='rabu' and jamkonseling.lower()=='b':
    if jadwal[5].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 6
        jadwal[5].jadwalKonsuler_status = False
        print('Jadwal telah di tambahkan \n')
    else :
        print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='kamis' and jamkonseling.lower()=='a':
    if jadwal[6].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 7
        jadwal[6].jadwalKonsuler_status = False
        print('Jadwal telah di tambahkan \n')
    else :
        print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='kamis' and jamkonseling.lower()=='b':
    if jadwal[7].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 8

```

```

jadwal[7].jadwalKonsuler_status = False
print('Jadwal telah di tambahkan \n')
else :
    print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='jumat' and jamkonseling.lower()=='a':
    if jadwal[8].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 9
        jadwal[8].jadwalKonsuler_status = False
        print('Jadwal telah di tambahkan \n')
    else :
        print('Jadwal sudah penuh \n')
elif hariKonseling.lower()=='jumat' and jamkonseling.lower()=='b':
    if jadwal[9].jadwalKonsuler_status == True :
        print("Masukan biodata anda:")
        nama = input("Nama : ")
        nim = input("NIM : ")
        hp = input("No HP : ")
        umur = input("Umur : ")
        id= 10
        jadwal[9].jadwalKonsuler_status = False
        print('Jadwal telah di tambahkan \n')
    else :
        print('Jadwal sudah penuh \n')
else:
    print('Input tidak valid')

if 'nama' in locals() and 'nim' in locals() and 'hp' in locals() and 'umur' in locals() and 'id' in
locals():
    data_konseling = Bookinglist(nama, nim, hp, umur)
    del data_list[id - 1]
    data_list.insert(id - 1, data_konseling)
else:

```

```

print('Biodata tidak lengkap. Registrasi dibatalkan.\n')

elif pilihan_menu == 2:
    n= 0

    for list in jadwal:
        if list.jadwalKonsuler_status== True:
            tersedia = 'Tersedia'
            print ('=====')
            print('Hari : ',list.jadwalKonsuler_hari)
            print("Konsuler : ",list.jadwalKonsuler_nama)
            print("Waktu : ",list.jadwalKonsuler_waktu)
            print("Status : ",tersedia)
            print ('=====')
            n += 1

        else:
            tidakTersedia = 'Sudah di booking'
            print ('=====')
            print('Hari : ',list.jadwalKonsuler_hari)
            print("Konsuler : ",list.jadwalKonsuler_nama)
            print("Waktu : ",list.jadwalKonsuler_waktu)
            print("Status : ",tidakTersedia)
            print('di Booking oleh : ',data_list[n].bookinglist_name)
            print('NIM : ',data_list[n].bookinglist_nim)
            print('Umur : ',data_list[n].bookinglist_umur)
            print('No hp : ',data_list[n].bookinglist_hp)
            print ('=====')
            n += 1

    jawaban = input("Apakah ada yang ingin di hapus ? (y/t)")
    clear_console()
    if jawaban.lower() == 'y' :
        tujuanHapus = input('Hari apa yang ingin di hapus ? ')
        tujuanWaktu = input('Masukan jam yang ingin dihapus (08:00 - 12:00(A) dan 12:00 - 16:00(B))')
        if tujuanHapus.lower() == 'senin' and tujuanWaktu.lower()=='a':

```

```

if jadwal[0].jadwalKonsuler_status == False :
    jadwal[0].jadwalKonsuler_status = True
    print('Jadwal telah di hapus \n')
elif tujuanHapus.lower() == 'senin' and tujuanWaktu.lower()=='b':
    if jadwal[1].jadwalKonsuler_status == False :
        jadwal[1].jadwalKonsuler_status = True
        print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'selasa' and tujuanWaktu.lower()=='a':
        if jadwal[2].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[2].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'selasa' and tujuanWaktu.lower()=='b':
        if jadwal[3].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[3].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'rabu' and tujuanWaktu.lower()=='a':
        if jadwal[4].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[4].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'rabu' and tujuanWaktu.lower()=='b':
        if jadwal[5].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[5].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'kamis' and tujuanWaktu.lower()=='a':
        if jadwal[6].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[6].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'kamis' and tujuanWaktu.lower()=='b':
        if jadwal[7].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[7].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'jumat' and tujuanWaktu.lower()=='a':
        if jadwal[8].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[8].jadwalKonsuler_status = True
            print('Jadwal telah di hapus \n')
    elif tujuanHapus.lower() == 'jumat' and tujuanWaktu.lower()=='b':
        if jadwal[9].jadwalKonsuler_status == False :
            jadwal[9].jadwalKonsuler_status = True

```

```

        print('Jadwal telah di hapus \n')
    else :
        print('Input tidak valid')
    else :
        print('\n')

elif pilihan_menu == 3:
    pilihan_nim = input("Masukkan NIM : ")
    print('\n')
    print ('=====')
    for i in range(len(data_list)):
        if data_list[i] is not None and data_list[i].bookinglist_nim == pilihan_nim:
            print('Nama : ',data_list[i].bookinglist_name)
            print('NIM : ',data_list[i].bookinglist_nim)
            print('HP : ',data_list[i].bookinglist_hp)
            print('Umur : ',data_list[i].bookinglist_umur)
        elif data_list[i] is None != pilihan_nim:
            pass
        else:
            pass

    jadwalbook = []
    n= 0
    for list in jadwal:
        if list.jadwalKonsuler_status== True:
            if data_list[n]is not None:

jadwalbook.append([list.jadwalKonsuler_hari,list.jadwalKonsuler_nama,list.jadwalKonsuler_waktu,data_list[n]])
            else:
                pass
            n += 1

        else:
            if data_list[n]is not None:

jadwalbook.append([list.jadwalKonsuler_hari,list.jadwalKonsuler_nama,list.jadwalKonsuler_waktu,data_list[n]])

```

```

else:
    pass
n += 1

if jadwalbook[0][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[0][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[0][2])
elif jadwalbook[0][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[1][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[1][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[1][2])
elif jadwalbook[1][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[2][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[2][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[2][2])
elif jadwalbook[2][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[3][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[3][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[3][2])
elif jadwalbook[3][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[4][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[4][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[4][2])
elif jadwalbook[4][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[5][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[5][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[5][2])
elif jadwalbook[5][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[6][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ',jadwalbook[6][0])
    print('Waktu booking : ',jadwalbook[6][2])
elif jadwalbook[6][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass

```

```

    pass
elif jadwalbook[7][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ' + jadwalbook[7][0])
    print('Waktu booking : ' + jadwalbook[7][2])
elif jadwalbook[7][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[8][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ' + jadwalbook[8][0])
    print('Waktu booking : ' + jadwalbook[8][2])
elif jadwalbook[8][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
elif jadwalbook[9][3].bookinglist_nim == pilihan_nim:
    print('Hari booking : ' + jadwalbook[9][0])
    print('Waktu booking : ' + jadwalbook[9][2])
elif jadwalbook[9][3].bookinglist_nim != pilihan_nim:
    pass
else:
    pass
print ('=====')
print('\n')

elif pilihan_menu == 4:
    n = 0
    file = open("Jadwal.txt", "w")
    for list in jadwal:
        if list.jadwalKonsuler_status == True:
            tersedia = 'Tersedia'
            file.write ('===== + \n')
            file.write('Hari : ' + list.jadwalKonsuler_hari + '\n')
            file.write("Konsuler : " + list.jadwalKonsuler_nama + '\n')
            file.write("Waktu : " + list.jadwalKonsuler_waktu + '\n')
            file.write("Status : " + tersedia + '\n')
            file.write ('===== + \n')
            n += 1

        else:
            tidakTersedia = 'Sudah di booking'
            file.write ('===== + \n')
            file.write('Hari : ' + list.jadwalKonsuler_hari + '\n')

```

```

file.write("Konsuler : "+list.jadwalKonsuler_nama + '\n')
file.write("Waktu : "+list.jadwalKonsuler_waktu + '\n')
file.write("Status : "+tidakTersedia + '\n')
file.write('di Booking oleh : '+data_list[n].bookinglist_name + '\n')
file.write('NIM : '+data_list[n].bookinglist_nim + '\n')
file.write('=====+' + '\n')
n += 1
file.close()

elif pilihan_menu == 5:
    report = open('Laporan.txt','r')
    for list in report:
        print(report.read())
    else:
        input("tekan enter untuk kembali ke menu")
        clear_console()

elif pilihan_menu == 6:
    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini")
    input("Tekan enter untuk keluar aplikasi")
    break
else:
    print("Input tidak valid")

def user():
    clear_console()
    ascii_art = """
    _____
   /\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_
  / \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_
  \ V \ V / \_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_
   \/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_/\_
  =====
  """

    print(ascii_art)
    # data_list = [None] * 10
    menu = True
    while menu==True:

```

```

print("Selamat datang di aplikasi konseling")
print("1. Lihat Jadwal Booking yang tersedia")
print("2. Keluar aplikasi")
pilihan_menu = int(input("Silahkan memilih menu anda: "))
if pilihan_menu == 1:
    file = open('Jadwal.txt','r')
    for list in jadwal:
        print(file.read())
    else:
        input("tekan enter untuk kembali ke menu")
        clear_console()

elif pilihan_menu == 2:
    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini")
    input("Tekan enter untuk keluar aplikasi")
    break

else:
    print("Input tidak valid")

def konsuler():
    clear_console()
    ascii_art = """
    _____
   \\\_//_||_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ||_
   \\\_/_\//_ \/_ _ \\\_`_ _ \/_ _ \_||_
   \V V / _/|(_|_)||||||| _/|_|
   \_/\_ \_\_|_|\_ \_/_|_|_|_|_|\_|(_|
    """
    print(ascii_art)
    menu = True
    while menu == True:
        print("Selamat datang di aplikasi konseling")
        print("1. Buat Laporan")
        print("2. Cetak Laporan ke txt")
        print("3. Keluar aplikasi")
        pilihan_menu = int(input("Silahkan memilih menu anda: "))

```

```

if pilihan_menu == 1:
    namaKonsuler = input('Masukkan Nama Konsuler: ')
    namaPasien = input('Masukkan Nama Pasien : ').lower()
    format_tahun = input('Masukkan Tahun : ')
    format_bulan = input('Masukkan Bulan (1 - 12) : ')
    format_tanggal = input('Masukkan Tanggal : ')
    deskripsiMasalah = input('Masukkan Deskripsi Masalah : ')
    solusiMasalah = input('Masukkan Solusi dari Masalah : ')

    for list in jadwal:
        if namaKonsuler == list.jadwalKonsuler_nama:
            print('\nLaporan')
            print('=====')
            print('Nama Konsuler :'+list.jadwalKonsuler_nama)
            print('Nama Pasien :'+namaPasien)
            print('Hari Konsultasi : '+list.jadwalKonsuler_hari)
            print('Tanggal Konsultasi : ',format_tanggal,"-",format_bulan,"-",format_tahun)
            print('Deskripsi Masalah : '+deskripsiMasalah)
            print('Solusi Masalah : '+solusiMasalah)
            print('===== + \n')
        else:
            pass

elif pilihan_menu == 2:
    report = open('Laporan.txt','a')
    for list in jadwal:

        if namaKonsuler == list.jadwalKonsuler_nama:
            report.write('===== \n')
            report.write('Nama Konsuler :'+list.jadwalKonsuler_nama + '\n')
            report.write('Nama Pasien :'+namaPasien+'\n')
            report.write('Hari Konsultasi : '+list.jadwalKonsuler_hari+'\n')
            report.write('Tanggal Konsultasi : '
+format_tanggal+"-"+format_bulan+"-"+format_tahun+'\n')
            report.write('Deskripsi Masalah : '+deskripsiMasalah+'\n')
            report.write('Solusi Masalah : '+solusiMasalah+'\n')
            report.write('===== + \n')

```

```
else:  
    pass  
  
    report.close()  
  
elif pilihan_menu == 3:  
    print("Terima kasih telah menggunakan aplikasi ini")  
    input("Tekan enter untuk keluar aplikasi")  
    break  
  
else:  
    print("Input tidak valid")  
  
awal()
```

BAB V

Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan

- 1) Aplikasi Ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman Python sebagai dasar karena Python adalah bahasa pemrograman yang populer dan sering digunakan dalam pengembangan aplikasi. Dengan Python, Anda dapat membuat berbagai macam aplikasi, mulai dari aplikasi desktop hingga aplikasi web dan bahkan aplikasi mobile. Python dikenal dengan sintaksis yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga menjadi pilihan yang baik untuk pemula maupun pengembang berpengalaman.
- 2) Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis command-line interface (CLI) adalah antarmuka pengguna berbasis teks (UI) yang digunakan untuk menjalankan program, mengelola file komputer, dan berinteraksi dengan komputer. Antarmuka baris perintah juga disebut antarmuka pengguna baris perintah, antarmuka pengguna konsol, dan antarmuka pengguna karakter.
- 3) Aplikasi dapat diakses oleh admin maupun user.
- 4) Admin memiliki akses untuk mencetak pembookingan jadwal ke file .txt. Ini berarti admin dapat membuat file teks yang berisi informasi tentang pembookingan jadwal. Dalam penampilan jadwal, admin dapat melihat nama pembooking. Ini berarti admin dapat melihat siapa yang telah melakukan pembookingan untuk setiap jadwal.
- 5) User tidak memiliki akses untuk mencetak pembookingan jadwal menjadi file .txt. Fitur ini hanya tersedia untuk admin. Dalam penampilan jadwal, user hanya dapat melihat status "Available" atau "Not Available". User tidak dapat melihat nama pembooking lainnya.
- 6) Aplikasi ini dibuat agar pembookingan konseling lebih mudah dilakukan.
- 7) Menggunakan metode OOP (Object Oriented Programming).

Saran

Aplikasi ini dapat ditingkatkan jika menggunakan framework - framework yang dapat membantu pembuatan aplikasi command-line interface (CLI) seperti Click atau Curses untuk membuat aplikasinya lebih nyaman digunakan. Selain menggunakan framework, aplikasi juga dapat mempertimbangkan menambahkan fitur seperti logika pemrosesan file, dukungan untuk API eksternal, integrasi dengan basis data, atau alat pengujian yang kuat tergantung pada kebutuhan aplikasi CLI.

Daftar Pustaka

- Satriawahono, Romi. 2003. Apa itu Komputer? dalam ILmu Komputer. com. Juli 2003.
- Robert H. Blissmer, Computer Annual, An Introduction to Information Systems 1985-1986 (2nd Edition), John Wiley& Sons, 1985
- Bowman, R. and Bowman, V. (1998). Use on the electronic frontier. The application of technology to group work, Journal for Specialists in Group Work,23 (4), 428-445.
- Sampson, J., KOlodinsky,R., & Greeno, B. (1997). Counseling on the information highway: Future possibilities and potential problems. Journal of Counseling & Development, 75, 203-212
- Harper, S. (1999). Counseling and the Internet. Counseling and Human Development, 32 (1),1-12.
- Kadir,Abdul. 2003,Pengenalan Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta.
- Diakses pada tanggal 5 juli 2023, dari <http://ilmukomputer.org/category/aplikasi-server/>
- Pustikom-Ung. (n.d.). *50 DEFINISI KONSELING - JUMADI MORI SALAM TUASIKAL - UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO.* dosen.ung.ac.id.
<https://dosen.ung.ac.id/JumadiTuasikal/home/2020/1/30/50-defenisi-konseling.html#:~:text=Konseling%20harus%20ditujukan%20pada%20perkembangan,masalah%2Dmasalahnya%20sendiri%20tanpa%20bantuan.&text=Secara%20etimologi%20Istilah%20konseling%20berasal,menerima%20atau%20%E2%80%9Cmemahami%E2%80%9D>
- Pratama, D. P., & Maulani, F. (2020). "Deep Learning: Pemrograman Python untuk Kecerdasan Buatan." Penerbit PT. Elex Media Komputindo.
- GitHub Documentation , GitHub Blog
- Cho, K. H., & Im, S. (2018). Visual Studio Code Official Documentation. Diakses dari <https://code.visualstudio.com/docs>
- cermati
- fortuneidn.com