|  |
| --- |
| **Laporan Mini Proyek**  **Algoritma dan Struktur Data**  **“Antrian Bandara”** |
|  |
| |  |  | | --- | --- | | 13321003 | Sinta Debora Simbolon | | 13321008 | Dion Saputra Manurung | | 13321020 | Kezia Simanjuntak | | 13321022  13321027 | Haratama Felix Tamba  Maruli Tua Panjaitan | |
| **INSTITUT TEKNOLOGI DEL**  **FAKULTAS VOKASI** |

**Antrian Bandara**

**Detail Proyek**

Proyek Antrian Bandara adalah sebuah asumsi saat mengantri di bandara, yang dimana sebelum masuk kedalam pesawat, petugas pasti akan selaalu memeriksa tiket terutama identitas penumpang. Akan ada 3 fitur penting yang harus tersedia pada program:

1. Mencari informasi lengkap penumpang dengan memasukkan ID KTP setiap penumpang
2. Menampilkan informasai penumpang pada saat memasukkan nama maskapai penerbangan, maka akan muncul urutan nama penumpang yang memilih maskapai tersebut.
3. Terakhir adalah menampilkan seluruh informasi dari penumpang, yan dimana mencakup ID KTP, Nama, Rute penerbangan dan lainnya.

**Rincian setiap tahap penggunaan**

1. **Bandara\_Header.h**

**Code:**

**Text

Description automatically generated**

**Penjelasan:**

Pada header yang dimana terlebih dahulu kita memasukan librarynya yaitu #ifndef PENERBANGAN\_HEADER dan #define PENERBANGAN\_HEADER lalu, terdapat tipe data struct pada SPenerbangan, dan didalam nya juga terdapat tipe data char untuk IDKTP, NAMA, MASKAPAI, VAKSIN, NOMORKURSI, dan RUTE dengan rumus Penerbangan pointer ptrNextPenumpang lalu kita masukan function (void) untuk Berdasarkan Rute dengan rumus (Penerbangan \* isi, char \* Rute\_penerbangan), lalu function (void) untuk informasipenumpang dengan rumus (Penerbangan \* isi), dan terakhir function (void) untuk SearchIDKTP dengan rumus (Penerbangan \* isi, char \* cari) dan terakhir penutup nya yaitu #endif

1. **Bandara\_Driver.c**

**Code:**Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generatedText

Description automatically generated

**Penjelasan:**

1. Pertama cantumkan setiap kamus yang digunakan dalam driver seperti:

* header
* stdio.h
* string.h
* stdlib.h

1. Kita buat blok/node yang independent, yang secara acak posisi-posisinya atau tidak contiguous agar bisa terpanggil
2. Lalu masukkan data dari penumpang dengan menggunakan strcpy agar bisa mencopy string yang digunakan pada header
3. Kita buat list menu yang terdiri dari

* Mencari informasi penumpang berdasarkan ID KTP
* Tampilkan informasi penumpang rute pesawat dan maskapai penerbangan
* Tampilkan seluruh informasi penumpang
* Keluar

1. Pada menu pertama kita buat pencarian berdasarkan idktp dan dikaitkan pada fungsi void "cari" yang terdapat pada header
2. Pada menu kedua juga buat pencarian berdasarkan maskapai dan rute dengan fungsi void "Rute\_penerbangan" yang ada pada header
3. Pada menu ketiga juga menampilkan seluruh informasi penumpang dengan fungsi void "informasipenumpang" yang ada pada header
4. pada setiap menu juga dibuat agar saat selesai mengunakan menu akan kembali ke list menu awal agar bisa dipakai lagi
5. **Impl\_Bandara.c**

**Code:**

**Text

Description automatically generated**Text

Description automatically generated

**Penjelasan:**

1. Pertama cantumkan setiap kamus yang digunakan dalam implementasi seperti:

* header
* stdio.h
* string.h
* stdlib.h

1. Kita masukkan fungsi dari setiap menu yang dibuat
2. Pertama masukkan fungsi void "informasipenumpang" lalu cantumkan data data yang akan dikeluarkan jika menu dipanggil
3. Kedua masukkan fungsi void "searchidktp" dan juga cantumkan data data yang akan dikeluarkan jika menu dipanggil
4. Menu ketiga juga masukkan fungsi void "berdasarkanrute" lalu cantumkan data data yang akan dikeluarkan jika menu dipanggil
5. Setiap fungsi harus dicantumkan dalam void agar bisa digunakan didalam implementasi

**Output:**

**Menu 1**

**Text

Description automatically generated**

**Menu 2**

**Text

Description automatically generated**

**Menu 3**

**Text

Description automatically generated**

**Link youtube :** [**https://www.youtube.com/watch?v=L3FTp1yW0Tc**](https://www.youtube.com/watch?v=L3FTp1yW0Tc)