

PROGRAM DIASET

Diabetes Integrated Assessment & Scoring Engine Tool (DIASET) adalah suatu program yang akan menghitung risiko penyakit diabetes berdasarkan skor gejala dan hasil lab dengan menyimpan data pasien tersebut menjadi sebuah Electronic Health Record (EHR).



Farhan Abdurrahman
2306225994



Gabriella Florentine
2306267246

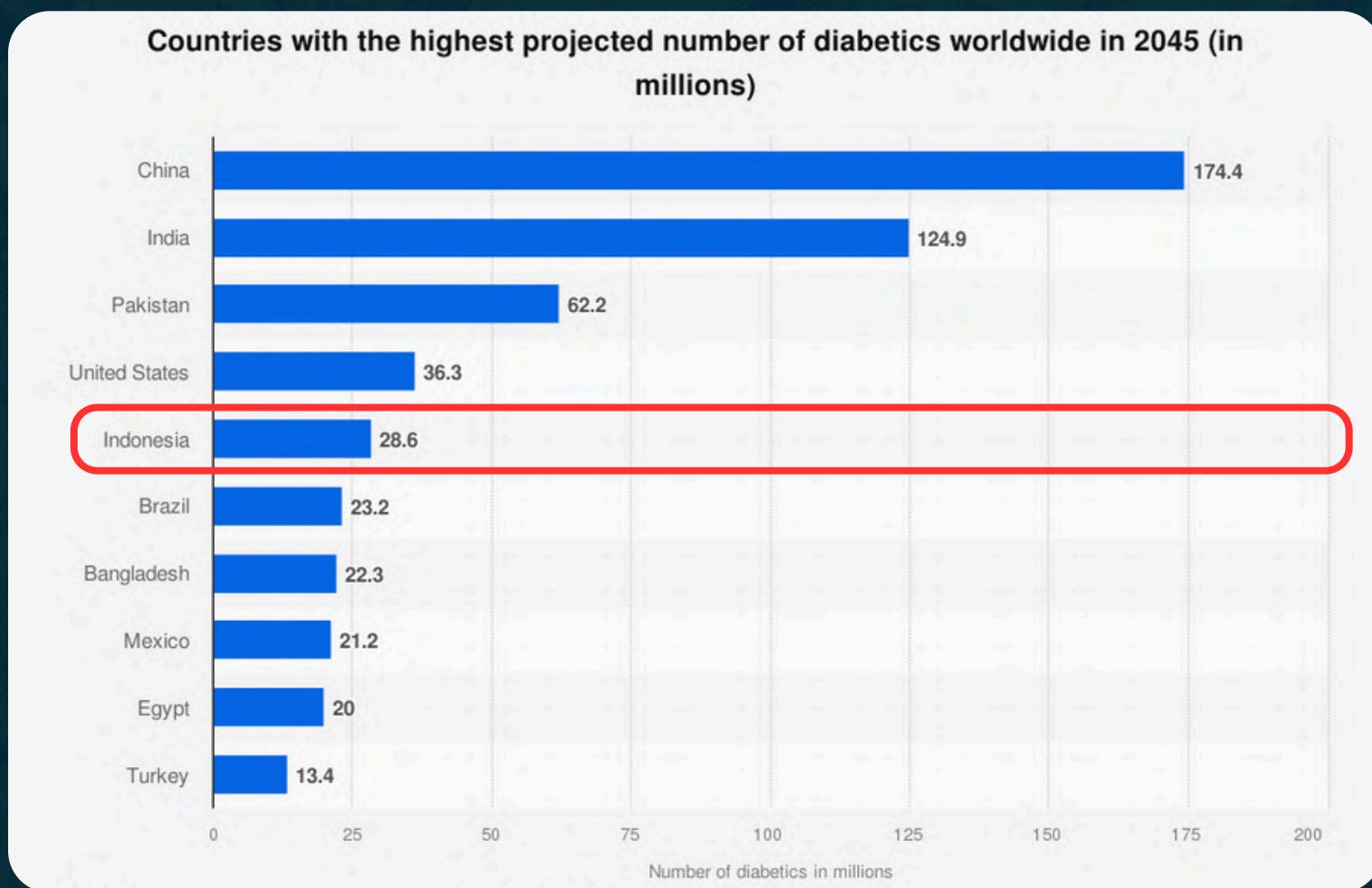


Muhammad Fattah
2306267246



FINAL PROJECT
KELOMPOK 4
PRAKTIKUM PEMOGRAMAN C

LATAR BELAKANG



- ▶ Indonesia menempati posisi ke-5 dalam proyeksi negara yang memiliki penderita diabetes terbanyak di tahun 2025.
- ▶ Sebagian besar puskesmas dan fasilitas di Indonesia masih belum memiliki sistem deteksi dini diabetes, menyebabkan komplikasi lebih lanjut.

- ▶ **Deteksi Dini yang Lebih Akurat**
Penilaian risiko diabetes dengan menghitung gejala beserta dengan hasil lab dapat memberikan penilaian yang objektif.
- ▶ **Triage Otomatis & Prioritas Pemeriksaan**
Pasien dengan skor risiko tinggi bisa diprioritaskan untuk pemeriksaan lanjutan atau rujukan.
- ▶ **Meningkatkan Efisiensi Tenaga Kesehatan**
Sistem bisa otomatis menghitung skor dan merekomendasikan langkah berikutnya, menghemat waktu dokter/perawat.
- ▶ **Peningkatan Edukasi Pasien**
Pasien bisa menerima tingkatan risiko dan edukasi yang sesuai untuk mendorong perubahan gaya hidup.

TUJUAN PROGRAM

DAN FITURNYA

Umur (10 %)	
Keterangan	Skor
0 (< 35 tahun)	0
1 (35 - 44 tahun)	1
2 (45 - 54 tahun)	2
3 (55 - 64 tahun)	3
4 (>= 65 tahun)	4

Gejala (30 %)							
Polidipsia (Sering Haus)		Poliuria (Sering Buang Air Kecil)		Diplopia (Pandangan Berbayang)		Asthenia (Sering Merasa Lelah)	
Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor
0 (tidak ada)	0	0 (tidak ada)	0	0 (tidak ada)	0	0 (tidak ada)	0
1 (jarang)	1	1 (jarang)	1	1 (jarang)	0	1 (jarang)	0
2 (sedang)	2	2 (sedang)	2	2 (sedang)	1	2 (sedang)	1
3 (berat)	2	3 (berat)	2	3 (berat)	2	3 (berat)	1
Ulkus Kulit (Luka Sulit Sembuh)		Parestesia (Sering Kesemutan)		Nausea (Sering Merasa Mual)			
Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor		
0 (tidak ada)	0	0 (tidak ada)	0	0 (sering)	0		
1 (jarang)	1	1 (jarang)	1	1 (jarang)	0		
2 (sedang)	2	2 (sedang)	2	2 (sedang)	1		
3 (berat)	2	3 (berat)	2	3 (berat)	2		

Berat Badan (15 %)	
Keterangan	Skor
0 (<2%)	0
1 (2 - 5 %)	1
2 (5 - 10%)	2
3 (>10%)	3

Hasil Lab (45 %)					
hba1c			Glukosa		
Keterangan	Skor	Keterangan	Skor	Keterangan	Skor
normal	0 (< 5.7 %)	0	0 (< 100 mg/dL)	normal	0
pre-diabetes	1 (5,7 - 6,4 %)	1	1 (100 - 125 mg/dL)	pre-diabetes	1
diabetes risiko rendah	2 (6,5 % - 7,5 %)	2	2 (> 125 mg/dL)	diabetes	2
diabetes risiko sedang	3 (7,6 % - 9 %)	3			
diabetes risiko tinggi	4 (> 9 %)	4			



Perhitungan skoring gejala dan hasil lab sesuai dengan real-life

TUJUAN PROGRAM

DAN FITURNYA

2

Klasifikasi risiko Diabetes sesuai dengan total scoring

Klasifikasi skor risiko		
0-25	normal	Lab & gejala dalam batas normal, usia rendah-sedang
26-50	rendah	Gejala ringan atau lab borderline
51-75	sedang	Gejala bermakna dan/atau lab menunjuk pra-diabetes
76-100	tinggi	Lab jelas diabetes dan/atau komplikasi gejala signifikan

3

Menyimpan data menjadi sebuah Electronic Health Record (EHR)

--- TAMPILKAN DATA PASIEN ---				
ID	Nama	Gender	Umur	Risiko
PSN0002	Endang	perempuan	65	Sedang
PSN0003	Adit	laki-laki	24	Rendah
PSN0004	Dennis	laki-laki	25	Normal
PSN0005	Siti	perempuan	56	Sedang
PSN0006	Aurel	perempuan	35	Normal
PSN0007	Jono	laki-laki	70	Rendah
PSN0008	Yasmin	perempuan	44	Sedang
PSN0009	Dani	laki-laki	35	Rendah
PSN0010	Mimi	perempuan	27	Normal
PSN0011	Gaby	Perempuan	45	Sedang
PSN0012	Budi	Pria	19	Rendah

ID: PSN0002
 Nama: Endang
 Gender: perempuan
 Umur: 65
 BB: 70.00 -> 75.00
 HbA1C: 6.70
 Glukosa: 110
 Gejala (0-3):
 Haus: 2, BAK: 2, Kabur: 2, Lelah: 3, Luka: 3, Kesemutan: 1, Mual: 2
 Risiko: Sedang
 Edit data? (y/n): n

TUJUAN PROGRAM

DAN FITURNYA

4

Memperbarui data pasien sesuai kondisi terakhir kali melakukan Check Up

Menu:
1. Tambah pasien
2. Tampilkan data pasien
3. Hapus pasien
4. Keluar
>> 2
1. Tampilkan semua
2. Cari berdasarkan ID
>> 2
Masukkan ID: PSN0009

ID: PSN0009
Nama: Dani
Gender: laki-laki
Umur: 35
BB: 78.00 -> 85.00
HbA1C: 7.90

Glukosa: 115
Gejala (0-3):

Haus: 0, BAK: 0, Kabur: 0, Lelah: 1, Luka: 0, Kesemutan: 0, Mual: 0

Risiko: Rendah

Edit data? (y/n): y

Silakan input ulang data gejala dan lab:

Masukkan nama anda: Dani
Masukkan umur anda: 37
Laki-laki/Perempuan: laki-laki
Masukkan berat badan normal: 78
Masukkan berat badan sekarang: 72

Harap masukkan gejala Anda dalam skala 0-3!
Seberapa sering Anda merasa haus?
>> 1
Seberapa sering Anda buang air kecil?
>> 2
Seberapa sering Anda memiliki pandangan yang berbayang?
>> 3
Seberapa sering Anda merasa lelah?
>> 1
Seberapa sering Anda merasa luka Anda sulit sembuh?
>> 1
Seberapa sering Anda mengalami kesemutan?
>> 2
Seberapa sering Anda merasa mual?
>> 1
Harap masukkan hasil laboratorium Anda!
Masukkan HbA1C (dalam persen): 8.5
Masukkan glukosa (dalam mg/dL): 120

Menanyakan apakah datanya perlu diperbarui

Memperbarui data

TUJUAN PROGRAM DAN FITURNYA

5 Menghapus data pasien berdasarkan ID

Menu:
1. Tambah pasien
2. Tampilkan data pasien
3. Hapus pasien
4. Keluar
>> 3
Masukkan ID untuk dihapus: PSN0011
Data pasien berhasil dihapus.

6 Keluar dari program

Menu:
1. Tambah pasien
2. Tampilkan data pasien
3. Hapus pasien
4. Keluar
>> 4
Program berakhir!
Terima kasih sudah menggunakan program DIASET.

--- TAMPILKAN DATA PASIEN ---

ID	Nama	Gender	Umur	Risiko
PSN002	Endang	perempuan	65	Sedang
PSN003	Adit	laki-laki	24	Rendah
PSN004	Dennis	laki-laki	25	Normal
PSN005	Siti	perempuan	56	Sedang
PSN006	Aurel	perempuan	35	Normal
PSN007	Jono	laki-laki	70	Rendah
PSN009	Dani	laki-laki	37	Sedang
PSN010	Mimi	perempuan	27	Normal
PSN012	Budi	Pria	19	Rendah

LIMITASI

- 1 Hanya bisa tersimpan secara lokal
- 2 Tidak bisa me-reset atau menghapus data secara keseluruhan
- 3 Data nya tidak dinamis
- 4 Tidak ada enkripsi data
- 5 Tidak ada riwayat perubahan sebelumnya





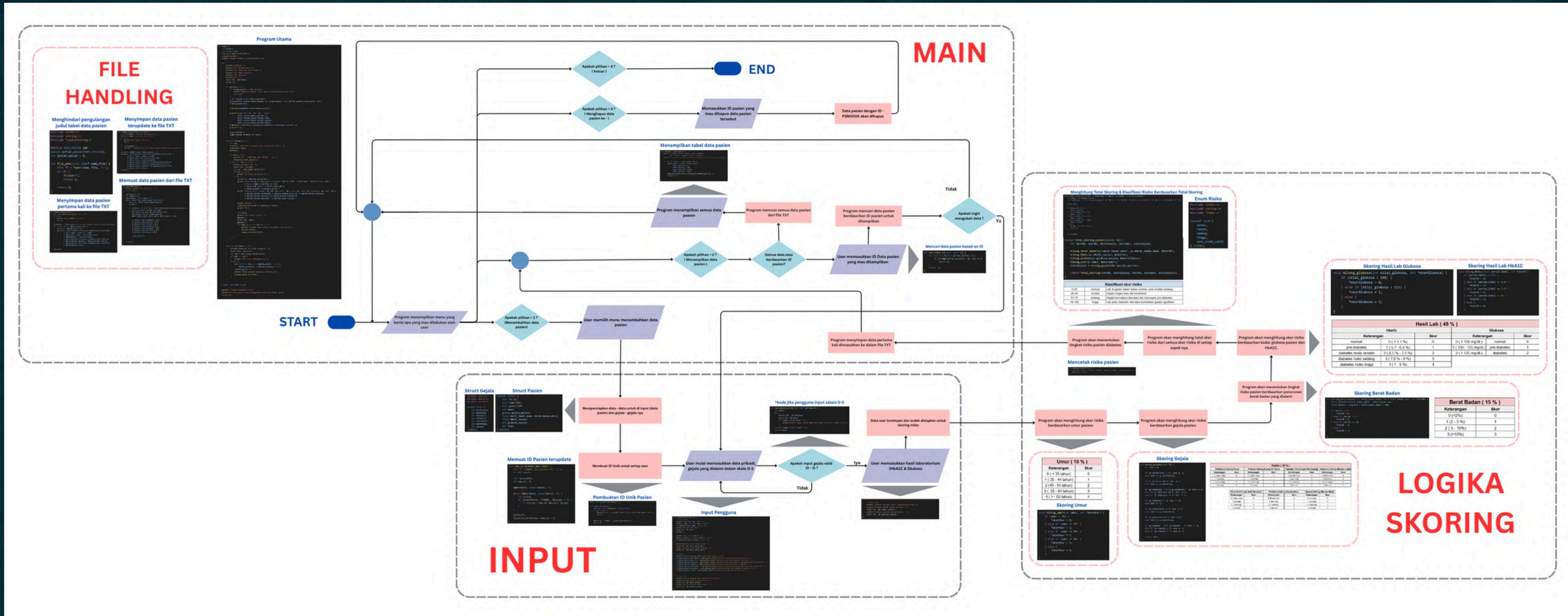
OUR USER

Tenaga Kesehatan

Pasien dan Masyarakat Umum

Dinas Kesehatan

FLOWCHART + CODE



Jika tidak jelas bisa membuka link di bawah ini

https://drive.google.com/file/d/1DoYZzvjD8ah9bXG9FsQw7Sr3VJJshEvq/view?usp=drive_link

THANK YOU



FINAL PROJECT
KELOMPOK 4
PRAKTIKUM PEMOGRAMAN C