



EMERGENCY SEVERITY INDEX TRIAGE SYSTEM

KNOWLEDGE BASED SYSTEM



OUR TEAM



SYARIFA DWI P.

13521018



HUSNIA MUNZAYANA

13521077



ASYIFA NURUL S.

13521125

DESKRIPSI SISTEM

Sistem triase berbasis *knowledge-based system* untuk membantu menentukan tingkat prioritas penanganan pasien di unit gawat darurat (UGD). Sistem ini mengacu pada *Emergency Severity Index* (ESI) dan Standar Kompetensi Dokter Indonesia (SKDI)



DESKRIPSI SISTEM

INPUT

- Gejala klinis pasien
- Usia
- Heart rate (HR)
- Respiratory rate (RR)
- Saturasi oksigen (SpO2)

OUTPUT

Level triase yang menunjukkan tingkat urgensi penanganan pasien. Contohnya level-1 untuk kondisi yang memerlukan intervensi penyelamatan nyawa segera



ALGORITMA KLASIFIKASI

01

CASE-COMPARING CLASSIFICATION

- Kumpulan kasus dengan solusi yang telah diketahui.
- Membandingkan kasus baru dengan kasus yang sudah ada berdasarkan kemiripan fitur.

02

SIMPLE CLASSIFICATION

- Melibatkan aturan atau kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.
- Pendekatan pohon atau tabel keputusan untuk menghasilkan solusi



EXPERT



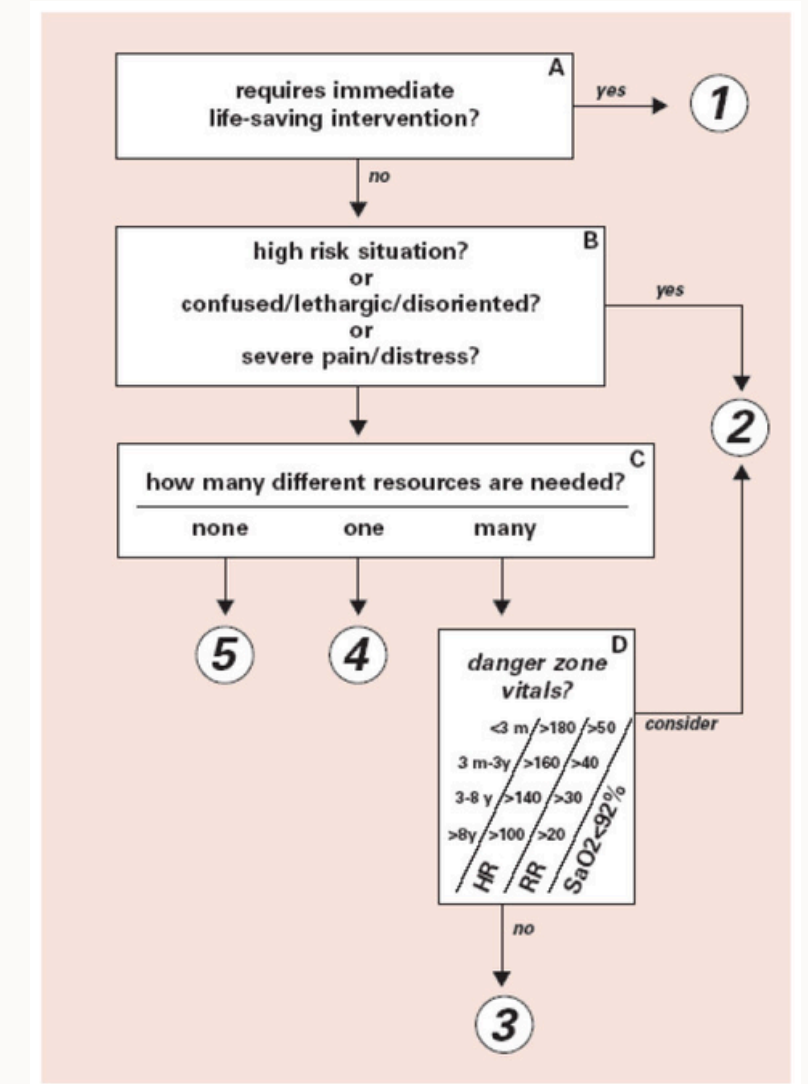
EMERGENCY SEVERITY INDEX (ESI)

- Sistem triase lima level berdasarkan tingkat keparahan kondisi medis dan kebutuhan sumber daya.
- Prosesnya melibatkan empat poin keputusan sistematis, termasuk penilaian kebutuhan intervensi penyelamatan nyawa, risiko kondisi memburuk, kebutuhan sumber daya, dan tanda vital.



STANDAR KOMPETENSI DOKTER INDONESIA (SKDI)

Berbagai kategori masalah kesehatan individu berdasarkan sistem tubuh, seperti Sistem Saraf, Respirasi, Gastrointestinal, Ginjal, dan Muskuloskeletal, dengan gejala umum seperti sakit kepala, sesak napas, nyeri perut, hingga nyeri sendi.



HUMAN EXPERT



dr. Anggie Ariandhita

Dokter Umum



dr. Hanifa Nur Fadhila

Dokter Umum

DATASET

1

Dikembangkan
berdasarkan SKDI

2

Identifikasi dan
Klasifikasi
Decision Point

3

Verifikasi oleh
Human Expert

1. **Decision Point A** (Requires immediate lifesaving intervention):

- Jumlah Kasus: 40 kasus
 - 20 kasus Require Immediate Lifesaving Intervention
 - 20 kasus Not Requires immediate lifesaving intervention

2. **Decision Point B1** (High-Risk Situation):

- Jumlah Kasus: 40 kasus
 - 20 kasus High-Risk
 - 20 kasus Not High-Risk

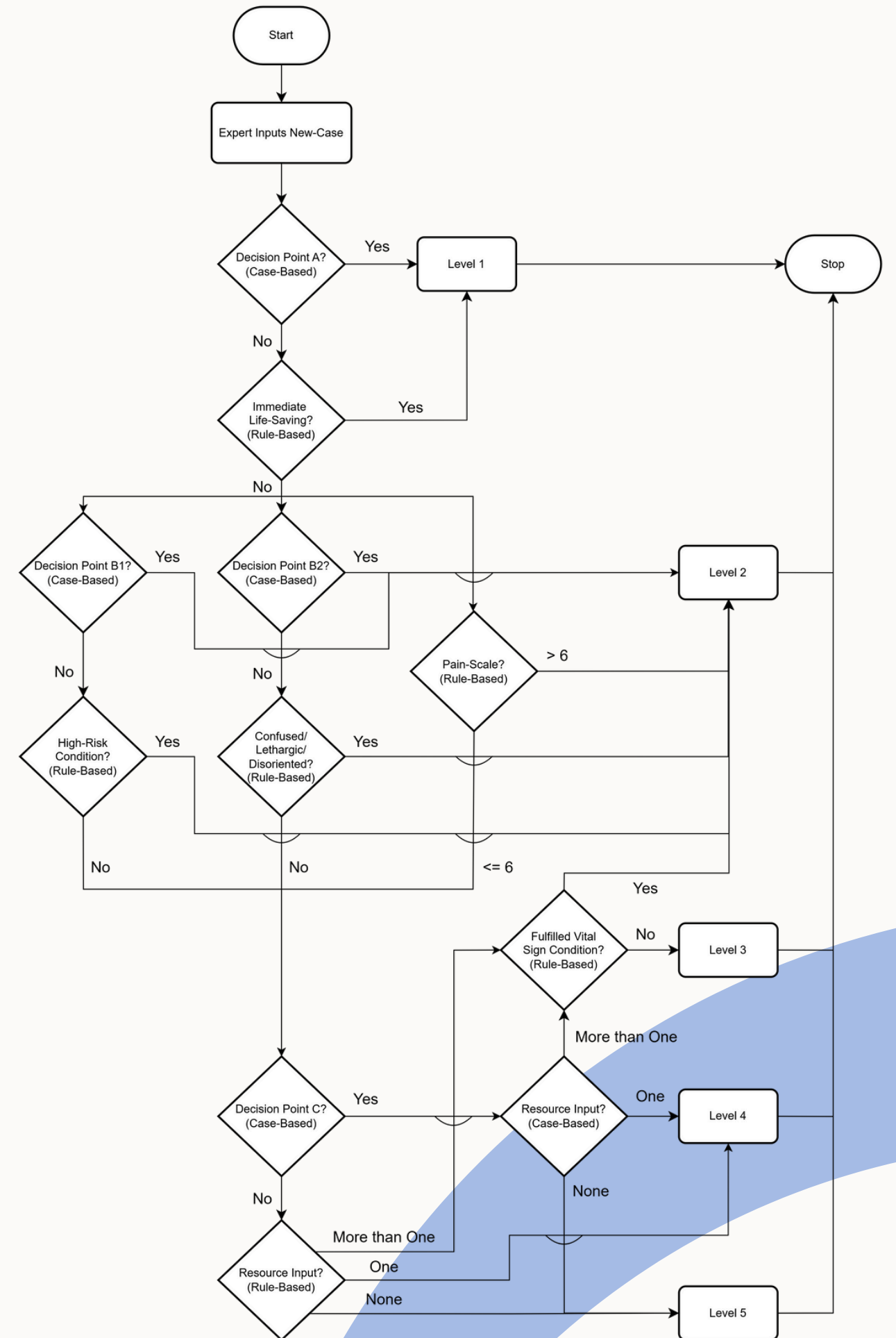
3. **Decision Point B2** (Confused/Lethargic/Disoriented):

- Jumlah Kasus: 40 kasus
 - 20 kasus Confused/Lethargic/Disoriented.
 - 20 kasus Not Confused/Lethargic/Disoriented.

4. **Decision Point C** (Resource Allocation):

- Jumlah Kasus: 64 kasus

RANCANGAN SISTEM



IMPLEMENTASI DAN DEMO

KODE PROGRAM



01

GITHUB LINK

<https://github.com/munzayanahusn/IF4070-KBS-Triage-System.git>

02

VIDEO DEMO DAN PENJELASAN

https://youtu.be/1yj3mvr8o_M?si=Q6tdGcilich1jBim

https://drive.google.com/file/d/1q4opoey0yX7nfAFQk3o1Tj4v8qoUuP83/view?usp=drive_link





**TERIMA
KASIH**