**APLIKASI SISTEM PAKAR UNTUK MENDIAGNOSA PENYAKIT DEMAM BERDARAH DI KECAMATAN JANAPRIA BERBASIS WEB DENGAN METODE ESDLC**

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang­**

Demam berdarah merupakan salah satu penyakit dengan jumlah kasus yang cenderung meningkat setiap tahun. Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia bulan Februari tahun 2022, terdapat 13.776 kasus demam berdarah di seluruh Indonesia, dengan 145 kasus di antaranya berakhir dengan kematian. Demam berdarah terbagi menjadi 2 jenis, yakni demam dengue (Dengue Fever) dan demam berdarah dengue (Dengue Hemorrhagic Fever). Perbedaan antara kedua jenis demam berdarah tersebut adalah adanya kebocoran pembuluh darah pada demam berdarah dengue, sedangkan pada demam dengue tidak. Demam berdarah umumnya menyerang anak-anak berusia kurang dari 15 tahun, tetapi juga bisa terjadi pada orang dewasa.

Kabupaten/kota yang melaporkan kasus DBD tertinggi adalah Kota Bandung dengan 598 kasus. Disusul Kota Depok sebanyak 394 kasus. Kemudian, kasusnya di Kabupaten Bogor dan Sumedang sama-sama sebanyak 347 kasus. Adapun di Kabupaten Cirebon dilaporkan sebanyak 317 kasus. Pada 2021, Kota Bandung, Kota Depok, dan Kabupaten Bogor juga menjadi daerah dengan kasus DBD tertinggi. Kota Bandung memiliki 3.743 kasus, Kota Depok 3.155 kasus, dan Kabupaten Bogor 2.203 kasus.

Virus DBD ditularkan dari orang ke orang lain melalui gigitan nyamuk aedes aegypti merupakan vektor epidemik yang paling utama, namun spcies lain seperti aedes albopictus, aesdes polynesiensis dan aedes niveus juga di dianggap sebagai vektor sekunder, kecuali aedes aegypti semua mempunyai distribusi geografis sendiri-sendiri yang terbatas, meskipun merupakan host yang sangat baik untuk virus dengue, biasanya mereka merupakan vector epidemik yang kurang efisien dibanding aedes aegypti. Nyamuk penular Dengue ini terdapat hampir di seruluh pelosok Indonesia kecuali di tempat-tempat dengan ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan laut (Widoyono, 2011).

Yang akan dibahas dalam kasus ini adalah bagaimana cara merancang sistem pakar yang dapat digunakan untuk mendiagnosa suatu jenis penyakit demam berdarah. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini untuk mengatasi masalah penyakit demam berdarah yang ada di kecamatan Janapria Lombok Tengah.

Penelitian DBD ini menggunakan ESDLC (Expert System Development Life Cycle) yang terdiri dari tahap penilaian keadaan, koleksi pengetahuan, perancangan sistem, dan pengujian.