

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Beberapa akademisi telah melakukan penelitian terhadap Sistem Pakar (ES) untuk deteksi dini Virus Covid-19 guna memprediksi penyebarannya yang sangat besar. Karena jumlah penduduk Indonesia yang sangat besar dan budaya yang beraneka ragam, sehingga masyarakat rawan dan termasuk paling sensitif terhadap paparan COVID-19. Dengan pengaturan tersebut, tidak mudah mendeteksi COVID-19 sedini mungkin, sehingga tindakan profilaksis dilakukan sesuai dengan pedoman Organisasi Kesehatan Dunia. Baru-baru ini dunia Kesehatan dikejutkan dengan penemuan beberapa varian baru Covid-19 yang telah bermutasi yaitu *alfa*, *beta*, *delta* dan *gamma*.

Reset ini dilakukan untuk merancang Sistem Pakar untuk identifikasi gejala penderita Covid-19 dengan pendekatan algoritma Dempster Shafer(DS). Reset ini hanya dibatasi pada empat jenis varian covid, yaitu *alfa*, *beta*, *delta* dan *gamma*. Reset ini dilaksanakan melalui observasi dan deep interview dengan para dokter di RSUD dr. Harjono yang berada di Kabupaten Ponorogo setelah itu dibuat perancangan aplikasi dengan Bahasa pemrograman php dan mysql. Dari hasil reset Aplikasi Sistem Pakar berbasis web yang menerapkan algortima DS. Reset ini memberikan kontribusi bagi dunia kesehatan dan tenaga medis dengan memudahkan melakukan identifikasi gejala penderita penyakit covid-19.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dalam reset ini disusunlah rumusan masalah antara lain:

Masih sedikitnya penerapan Sistem Pakar untuk mengidentifikasi gejala penyakit Covid-19. Bagaimana menerapkan Sistem Pakar untuk mengidentifikasi gejala penyakit Covid-19 dengan mengguakan Algortima Dempster Shafer(DS).

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam reset ini ditetapkan antara lain:

1. Observasi yang dilakukan oleh dokter juga data yang ada dari RSUD Dokter Harjono, Kabupaten Ponorogo.
2. Reset ini hanya dibatasi pada empat jenis varian covid, yaitu *alfa*, *beta*, *delta* dan *gamma*.
3. Sistem pakar dibuat dengan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL
4. Gejala yang dasar penilaian adalah G001| Batuk Berlendir, G002| Keluar lendir bervirus dari mulut dan hidung, G003| Batuk dan sakit tenggorokan, G004| Hilang rasa dan indra penciuman, G005| Sesak Napas, G006| Demam, G007| Indera penciuman hilang, G008| Sakit Kepala, G009| Batuk terus menerus, G010| Sakit perut, G011| Flu parah, G012| Sakit tenggorokan, G013| Muntah, G014| Nyeri sendi, G015| Rasa Depresi, G016| Ingin Menangis, G017| Lemah, G018| Gangguan Tidur, G019| Pelupa, G020| Bingung, G021| Sulit Dalam Mengucapkan Kata-Kata (Verbalisasi), G022| Bahkan Kadang-Kadang Muncul Rasa Ingin Bunuh Diri Atau Mencoba Bunuh Diri

### 1.4 Tujuan

Reset ini bertujuan untuk:

1. Mengimplementasikan Sistem Pakar untuk mengidentifikasi gejala Penderita Penyakit Covid-19 dengan menggunakan algoritma *Dempster Shafer*(DS).

### 1.5 Manfaat

Reset ini memberikan faedah sebagai berikut adalah

1. *Bagi Mahasiswa*

Mendapatkan pengalaman dalam menerapkan Sistem Pakar untuk mengidentifikasi gejala Penderita Penyakit Covid-19 dengan menggunakan algoritma *Dempster Shafer*(DS) dengan Php dan MySQL, juga sebagai syarat mendapatkan gelar Stata Satu (S-1) di Prodi Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

2. *Bagi Perguruan Tinggi*

Menjadi tambahan Pustaka dan hasil kajian penerapan Sistem Pakar terutama untuk Identifikasi Penderita Covid-19.

3. *Bagi Pemerintah*

Menjadi rekomendasi secara akademis dapat mengidentifikasi Penderita Covid-19 yang bisa diterapkan di Rumah Sakit di Daerah

