

Sistem Pakar Mendiagnosa Dini Penyakit Corona Virus Disease (COVID-19) Dengan Perbandingan Metode Naïve Bayes Dan Dempster Shafer

ABSTRAK

Penelitian terhadap Sistem Pakar mendiagnosa dini penyakit COVID-19 dengan perbandingan Metode Naïve Bayes dan Dempster Shafer penting dilakukan karna dalam pembangunannya menggunakan dua metode yang berbeda yaitu Naïve Bayes dan Dempster Shafer yang memiliki data dan cara perhitungan yang berbeda agar mendapat perbandingan dari kedua metode dan mengetahui metode yang lebih akurat dalam hasil diagnosa, sistem pakar juga mampu mendiagnosa secara sistematis pasien COVID-19, menjadi asisten pakar ahli dalam memberi saran dalam mendiagnosa pasien agar dapat dengan cepat diatasi menurut diagnosanya dan membantu masyarakat awam jika mengalami gejala serupa COVID-19 dapat dengan segera mengetahui diagnosa sehingga mendapat penanganan yang efektif. Diagnosa yang menjadi Variabel dalam sistem ini adalah P01(Suspek), P02(Non – Suspek) dan P03(Kontak Erat). Dalam pembangunan sistem pakar ini peneliti menggunakan dua metode yaitu metode Naïve Bayes dan Dempster Shafer untuk kemudian dibandingkan dan mendapat hasil yang lebih akurat. Naïve Bayes menggunakan kejadian sebelumnya sebagai pengetahuan yang dijadikan pedoman dalam memperkirakan kejadian yang akan datang. Metode Dempster Shafer menggunakan pengetahuan pakar dengan nilai keyakinan pakar terhadap seberapa besar nilai sebuah gejala mempengaruhi kemungkinan terjadinya sebuah penyakit. Dalam tahapan penelitian penulis terlebih dahulu melakukan penelitian menyeluruh, pengambilan data yang dibutuhkan sebagai pengetahuan atau pedoman perhitungan setiap metode. Diagnosa digolongkan kedalam tiga kriteria yaitu Suspek, Non-Suspek dan Kontak Erat Terdapat 500 data latih pada metode Naïve Bayes dan 50 data uji menghasilkan tingkat akurasi 96%, 50 data uji yang sama dilakukan perhitungan kembali menggunakan metode Dempster Shafer menghasilkan tingkat akurasi 40%.

Kata Kunci: Diagnosa, Perbandingan, Naïve Bayes, Dempster Shafer.