

## RINGKASAN

**SISTEM PAKAR DETEKSI DINI PENYAKIT HIPERTENSI DAN UPAYA PENCEGAHANNYA DENGAN METODE *CERTAINTY FACTOR***, Bintang Rizki Saputra Fatahillah, E31230190, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Reza Putra Pradana. S.Kom., MT (Dosen Pembimbing).

Hipertensi adalah tekanan darah tinggi secara menetap yang umumnya di atas 140/90 mmHg. Penderita hipertensi termasuk dalam resiko tinggi mengalami berbagai komplikasi serius seperti storke, jika tidak segera ditangani. Meskipun umumnya hipertensi terjadi pada usia lanjut, hipertensi kini meningkat pada usia muda. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (2023), prevelensi hipertensi di Indonesia mencapai 30,8%. Dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat menjadi faktor utama dalam peningkatan kasus hipertensi. Penyebab hipertensi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, stres, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan konsumsi garam berlebih.

Untuk membantu deteksi dini penyakit hipertensi, sistem pakar berbasis website dengan menggunakan metode *Certainty Factor* dapat menjadikan solusi awal kepada masyarakat. Sistem ini memungkinkan pengguna melakukan konsultasi digital dengan meniru cara berpikir pakar, berdasarkan input gejala. Metode *Certainty Factor* dipilih karena mampu memberikan tingkat keyakinan terhadap hasil diagnosa, sehingga sistem akan menghasilkan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna, dan dapat menjadi solusi kepada masyarakat dalam mendekteksi dini penyakit hipertensi serta dapat memberikan edukasi dan informasi pencegahnnya.