

## ABSTRAK

### **Sistem Pakar Deteksi Dini *Stunting* di Kabupaten Banyumas dengan Metode *Certainty factor***

Oleh  
AHMAD LUTFI HAKIM  
20102222

Balita merupakan tahap kritis dimana sangat rentan mengalami permasalahan gizi, salah satu isu yang kerap muncul dalam kategori ini adalah *stunting*, yaitu kondisi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari keterbatasan akses terhadap edukasi di suatu wilayah, minimnya ketersediaan makanan bergizi, kurangnya kesadaran serta pemahaman orang tua terhadap pentingnya asupan nutrisi yang optimal, hingga kendala finansial yang berpengaruh pada keterbatasan pemenuhan kebutuhan gizi anak. Dalam konteks ini, penelitian bertujuan merancang suatu sistem berbasis teknologi yang mampu melakukan deteksi dini terhadap *stunting* pada balita dengan menerapkan pendekatan *certainty factor*, sebuah metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepastian suatu fakta atau aturan berdasarkan bukti yang tersedia. Pengaruh penelitian ini terletak pada urgensinya dalam menangani permasalahan *stunting* yang dapat membawa dampak serius terhadap tumbuh kembang anak, sehingga diperlukan strategi untuk mengidentifikasi gejala *stunting* sedini mungkin. Sistem yang dirancang dalam penelitian ini diorientasikan untuk memberikan kemudahan bagi para orang tua dalam melakukan pemantauan terhadap kondisi anak mereka dengan cara mengobservasi perilaku serta tanda-tanda yang muncul dalam keseharian balita selama masa pengasuhan. Implementasi dari sistem pakar ini memungkinkan pengguna untuk secara intuitif memilih gejala yang sesuai dengan kondisi balita berdasarkan observasi, yang kemudian diproses menggunakan perhitungan *certainty factor* guna menghasilkan estimasi tingkat kemungkinan *stunting* pada anak. Sebagai output dari penelitian ini, dikembangkan suatu sistem pakar dalam format berbasis web yang dirancang secara interaktif, sehingga dapat diakses dengan mudah oleh pengguna, memungkinkan mereka untuk melakukan analisis gejala secara fleksibel dengan memasukkan tingkat keyakinan terhadap gejala yang diamati, serta memperoleh hasil akhir berupa perhitungan prediktif berbasis *certainty factor*. Dengan hadirnya sistem ini, dapat tercipta suatu solusi praktis dan efektif sebagai alat bantu yang dapat digunakan dalam upaya pencegahan *stunting* sejak dini, memberikan wawasan yang lebih akurat bagi para orang tua dalam mengambil langkah-langkah yang diperlukan demi memastikan optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan balita.

**Kata Kunci :** *Certainty factor, Stunting, Web*