

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Melalui analisis hasil penelitian dan pengembangan sistem HerBump, maka kesimpulan yang dapat disampaikan adalah:

1. Website HerBump berhasil dikembangkan sebagai platform deteksi dini penyakit kehamilan berbasis web yang dirancang untuk membantu ibu hamil mengenali risiko gangguan kesehatan sejak tahap awal. Sistem ini menggunakan metode Certainty Factor sebagai dasar penalaran, sehingga hasil diagnosis yang diberikan bersifat informatif, mudah dipahami, serta relevan dengan kondisi gejala yang dirasakan pengguna.
2. Penerapan metode Certainty Factor pada HerBump mampu mengolah kombinasi gejala beserta tingkat keyakinan pengguna, kemudian memadukannya dengan basis pengetahuan yang telah disusun oleh pakar. Proses ini menghasilkan nilai kepastian untuk setiap kemungkinan penyakit secara sistematis dan logis. Mekanisme tersebut membuat diagnosis yang dihasilkan lebih akurat serta konsisten dengan aturan penalaran yang ditetapkan oleh pakar.
3. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa HerBump memiliki tingkat kebergunaan yang sangat baik. Pengujian System Usability Scale (SUS) menghasilkan skor rata-rata 98,3 yang termasuk kategori A+ (Excellent). Skor ini mengindikasikan bahwa sistem mudah digunakan, nyaman dioperasikan, dan sangat membantu pengguna dalam memahami kondisi kesehatannya. Selain itu, hasil pengujian fungsional melalui Blackbox Testing menegaskan bahwa seluruh fitur utama, meliputi login, pengelolaan data, proses diagnosis, serta riwayat hasil diagnosis, telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna maupun standar sistem berbasis web.

5.1. Saran

Mengacu pada hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, terdapat sejumlah saran untuk meningkatkan pengembangan HerBump ke depannya, sebagai berikut:

1. Sistem sebaiknya dikembangkan dengan memperluas jenis penyakit dan gejala, serta melakukan validasi lanjutan bersama tenaga kesehatan profesional. Kolaborasi dengan dokter kandungan atau bidan diperlukan agar hasil diagnosis semakin akurat dan dapat mencerminkan kondisi klinis secara lebih komprehensif.
2. Pengembangan sistem selanjutnya dapat menambahkan fitur pemantauan kesehatan secara berkala, seperti pelacakan perkembangan kehamilan, pengingat pemeriksaan antenatal, serta pencatatan gejala harian. Fitur ini dapat meningkatkan manfaat sistem sebagai alat pendukung kesehatan ibu hamil. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan metode hybrid, seperti penggabungan Certainty Factor dengan metode probabilistik atau machine learning untuk meningkatkan ketepatan diagnosis dan adaptivitas sistem terhadap pola gejala baru.