

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengujian, serta implementasi sistem pakar diagnosis penyakit jantung berbasis Android menggunakan metode *Rule-Based Reasoning* dan *Certainty Factor*, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini mampu mengidentifikasi gejala dan penyakit jantung dengan benar melalui basis pengetahuan yang dibangun dari studi literatur dan wawancara, sehingga membantu pengguna mengenali kemungkinan penyakit yang dialami.
2. Metode *Rule-Based Reasoning* dengan dukungan perhitungan *Certainty Factor* dapat membantu memberikan diagnosis awal penyakit jantung secara cepat, tepat, dan informatif berdasarkan gejala yang dipilih pengguna.
3. Aplikasi Android yang dibangun berhasil dirancang dengan antarmuka yang interaktif, mudah digunakan, serta menyediakan fitur diagnosis, edukasi kesehatan jantung, dan penyimpanan riwayat pemeriksaan, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sarana skrining awal secara mandiri.

5.2 Saran

Meskipun aplikasi telah berjalan dengan baik, masih terdapat ruang pengembangan untuk meningkatkan manfaatnya. Berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan:

1. Perlu dilakukan penambahan jumlah penyakit dan gejala jantung yang lebih beragam, sehingga hasil diagnosis dapat semakin akurat dan mencakup berbagai kondisi medis yang lebih luas.
2. Disarankan adanya fitur konsultasi daring (chat/video) dengan tenaga medis atau fitur notifikasi kesehatan, sehingga pengguna bisa mendapatkan tindak lanjut langsung setelah melakukan diagnosis awal.
3. Aplikasi dapat dikembangkan agar mendukung platform lain seperti iOS dan versi web, sehingga dapat diakses lebih luas oleh berbagai kalangan masyarakat.
4. Untuk pengembangan ke depan, aplikasi dapat dipadukan dengan teknologi *wearable device* atau integrasi rekam medis elektronik, sehingga hasil diagnosis lebih real-time dan terhubung dengan data kesehatan pasien.