

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian implementasi metode *forward chaining* dalam sistem pakar diagnosis penyakit degeneratif berbasis *website*, dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode *forward chaining* berhasil diimplementasikan dalam sistem pakar ini untuk menangani variabilitas gejala penyakit degeneratif. Sistem mampu mengelola kombinasi gejala yang bersifat dinamis, di mana beberapa gejala harus muncul untuk mendukung diagnosis, sementara gejala lain bisa muncul atau tidak tanpa mengganggu proses pengambilan keputusan diagnosis.
2. Sistem pakar berbasis *website* ini berhasil dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *framework* Laravel yang mengelola proses input gejala hingga menghasilkan diagnosis awal penyakit degeneratif secara otomatis dengan metode *forward chaining*. Sistem dirancang bersifat dinamis sehingga aturan dan data gejala dapat diperbarui sesuai perkembangan medis. Selain itu, pada sistem ini terdapat fitur riwayat diagnosis yang mencatat seluruh hasil diagnosis yang pernah dilakukan oleh pengguna. Fitur ini dapat dimanfaatkan sebagai bentuk sederhana dari rekam medis digital, yang memungkinkan pengguna maupun tenaga medis untuk melihat pola dan perkembangan gejala penyakit degeneratif dari waktu ke waktu.

#### **5.2 Saran**

Sistem pakar diagnosis penyakit degeneratif ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur integrasi dengan Rekam Medis Elektronik (EMR). Dengan integrasi ini, sistem bisa mengakses data penting seperti riwayat penyakit,

hasil lab, dan pengobatan yang pernah dijalani pengguna. Hal ini bisa membantu sistem memberikan diagnosis yang lebih akurat karena tidak hanya berdasarkan gejala saat ini, tetapi juga mempertimbangkan kondisi kesehatan sebelumnya. Selain itu, integrasi EMR juga bisa membantu tenaga medis dalam memantau perkembangan pasien dari waktu ke waktu. Namun, pengembangan ini perlu sistem keamanan yang lebih kuat untuk menjaga kerahasiaan data pengguna dan belum bisa diterapkan sekarang karena keterbatasan akses.

