

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil dari penelitian dan pengujian yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan:

1. Sistem pakar deteksi dini kanker serviks telah berhasil dibangun menggunakan *framework CodeIgniter (CI4)*. Sistem ini dirancang menggunakan metode *Certainty Factor*, yang digunakan untuk menghitung besar keyakinan dari diagnosa hasil gejala yang dipilih pengguna. Melalui sistem ini, pengguna dapat memilih kondisi yang dirasakan dari beberapa gejala yang ditampilkan, lalu sistem akan menampilkan hasil berupa tingkat stadium, presentase keyakinan dan tingkat risikonya.
2. Tingkat akurasi sistem pakar dalam memberikan hasil diagnosa ditentukan dari penerapan metode *Certainty Factor (CF)*. Nilai CF ini diperoleh dari pakar melalui proses wawancara lalu dimasukkan ke dalam basis aturan, dimana setiap gejala dikaitkan dengan stadium kanker serviks. Oleh karena itu, sistem menghitung tingkat keyakinan terhadap suatu stadium berdasarkan kombinasi gejala yang dialami pengguna dan bobot CF dari pakar. Hasil diagnosa yang diberikan oleh sistem memiliki dasar yang valid dan dapat dijadikan skrining awal.
3. Hasil evaluasi fungsionalitas sistem menggunakan metode *blackbox* menunjukkan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai dengan fungsinya. Selain itu, berdasarkan pendekatan menggunakan *webqual*, sistem ini dinilai dari

segi *usability* (kemudahan penggunaan), *information quality* (kualitas informasi), dan *interaction quality* (interaksi layanan) dengan nilai TCR (Tingkat Capaian Responden) sebesar 79,81% yang termasuk dalam kategori cukup baik.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan setelah menyelesaikan pembuatan sistem pakar deteksi dini kanker serviks yaitu sebagai berikut:

1. Pengembangan basis pengetahuan yang lebih luas, disarankan untuk terus mengembangkan basis pengetahuan sistem dengan memperluas data gejala dan aturan yang lebih rinci dan terbaru, agar diagnosis menjadi semakin akurat dan relevan dengan perkembangan medis terkini.
2. Integrasi dengan Fasilitas Kesehatan, sistem dapat dikembangkan untuk terintegrasi dengan fasilitas kesehatan seperti klinik atau rumah sakit, sehingga hasil diagnosis yang diperoleh pengguna dapat langsung ditindaklanjuti oleh tenaga medis profesional.
3. Untuk pengembangan selanjutnya, sistem pakar deteksi dini penyakit ini disarankan untuk menambahkan fitur verifikasi menggunakan Nomor Induk Kependudukan (NIK). Hal ini bertujuan agar sistem dapat membatasi akses hanya untuk warga wilayah Maospati, sehingga penggunaan sistem lebih tepat sasaran dan sesuai dengan cakupan pelayanan yang ditentukan.