

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian estimasi biaya pembuatan Aplikasi Monitoring Perkuliahan menggunakan metode *Function Point Analysis* (FPA), diperoleh nilai *Crude Function Point* (CFP) sebesar 196 yang merepresentasikan total ukuran fungsional sistem berdasarkan lima komponen utama FPA. Setelah dilakukan penyesuaian kompleksitas menggunakan *Relative Complexity Adjustment Factor* (RCAF) sebesar 40, diperoleh nilai akhir *Function Point* (FP) sebesar 205,8, yang menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kompleksitas menengah.

Nilai FP tersebut menghasilkan estimasi *effort* sebesar 1.646 jam kerja atau setara dengan 206 hari kerja untuk satu pengembang. Dengan asumsi pengembangan dilakukan oleh tiga orang, estimasi waktu pengerjaan menjadi sekitar 69 hari kerja per orang. Berdasarkan standar remunerasi tenaga kerja INKINDO Tahun 2025 yang telah disesuaikan dengan indeks Provinsi Sulawesi Selatan, diperoleh tarif tenaga kerja sebesar Rp130.040,625 per jam, sehingga total estimasi biaya pembuatan aplikasi adalah sebesar Rp214.046.868,8.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Function Point Analysis* mampu memberikan estimasi ukuran perangkat lunak, kebutuhan waktu, dan biaya pengembangan secara sistematis serta dapat dijadikan acuan dalam perencanaan pembangunan sistem informasi.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi monitoring perkuliahan yang dirancang pada penelitian ini masih berupa rancangan dan *prototype*. Oleh karena itu, disarankan agar sistem ini dapat dikembangkan hingga tahap implementasi agar dapat digunakan secara nyata.
2. Pada penelitian selanjutnya, metode *Function Point Analysis* dapat dikombinasikan dengan metode estimasi lain agar hasil perhitungan *effort* dan biaya menjadi lebih akurat.
3. Pengembangan fitur tambahan seperti grafik kehadiran, laporan statistik, dan evaluasi perkuliahan dapat meningkatkan manfaat aplikasi bagi pihak akademik.
4. Diperlukan pengujian sistem yang lebih mendalam untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.