BAB V

PENUTUP

Bab penutup memuat kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian serta memberikan saran untuk penelitian berikutnya.

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian serta pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa perancangan dan pembangunan sistem informasi E-Rapor berbasis website di SD Negeri Darmorejo 02 menggunakan framework Laravel telah berhasil dilakukan. Sistem ini dirancang mengikuti tahapan Agile Development, mulai dari requirement, design, develop, test, deployment, dan review. Pengembangan sistem dilakukan dalam dua iterasi, di mana iterasi pertama fokus pada pengelolaan data dasar, sedangkan iterasi kedua mengembangkan fitur pada iterasi pertama sekaligus menambahkan fitur pengolahan rapor.

Fitur-fitur yang tersedia dalam sistem E-Rapor ini mencakup manajemen data dasar, meliputi data siswa, guru, tahun ajaran, fase, kelas, serta pengelolaan mata pelajaran, lingkup materi, dan tujuan pembelajaran. Sistem juga menyediakan pengelolaan kegiatan pendukung, seperti data ekstrakurikuler beserta parameter penilaiannya, serta modul Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) yang terdiri dari dimensi, elemen, sub-elemen, capaian, dan proyek. Fitur manajemen akademik juga dikembangkan, termasuk pengelolaan kelas siswa dan pengaturan mata pelajaran per kelas. Selain itu, sistem mendukung pencatatan presensi, rekap absensi, serta pengolahan nilai yang mencakup nilai mata pelajaran, nilai ekstrakurikuler, dan nilai P5. Untuk mendukung integritas data, tersedia fitur validasi rapor dan pengaturan rapor, dilengkapi dengan kemampuan mencetak rapor secara otomatis.

Pengujian sistem dilakukan dalam dua iterasi, di mana pada iterasi pertama dibuat 349 *test case* dengan status pengujian sukses, sedangkan pada iterasi kedua dibuat 58 *test case* yang seluruhnya juga memiliki status pengujian sukses. Dengan penggunaan *framework* Laravel, sistem memiliki struktur yang terorganisir, keamanan terjaga, serta memudahkan pengembangan dan pemeliharaan.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem dapat mendukung proses administrasi rapor di SD Negeri Darmorejo 02 secara lebih efisien, meskipun saat ini deployment masih terbatas pada lingkungan lokal sebagai tahap persiapan implementasi dan uji coba oleh pihak sekolah.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan yang ada, maka dapat disampaikan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut, antara lain:

- 1. Implementasi pada server daring (*online deployment*) sehingga sistem dapat diakses oleh guru, siswa, maupun orang tua secara lebih luas, tidak terbatas pada *localhost*.
- 2. Pengembangan fitur tambahan, seperti notifikasi otomatis, pengingat jadwal penilaian, maupun rekapitulasi kehadiran secara real time untuk mendukung proses monitoring akademik.
- 3. Integrasi dengan sistem akademik lain, misalnya sistem kehadiran berbasis absensi digital, sistem informasi akademik sekolah, atau aplikasi pembelajaran daring, sehingga data dapat saling terhubung.
- 4. Pengembangan antarmuka *mobile-friendly* atau aplikasi mobile, agar pengguna dapat mengakses E-Rapor secara lebih mudah melalui perangkat smartphone.