

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, serta pengujian yang telah dilakukan terhadap Rancang Bangun Sistem Informasi Buku Tamu Digital (*E-Tamu*) Berbasis *Website* di Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten Kebumen menggunakan metode *Waterfall*, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Mengatasi Kesulitan Pencarian Data Tamu:

Penerapan Sistem Informasi Buku Tamu Digital berbasis website ini berhasil memecahkan kendala sulitnya pencarian data tamu secara historis yang dialami oleh petugas. Melalui implementasi basis data relasional berbasis MySQL dan penyediaan fitur pencarian (*Search*) serta filter berbasis bidang dan rentang tanggal, pencarian rekam kunjungan yang semula memakan waktu lama kini dapat dilakukan secara instan, cepat, akurat, dan terstruktur.

2. Keberhasilan Metode Pengembangan (*Waterfall*):

Perancangan dan pembangunan sistem informasi dengan metode *Waterfall* yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, hingga pengujian telah terbukti menghasilkan perangkat lunak yang stabil dan sesuai dengan kebutuhan operasional pengguna. Berdasarkan prosedur pengujian

fungsi menggunakan metode *Black Box Testing*, seluruh fitur utama (seperti Autentikasi Login, Form Input Buku Tamu, Kelola Bidang & Layanan, Statistik, Export PDF, hingga Upload Bukti Pelayanan) dinyatakan Valid dan berfungsi dengan baik tanpa adanya kendala teknis ataupun *bug* fungsional.

3. Dukungan Terhadap Informasi Layanan dan *E-Kinerja*:

Sistem telah berhasil menyediakan modul informasi jenis layanan terintegrasi yang memudahkan masyarakat/tamu dalam memahami unit kerja tujuan secara mandiri. Lebih jauh lagi, integrasi pengisian formulir masalah, solusi, beserta unggah (*upload*) bukti pelayanan oleh Admin Bidang memberikan nilai tambah signifikan sebagai instrumen dokumentasi resmi. Data tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal oleh pegawai dinas sebagai data pendukung laporan akuntabilitas kinerja aparatur sipil negara (*e-kinerja*) pada instansi pemerintahan.

5.2 Saran

Meskipun sistem informasi ini telah memenuhi target kebutuhan fungsional dasarnya, peneliti menyadari masih terdapat ruang pengembangan demi kesempurnaan sistem di masa mendatang. Beberapa saran yang dapat diajukan untuk pengembangan lanjutan meliputi:

1. Pengembangan Fitur Integrasi Perangkat Keras (*Hardware Integration*)

fitur pemindaian (*scanning*) otomatis berbasis teknologi *OCR (Optical Character Recognition)* yang terintegrasi dengan kamera untuk mempercepat proses

pengisian data pada *Form Input Buku Tamu*, sehingga tamu cukup memindai Kartu Tanda Penduduk (KTP) untuk mengisi kolom identitas nama secara otomatis.

2. Implementasi Sistem Notifikasi *Real-Time*

Pengembangan berikutnya disarankan menambahkan modul notifikasi instan berbasis WhatsApp API atau Email Notification yang terhubung langsung ke perangkat pegawai di Admin Bidang ketika ada tamu yang mendaftar pada jenis layanan terkait. Hal ini akan semakin memangkas waktu tunggu pelayanan bagi masyarakat.

3. Peningkatan Aspek Keamanan dan Perawatan Sistem

Mengingat data kunjungan tamu terus bertambah dan menyimpan informasi kontak (No. HP) yang bersifat sensitif, disarankan untuk menerapkan enkripsi data pada database, melakukan pemeliharaan perangkat lunak (*maintenance*) secara berkala, serta melakukan prosedur pencadangan data (*backup data*) secara rutin demi menjaga stabilitas dan keamanan dari risiko kehilangan data.

4. Pelatihan Pengguna (*User Training*)

Perlu diadakannya sosialisasi atau pelatihan singkat secara berkala bagi pegawai internal (khususnya Admin Bidang dan Admin OPD baru) mengenai operasional penuh modul masalah-solusi, agar pengisian dokumentasi sebagai pendukung *e-kinerja* dapat berjalan secara disiplin dan berkesinambungan.