

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Simpulan yang berhasil peneliti dapatkan dari hasil dan pembahasan mengenai sistem dan penelitian yang telah peneliti lakukan adalah sebagai berikut.

1. Sistem *e-office* untuk pengajuan surat secara daring telah berhasil dibangun dengan menggunakan teknologi *website* dan bahasa pemrograman PHP serta basis data MySQL.
2. Algoritma K-Means berhasil diterapkan untuk melakukan *clustering* data pengajuan surat berdasarkan tanggal pengajuan.
3. Membangun budaya baru dalam lingkup Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya pada hal pengajuan surat secara daring.

5.2. Saran

Penelitian yang telah peneliti lakukan merupakan penelitian yang bersifat dasar dan awal. Sehingga diperlukan penelitian-penelitian selanjutnya untuk dapat mengembangkan sistem ataupun penelitian ke jenjang yang lebih detail. Adapun saran yang dapat peneliti berikan terhadap peneliti-peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut.

1. Sajikan data pengajuan surat pada sistem dalam bentuk grafik (*chart*) seperti grafik batang, grafik donat, dan grafik lainnya.
2. Pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan teknologi PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai basisdata, sehingga peneliti harap sistem dapat dibangun dengan teknologi yang lebih modern dan baru seperti menggunakan *framework* javascript ataupun typescript.
3. Pada penelitian ini peneliti menggunakan algoritma K-Means untuk melakukan *clustering* data pengajuan surat berdasarkan tanggal pengajuan. Pada penelitian selanjutnya peneliti harap dapat dikombinasikan dengan algoritma lain dalam melakukan pengklusteran (pengelompokkan) data agar semakin akurat.

4. Pada penelitian ini peneliti membangun sistem berbasis *website* sehingga pada peneliti selanjutnya dapat mengembangkan sistem ke dalam basis aplikasi mobile baik android ataupun iOS.