

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Perancangan sistem informasi Gudang Pedia untuk peminjaman fasilitas umum, khususnya barang di Program Studi Pendidikan Multimedia dilakukan dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall* yang memiliki 5 (lima) tahapan dan dilakukan secara bertahap. Tahap pertama, *Requirements Analysis* yang meliputi analisis kebutuhan sistem berupa *input data*, proses data, hingga *output data*, dan analisis kebutuhan *user* berupa kebutuhan *software* dan *hardware* yang digunakan. Tahap kedua, *Design* yang meliputi pembuatan *Use Case Diagram* (UCD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0 atau diagram konteks menggunakan *draw.io*, serta perancangan *interface* menggunakan Figma. Tahap ketiga, *Development* meliputi pembuatan *database* menggunakan *MySQL* untuk keperluan menghubungkan data pada *website* serta direalisasikannya perancangan *website* dengan cara penulisan *code* menggunakan bahasa pemrograman PHP serta *Visual Studio Code* pada program yang menghasilkan sistem informasi. Tahap keempat, *Testing* pada sistem informasi yang sudah dibuat dengan metode pengujian *black box* dan *usability testing* dengan total responden sebanyak 32 orang dengan rincian *user* mahasiswa sebanyak 31 orang dan *user* admin sebanyak 1 orang. Tahap terakhir, *Implementation & Maintenance* dilakukan dengan cara perawatan dalam skala waktu tertentu untuk menjaga performa *website* dan merealisasikannya catatan dari validator *user* admin pada saat tahap *testing* untuk penambahan fitur sesuai dengan kebutuhan *user* sebagai bentuk dari pengembangan sistem informasi Gudang Pedia.

*User* atau pengguna dari sistem informasi Gudang Pedia ini merupakan pihak-pihak yang terkait dengan proses peminjaman barang di Program Studi Pendidikan Multimedia, seperti admin sebagai penanggung jawab fasilitas umum Program Studi Pendidikan Multimedia dan mahasiswa aktif di UPI Kampus Cibiru. Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan dengan menggunakan metode *black box* mendapatkan nilai 98.08% diterima oleh *user* serta dinyatakan sangat valid dan

layak digunakan. Sedangkan hasil dari *usability testing* dengan perhitungan skala Likert, sistem informasi ini mendapatkan nilai 95.40% dengan interpretasi sangat tinggi. Adapun beberapa catatan atau saran guna perbaikan sistem informasi ini kedepannya seperti dapat meminjam beberapa barang sekaligus dalam satu kali peminjaman, memberikan notifikasi jika sudah mendekati waktu pengembalian, dan memperhatikan tata letak elemen yang ada.

## 5.2. Implikasi

Melalui perancangan sistem informasi Gudang Pedia ini, pihak-pihak yang terkait dengan proses peminjaman fasilitas umum, khususnya barang di Program Studi Pendidikan Multimedia, seperti penanggung jawab fasilitas umum Program Studi Pendidikan Multimedia dan mahasiswa aktif di UPI Kampus Cibiru lebih mudah dalam mengelola administrasi data fasilitas umum tersebut, baik untuk mengetahui ketersediaan barang maupun prosedur peminjaman barang sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku.

## 5.3. Saran

Sesuai dengan kesimpulan di atas, sistem informasi ini memiliki beberapa saran pengembangan dari *developer* dan pengguna yang dapat membantu dalam pengelolaan sistem, antara lain sebagai berikut.

1. *Database* diharapkan bisa terhubung dengan *database* UPI (SIAK).
2. *Hosting* dilakukan dari jauh-jauh hari agar semua fitur dapat maksimal berjalan.
3. Memilih *server hosting* yang baik agar mendapatkan kualitas layanan *hosting* yang baik.