

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini telah berlangsung dengan sangat cepat. Kehadiran teknologi tersebut memberikan dampak yang berarti pada berbagai aspek kehidupan manusia. Hal ini disebabkan oleh hubungan erat antara kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan. Teknologi adalah bagian dari ilmu pengetahuan yang mempelajari sistem pada komputer atau laptop serta mengembangkan alat atau aplikasi yang terintegrasi dalam jaringan untuk membantu dan memudahkan aktivitas manusia sehari-hari (Maritsa et al., 2021). Teknologi informasi kini banyak digunakan oleh berbagai instansi untuk mempermudah pekerjaan. Hampir semua instansi memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pengambilan keputusan, peningkatan produktivitas, pencarian dan distribusi informasi, serta untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Penggunaan teknologi informasi memudahkan dalam mengakses apapun dengan mudah dan cepat serta melakukan *input* bahkan edit data secara langsung.

Data pada sebuah instansi harus disusun secara sistematis dan dikelola dalam sebuah *database* agar dapat menghasilkan informasi yang akurat dan terstruktur. Informasi tersebut nantinya dijadikan sebagai data pendukung guna memenuhi kebutuhan pengguna seperti dalam hal pencatatan inventaris barang kantor. Pengelolaan inventaris semestinya terorganisir dengan baik untuk menjaga kelancaran kegiatan operasional. Teknologi dapat diterapkan untuk

membantu penyelesaian masalah yaitu dengan pembuatan sistem untuk mengelola inventaris barang.

Sistem informasi inventaris pengelolaan barang merupakan sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat mempermudah suatu pekerjaan dalam mengolah data inventaris sekaligus pendataan dan pencarian data dengan mudah dan cepat aset apa saja yang dimiliki oleh instansi (Hartanto Budi et al., 2021). Adanya sistem inventaris barang yang tepat dan akurat dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan kinerja yang lebih efisien dan memudahkan operasional pada suatu instansi.

Pemerintah Desa Tanjungmeru merupakan lembaga pemerintahan yang bertugas untuk mengelola administrasi dan memberikan pelayanan kepada masyarakat Desa Tanjungmeru. Pemerintah Desa Tanjungmeru beralamat di Dukuh Jurang, RT 002 RW 002, Desa Tanjungmeru, Kecamatan Kutowinangun, Kabupaten Kebumen, Kode Pos 54393. Instansi ini berperan penting dalam melaksanakan tugas pemerintahan, pembangunan, pembinaan, dan pemberdayaan masyarakat desa. Pemerintah Desa Tanjungmeru dipimpin oleh seorang Kepala Desa yang dipilih secara langsung oleh masyarakat. Kepala Desa memiliki tanggung jawab utama dalam menentukan kebijakan desa, memimpin pelaksanaan program desa, dan memastikan pelayanan berjalan sesuai kebutuhan masyarakat. Pemerintahan harus dijalankan secara efektif dan efisien agar fungsi pelayanan publik terlaksana dengan baik (Rodliyah, 2023).

Sistem inventaris barang yang diterapkan pada Kantor Desa Tanjungmeru saat ini belum menggunakan sistem berbasis komputer melainkan dikelola secara konvensional yaitu menggunakan paket aplikasi Microsoft Excel sebagai media pencatatan inventaris. Inventaris barang pada umumnya melalui beberapa tahapan mulai dari proses pembelian, dimana barang dicatat berdasarkan informasi seperti tempat pembelian, tanggal pembelian, harga, dan jumlah barang yang diperoleh. Penempatan barang diruangan tertentu, barang yang sudah digunakan akan memiliki kondisi yang berbeda-beda seperti masih dalam keadaan baik, rusak sedang atau rusak berat serta barang juga harus memiliki status apakah aktif digunakan atau sudah dihapus dari daftar inventaris. Pengelolaan data inventaris memiliki beberapa kendala yang menghambat efisiensi pengelolaan inventaris.

Sistem inventaris yang ada pada Kantor Desa Tanjungmeru saat ini belum ada pengelompokkan barang berdasarkan ruangan sehingga menyulitkan pelacakan ketika dibutuhkan. Selain itu belum adanya pengecekan secara berkala terkait kondisi barang untuk memastikan barang yang masih dapat digunakan dan barang yang sudah rusak atau tidak diperlukan lagi. Permasalahan yang ditimbulkan dalam pengelolaan inventaris barang yang berjalan antara lain kesulitan dalam memantau jumlah dan kondisi barang di setiap ruangan. Berpotensi kehilangan barang yang tidak terpakai dan ketidakakuratan dapat menyulitkan pengambilan keputusan terkait pemeliharaan barang. Kurangnya pembaruan data kondisi barang menyebabkan barang yang rusak tidak segera diketahui dan diperbaiki.

Beberapa barang juga tidak ada di kantor, melainkan dipegang oleh warga tanpa adanya pencatatan yang jelas. Tidak ada riwayat perbaikan atau *service* mempersulit pemantauan barang. Bahkan, ada barang yang secara fisik sudah hilang, namun masih tercatat menunjukkan ketidaksesuaian antara data dan kondisi di lapangan.

Kondisi ini berdampak pada kesulitan dalam memenuhi permintaan informasi dari pihak Kecamatan terkait dengan barang yang ada di setiap ruangan. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam menyediakan informasi yang akurat dan memerlukan waktu yang lama untuk mencari data barang yang diperlukan. Selain itu, proses pembuatan laporan inventaris barang dan data yang masih menghadapi kendala terutama dalam hal keamanan data yang belum terjamin dan beresiko tinggi mengalami kehilangan file.

Pencatatan dan pengelolaan barang di Kantor Desa Tanjungmeru dilakukan oleh Kepala Urusan (Kaur) Tata Usaha dan Umum yang terkadang terjadi kekeliruan terkait pencatatan barang kantor yang dipinjam oleh warga desa. Perancangan sistem inventaris ini diharapkan mampu mengatasi masalah tersebut serta memberikan informasi lebih lengkap dalam hal perangkuman informasi agar terstruktur dengan baik. Data inventaris barang di kantor Desa Tanjungmeru yang telah didapat ditunjukkan pada Tabel I - 1 sebagai berikut:

Tabel I - 1 Data Inventaris Barang

Keterangan	Jumlah
Barang	257 barang
Jenis Barang atau Klasifikasi	4 jenis
Ruangan	12 ruangan

Sumber: Pemerintah Desa Tanjungmeru, 2024

Berdasarkan Tabel I-1 menunjukkan data inventaris barang Kantor Desa Tanjungmeru pada tahun 2024 dengan jumlah 257 barang. Barang yang ada di Kantor Desa Tanjungmeru dikelompokkan atau diklasifikasikan menjadi 4 jenis meliputi elektronik, furnitur, mesin, dan peralatan lainnya. Pembagian untuk ruangnya terbagi menjadi 12 ruangan meliputi arsip desa, staff, sekretaris desa, kepala desa, pelayanan tamu, perpustakaan desa, aula rapat, gudang, dapur, kamar mandi, musholla, dan ruangan bersantai. Fokus pertama pada rancang bangun sistem inventaris barang yaitu pencatatan dan pengelolaan barang serta pengelompokkan barang pada setiap ruangan yang ada di Kantor Desa Tanjungmeru. Fokus lainnya yaitu memudahkan pembuatan laporan pencatatan dan pengelolaan barang setiap semester atau 6 bulan sekali.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Inventaris Barang Berbasis Web Pada Kantor Desa Tanjungmeru Kutowinangun Kebumen”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sistem inventaris barang berbasis web pada Kantor Desa Tanjungmeru dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna?
2. Bagaimana membangun sistem inventaris barang dengan menggunakan metode *Waterfall* pada Kantor Desa Tanjungmeru?

3. Bagaimana menghasilkan *output* berupa laporan meliputi laporan data inventaris per semester, laporan barang per ruangan, laporan hasil audit, laporan aset dihapuskan, dan laporan peminjaman untuk membantu pengelolaan inventaris di Kantor Desa Tanjungmeru?

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi oleh beberapa masalah, agar penelitian dapat dilakukan secara lebih mendalam, maka tidak semua masalah akan diteliti. Peneliti memberikan batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di Pemerintah Desa Tanjungmeru.
2. Rancang bangun sistem menggunakan antarmuka web.
3. Aktor yang ada pada sistem adalah admin dan *user*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk:

1. Merancang bangun sistem inventaris barang berbasis web pada Kantor Desa Tanjungmeru.
2. Membangun sistem inventaris barang dengan menggunakan metode *Waterfall* pada Kantor Desa Tanjungmeru.
3. Menghasilkan laporan pengelolaan inventaris barang meliputi laporan data inventaris per semester, laporan barang per ruangan, laporan hasil audit, laporan aset dihapuskan, dan laporan peminjaman untuk membantu proses pengelolaan inventaris di Kantor Desa Tanjungmeru.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang sistem inventaris pengelolaan barang berbasis web.
- b. Referensi penelitian bagi peneliti lain yang ingin mengangkat topik yang serupa dalam merancang dan melaksanakan penelitian yang lebih mendalam.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Bagi Universitas Putra Bangsa
 1. Meningkatkan reputasi Universitas Putra Bangsa sebagai lembaga yang mendukung inovasi dan pengembangan teknologi.
 2. Menjalin kerja sama dengan Pemerintah Desa Tanjungmeru dalam berbagai proyek penelitian dan pengembangan.
 3. Menjadi bahan untuk peningkatan kualitas publikasi ilmiah.
- b. Bagi Mahasiswa
 1. Memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Program Studi Ilmu Komputer Fakultas Sains dan Teknologi.
 2. Sarana penerapan dan pengimplementasian dari ilmu yang sudah didapatkan selama perkuliahan.
 3. Menambah pengalaman dalam dunia kerja khususnya dibidang pemerintahan.

- c. Bagi Kantor Desa Tanjungmeru

Adapun manfaat yang dapat diambil pada penelitian ini adalah:

1. Sistem yang dirancang dapat mempermudah dalam pencatatan dan pengelolaan inventaris barang.
2. Memudahkan pegawai desa dalam mengakses informasi terkait inventaris barang secara cepat dan akurat.
3. Mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pencatatan dan pengelolaan barang.

