

ANALISA SISTEM PENGELOLAAN BARANG MILIK NEGARA DAN SOLUSI DIGITALISASI BERBASIS SPREADSHEET PADA BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI BANTEN

Nurul Chafid¹, Elvira Arfa Safura²

^{1,2}Universitas Bina Bangsa, Indonesia

chafid09@gmail.com¹, elviraarfas@gmail.com²

ABSTRACT; *The important function of the Central Statistics Agency (BPS), a non-ministerial government institution, is to provide basic statistical data for the central and regional governments. Management of State Property (BMN) is one of the main components that ensures this institution runs well. However, the process of managing BMN in the BPS environment, especially in the BPS of Banten Province, is still carried out manually using spreadsheets such as Microsoft Excel and paper documents. This approach poses various obstacles such as the risk of recording errors, data duplication, limited access to information, and the absence of adequate security and data backup systems.*

The purpose of this project is to create an integrated web-based BMN management information system that will improve the accuracy, efficiency, and transparency of the asset management process. Observation, interviews, and documentation studies at BPS Banten Province are part of the qualitative research methodology. The results of the study show that a digital system is needed to speed up the process of administering goods, facilitate access to information between work units, and reduce the manual workload of inventory officers. This system is expected to be able to support better and accountable BMN governance within BPS.

Keywords: *Central Statistics Agency, State-Owned Property, Information Systems, Inventory, Digitalization, Web-based, Efficiency, Transparency.*

ABSTRAK; Fungsi penting Badan Pusat Statistik (BPS), sebuah lembaga pemerintah nonkementerian, adalah menyediakan data statistik dasar bagi pemerintah pusat dan daerah. Pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) merupakan salah satu komponen utama yang memastikan lembaga ini berjalan dengan baik. Namun, proses pengelolaan BMN di lingkungan BPS, khususnya di BPS Provinsi Banten, masih dilakukan secara manual dengan menggunakan spreadsheet seperti Microsoft Excel dan dokumen kertas. Pendekatan ini menimbulkan berbagai kendala seperti risiko kesalahan pencatatan, duplikasi data, keterbatasan akses informasi, dan tidak adanya sistem keamanan dan backup data yang memadai.

Tujuan dari proyek ini adalah untuk menciptakan sistem informasi manajemen BMN berbasis web terpadu yang akan meningkatkan akurasi, efisiensi, dan transparansi proses manajemen aset. Observasi, wawancara, dan studi dokumentasi di BPS Provinsi Banten

merupakan bagian dari metodologi penelitian kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem digital diperlukan untuk mempercepat proses administrasi barang, mempermudah akses informasi antarunit kerja, serta mengurangi beban kerja manual petugas inventaris. Sistem ini diharapkan mampu mendukung tata kelola BMN yang lebih baik dan akuntabel di lingkungan BPS.

Kata Kunci: Badan Pusat Statistik, Barang Milik Negara, Sistem Informasi, Inventaris, Digitalisasi, Web-based, Efisiensi, Transparansi.

PENDAHULUAN

Biro Statistik Pusat (BPS) adalah badan pemerintah non-menteri, yang sebelumnya dikenal sebagai Biro Statistik Pusat, yang terletak tepat di bawah Republik Indonesia. BPS memiliki tugas utama menjadi penyedia data statistik dasar yang diperlukan oleh pemerintah dan pemerintah daerah di tingkat nasional wilayah tersebut. Struktur organisasi BPS terdiri dari tiga tingkat: BPS pusat, BPS, dan BPS Legatiness/City.

Di perusahaannya, manajemen aset atau properti negara (BMN) di lingkungan BPS sangat penting untuk mendukung kelancaran tugas dan fungsi agensi. Namun, sejauh ini, proses verifikasi produk dalam beberapa unit pekerjaan, termasuk kantor BPS Sukabumi Regibe, telah berjalan secara manual dengan catatan sederhana dan Microsoft Excel sebagai bantuan dokumentasi. Pendekatan manual ini dapat menyebabkan kesalahan dalam catatan dan catatan barang oleh karyawan dari berbagai departemen, menyebabkan penganiayaan dan kewajiban akuntabilitas untuk penggunaan barang.

Situasi ini mempromosikan kebutuhan untuk mengembangkan sistem inventaris inventaris berbasis web terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keamanan data aset. Sistem ini diharapkan secara sistematis dan secara rinci pemrosesan data peringatan dan perencanaan, pengadaan, distribusi dan pelaporan aset di daerah BPS, khususnya di wilayah provinsi.

Proposal sistem ini diharapkan untuk membuat penyesuaian bagian dalam manajemen produk lebih efektif dan efisien, dan untuk mendukung tugas transparansi dan akuntabilitas mengelola BMN di lingkungan BPPS di Banten.

TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Sistem

Menurut (Maydianto & Ridho, 2021) Istilah "sistem" mengacu pada kumpulan bagian, komponen, atau variabel yang saling terkait satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu.

Menurut (Syarifudin Fendi Prasetyo, Tino Feri Efendi, 2024) Salah satu definisi sistem adalah kumpulan atau kelompok bagian, komponen, atau variabel yang terorganisasi, berinteraksi satu sama lain, bergantung satu sama lain, dan terintegrasi secara keseluruhan.

2. Karakteristik Sistem

(Syarifudin Fendi Prasetyo, Tino Feri Efendi, 2024) Telah dinyatakan bahwa agar suatu sistem dianggap bermutu tinggi, sistem tersebut harus mencakup karakteristik berikut:

a. Komponen Sistem

Ada berbagai komponen yang membentuk suatu sistem, dan komponen-komponen ini berinteraksi satu sama lain, atau bekerja sama, untuk membangun suatu struktur yang utuh. Komponen-komponen ini mungkin merupakan subsistem atau bagian yang termasuk dalam sistem itu sendiri.

b. Batasan Sistem (Boundary)

Wilayah geografis yang berfungsi sebagai pembatas antara suatu sistem dan sistem lain atau dari lingkungan sekitarnya. Selain memberikan penjelasan tentang cakupan sistem, batas ini memungkinkan kita untuk melihat sistem secara keseluruhan.

c. Lingkungan Luar Sistem (Environment)

Sistem operasi dipengaruhi oleh komponen-komponen yang berada di luar batas sistem. Lingkungan mungkin berguna (harus berkelanjutan), tetapi juga dapat merusak (harus dikelola).

d. Penghubung Sistem (Interface)

Ini adalah jenis media yang menghubungkan berbagai subsistem dan memungkinkan sumber daya berpindah dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Output dari suatu subsistem akan digunakan sebagai input bagi subsistem lain di seluruh sistem.

e. Masukan Sistem (Input)

Energi yang dibawa ke dalam sistem, yang dapat berupa pemeliharaan sistem atau pengiriman sinyal. Dalam sistem komputer, misalnya, masukan program dianggap sebagai masukan pemeliharaan, sedangkan data dianggap sebagai masukan sinyal yang akan diubah menjadi informasi.

f. Keluaran Sistem (Output)

Selama pemrosesan energi, produk dipisahkan menjadi dua kategori: limbah dan keluaran yang bernilai. Misalnya, keluaran sistem komputer yang berguna adalah informasi, tetapi keluaran yang boros adalah panas.

g. Pengolah Sistem (Processor)

Komponen sistem yang bertanggung jawab untuk mengubah masukan menjadi keluaran. Misalnya, sistem manufaktur bertanggung jawab untuk mengubah bahan mentah menjadi barang jadi, sedangkan sistem akuntansi bertanggung jawab untuk mengubah data menjadi laporan keuangan.

h. Sasaran Sistem (Goal)

Setiap sistem pasti memiliki tujuan atau sasaran yang ingin dicapainya. Karena tujuan ini, masukan yang dibutuhkan dan keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem ditentukan.

1. Pengertian Pengelolaan

Menurut Trendy Wijayanti (2022), manajemen merupakan istilah yang digunakan dalam bidang ilmu manajemen. Istilah manajemen berasal dari kata kerja “mengelola” dan sering kali merujuk pada proses pengelolaan atau pengendalian sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu.

Manajemen juga dapat dipahami sebagai pengelolaan, yaitu suatu proses kegiatan yang diawali dengan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan terhadap usaha-usaha anggota organisasi serta pemanfaatan sumber daya organisasi lainnya dalam rangka mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan, sebagaimana yang dikemukakan oleh Dewinta (2022). Manajemen juga dapat diartikan sebagai pengelolaan.

2. Pengertian Badan Pusat Statistik

Menurut Bacsafra (2022), Badan Pusat Statistik (BPS) merupakan lembaga pemerintah Indonesia yang bukan merupakan departemen. Tugas utamanya adalah menyediakan data dan informasi statistik bagi pemerintah maupun masyarakat luas, khususnya dalam skala nasional dan daerah.

Dalam hal pengolahan informasi, Badan Pusat Statistik (BPS) merupakan lembaga nondepartemen yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden, sebagaimana yang dikemukakan oleh Darsanto (2023).

3. Pengertian Spreadsheets

Menurut keterangan Abdimas (2021), spreadsheet merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk mengelola dan mengolah data dalam bentuk baris dan kolom. Data yang dapat berupa angka, teks, atau rumus merupakan contoh data yang dapat diletakkan dalam kotak, yaitu bagian yang mengisi ruang antara baris dan kolom. Spreadsheet merupakan program komputer yang digunakan untuk mengolah data perusahaan dan dapat menghasilkan laporan keuangan, sebagaimana yang dikemukakan oleh M. Rizal Satria (2021). Spreadsheet merupakan aplikasi khusus yang terdapat dalam Microsoft Excel.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dikenal sebagai metode kualitatif. Dari pengamatan penulis hingga beberapa masalah yang muncul, seperti manajemen inventaris, yang mencakup catatan objek yang ada yang memengaruhi kinerja manajemen inventaris, proses manajemen membutuhkan proses yang panjang dan tidak efektif. Penelitian literatur dilakukan sehubungan dengan masalah yang terjadi di Biro Statistik Pusat dalam mendukung proses penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi yang telah dilakukan pada saat Kuliah Kerja Praktik (KKP) di BPS Provinsi Banten, diketahui bahwa proses pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) masih dilakukan secara manual dengan memanfaatkan formulir-formulir kertas dan file spreadsheet seperti Microsoft Excel. Kondisi ini mengakibatkan berbagai kendala, antara lain risiko tinggi terjadinya human error, duplikasi data, kehilangan informasi, dan ketidaksesuaian data antarunit kerja. Selain itu, data tidak terintegrasi secara terpusat dan tersebar di masing-masing unit, sehingga menyulitkan proses pelacakan dan pelaporan barang secara menyeluruh. Keterbatasan ini juga menghambat akses cepat terhadap data ketika dibutuhkan, serta meningkatkan risiko kehilangan data karena tidak adanya sistem backup dan keamanan yang memadai.

Pembahasan

Dari hasil penelitian tersebut, terdapat beberapa poin penting untuk peningkatan sistem pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) di BPS Provinsi Banten ke depannya:

- a. Terciptanya sistem informasi pengelolaan BMN berbasis web

Diperlukan adanya sistem informasi berbasis web yang memungkinkan proses pencatatan, pemantauan, dan pelaporan BMN dapat dilakukan secara real time dan berbasis pelaporan. Sistem ini akan mempercepat alur administrasi barang dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan aset instansi.

- b. **Peningkatan Transparansi dan Kemudahan Akses Data Barang**
Dengan adanya sistem terintegrasi, setiap unit kerja akan lebih mudah dalam mengakses informasi terkait status barang, distribusi, dan riwayat pemakaian. Hal ini akan meningkatkan transparansi dalam pengelolaan BMN serta mempermudah pengambilan keputusan berbasis data oleh pimpinan.
- c. **Pengurangan Beban Kerja Manual Petugas Inventaris**
Penerapan sistem digital yang mendukung otomatisasi proses seperti pencatatan barang masuk/keluar, pengecekan stok, hingga pembuatan laporan akan mengurangi beban kerja manual yang selama ini dilakukan oleh petugas inventaris. Dengan demikian, mereka dapat lebih fokus pada analisis data dan peningkatan kualitas pelayanan pengelolaan aset.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Memperhatikan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada Kegiatan Kuliah Kerja Praktik (KKP) tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) pada BPS Provinsi Banten masih banyak menghadapi berbagai kendala yang diakibatkan karena proses pencatatan dan pelaporannya masih dilakukan secara manual. Proses penginputan data barang masuk dan keluar, distribusi, hingga pelaporan masih menggunakan formulir kertas serta spreadsheet seperti Microsoft Excel, yang rentan terhadap kesalahan pencatatan, duplikasi data, kehilangan dokumen, serta lambatnya akses informasi. Selain itu, tidak adanya sistem terpusat menyebabkan data tersebar di masing-masing unit kerja, sehingga menyulitkan proses rekapitulasi dan pelacakan barang secara menyeluruh. Ketiadaan sistem keamanan dan backup data yang baik juga menimbulkan risiko terhadap kerusakan atau kehilangan data. Proses kerja menjadi tidak efisien dan berdampak pada meningkatnya beban kerja petugas inventaris. Oleh karena itu, diperlukan pembaruan sistem melalui pendekatan digitalisasi agar pengelolaan BMN menjadi lebih efektif, efisien, akurat, dan aman.

Saran

Untuk mengatasi kendala dalam pengelolaan BMN di BPS Provinsi Banten, disarankan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web yang terintegrasi, guna mempermudah proses pencatatan, pelacakan, dan pelaporan data barang secara real-time. Sistem ini juga harus dilengkapi dengan fitur keamanan seperti login pengguna, pembatasan hak akses, dan backup otomatis. Selain itu, pelatihan bagi petugas inventaris perlu dilakukan agar mereka mampu mengoperasikan sistem secara optimal. Penggunaan dashboard interaktif dan fitur pencarian cepat akan sangat membantu dalam meningkatkan transparansi dan efisiensi kerja. Evaluasi berkala terhadap sistem juga perlu dilakukan untuk memastikan bahwa sistem terus relevan dan mampu memenuhi kebutuhan operasional instansi.

Berikut Contoh Tampilan Dashboard Program Pengelolaan Inventaris BPS:



DAFTAR PUSTAKA

- Bacsafra, M. A., Kusumawardani, D. M., & Darmansah, D. (2022). Pengembangan sistem informasi Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuningan berbasis Android dengan metode prototype. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 6(1), 1–10.
- Darsanto, & Kaiman Maulidani, M. (2023). Analisis user experience aplikasi Regsosek pada Badan Pusat Statistik Indramayu menggunakan metode User Experience Questionnaire. *Nuansa Informatika*, 17(2), 1–9.
- Farida, I., Sunandar, S., Aryanto, A., Tiarso, R. C., & Wulandari, W. (2021). IBM pelatihan

- membuat laporan penjualan dengan menggunakan spreadsheet pada guru Muhammadiyah Adiwerna Kabupaten Tegal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Negeri Batam*, 3(1), 38–45.
- Fergina, A. (2023). Sistem informasi inventaris barang di Badan Pusat Statistika Kabupaten Sukabumi berbasis web. *Restikom*, 5(1), 38–45.
- Maydianto, & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. *Jurnal Comasie*, 02, 50–59.
- Syaifudin Fendi Prasetyo, Tino Feri Efendi, M. (2024). Jurnal Riset Teknik Komputer. *Implementasi Sistem Prediksi Curah Hujan Dengan Penerapan Jaringan Syaraf Tiruan Berbasis Website*, 1(2), 80–96.
- Syaripudin, E. I., & Nuraeni, I. (2022). Mekanisme pengelolaan dan pendistribusian zakat, infak dan sedekah di Daarut Tauhid Peduli Garut. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 1(1), 136–144.
- Wijayanti, T., Nugraha, F., & Utomo, A. P. (2022). Rancang bangun sistem manajemen pengelolaan pengaduan masyarakat di Kabupaten Kudus. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 3(1), 56–65.