

Sistem Informasi Inventaris Barang di Badan Pusat Statistika Kabupaten Sukabumi Berbasis Web

Anggun Fergina^{a,1}, Gisni Ariyanti^{b,2}, Alyanissa Putri Iskandar^{c,3}, Jelita Asian^{d,4}, Umar Aditiawarman^{e,5}, Dini Oktarina Dwi Handayani^{f,6}, Deshinta Arovva Dewi^{g,7}

^{a, b, c} Program Studi Teknik Informatika Universitas Nusa Putra, Jln. Raya Cibatu, Cisaat No. 21, Sukabumi, Jawa Barat 32155, Indonesia

^{d, e, f, g} Program Studi Magister Informatika Universitas Nusa Putra, Jln. Raya Cibatu, Cisaat No. 21, Sukabumi, Jawa Barat 32155, Indonesia

¹anggun.fergina@nusaputra.ac.id; ²gisni.ariyanti_ti18@nusaputra.ac.id; ³alyanissa.putri_ti20@nusaputra.ac.id; ⁴jelita.asian@nusaputra.ac.id;

⁵umar.aditiawarman@nusaputra.ac.id; ⁶dini.oktarina@nusaputra.ac.id; ⁷deshinta.arovvadewi@nusaputra.ac.id

* Penulis Korespondensi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web di Badan Pusat Statistika Kabupaten Sukabumi guna membantu bagian inventaris barang dalam meminjam barang, informasi kondisi barang, penomoran barang dan pendataan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode observasi dan menggunakan metode Waterfall sebagai metode pembangunan perangkat lunak. Web Sistem Informasi Inventaris Berbasis Informasi di Badan Pusat Statistika Kabupaten Sukabumi Buer ini dibangun dengan menggunakan bahasa Java Server Pages (jsp), dan database MySQL



KATA KUNCI

Sistem
Informasi
Inventaris
Barang
Web

ABSTRACT

This study aims to design and build a Web-Based Goods Inventory Information System at the Central Bureau of Statistics of Sukabumi Regency to assist the goods inventory section in borrowing goods, information on the condition of goods, item numbering and data collection. The research method used is a qualitative method and the data collection method used in this study is the observation and method and uses the Waterfall method as a software development method. Information-Based Inventory Information System Web at the Central Bureau of Statistics of Sukabumi Buer Regency was built using the Java Server Pages (jsp) language, and the MySQL database



KEYWORD

System
Information
Inventory
Goods
Web



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. Pendahuluan

Dewasa ini sistem informasi yang bergerak dalam bidang pengelolaan barang merupakan salah satu sistem informasi yang banyak digunakan oleh perusahaan atau instansi. Implementasi Sistem Informasi Manajemen Barang pada hakekatnya adalah upaya untuk tertib dokumen dan tertib administrasi pengelolaan barang. Tertib dokumen barang berkaitan dengan upaya penyediaan dan pendataan data-data atau dokumen yang menyertai keberadaan barang. sedangkan tertib administrasi lebih dimaksudkan pada upaya membangun prosedur pengelolaan barang mulai saat pengadaan, penerimaan, perubahan data, hingga penghapusan barang. Bagi sebuah instansi pengelolaan barang sangatlah penting. Pengelolaan barang yang baik tentunya dapat meningkatkan kualitas pelayanan pada masyarakat. Berdasarkan Permendagri Nomor 17 Tahun 2007 Pasal 4 ayat 2, menyatakan bahwa pengelolaan barang/aset daerah meliputi: perencanaan kebutuhan dan penganggaran, pengadaan, penerimaan, penyimpanan dan penyaluran, penggunaan, penatausahaan, pemanfaatan, pengamanan dan

pemeliharaan, penilaian, penghapusan, pemindahtanganan, pembinaan, pengawasan dan pengendalian, pembiayaan, dan tuntutan ganti rugi.

Badan Pusat Statistik (BPS, dahulu Biro Pusat Statistik), merupakan Lembaga Pemerintahan Non Departemen di Indonesia yang mempunyai fungsi pokok sebagai penyedia data statistik dasar, baik untuk pemerintah maupun masyarakat umum, secara nasional maupun region. Dalam data strukturnya, BPS langsung dibawah presiden. BPS terbagi kedalam tiga tingkatan yaitu BPS Pusat, BPS Provinsi, dan BPS Kabupaten/Kota.

Pada saat ini inventarisasi barang pada kantor BPS Kabupaten Sukabumi masih menggunakan pendataan manual dengan digunakannya pencatatan sederhana dan microsoft excel alat pembukuan stok dan alat tulis kantor sebagai media dokumentasi. Sehingga pada saat melakukan proses pengambilan barang yang dilakukan oleh karyawan dari masing- masing divisi sering terjadi kekeliruan karena dalam pelaksanaannya masih menggunakan pencatatan manual, karena di kantor BPS Kabupaten Sukabumi ini belum menggunakan sistem yang lebih aman dengan database

Hal tersebut yang mendorong peneliti untuk merancang suatu sistem informasi inventaris barang dapat digunakan untuk membantu pengolahan data barang/inventaris, sistemik dan dipaparkan secara detail di kantor BPS Kabupaten Sukabumi.

Barang atau Inventaris merupakan hal yang sangat penting dalam sebuah lembaga atau perusahaan khususnya BPS provinsi Bali. Data barang / inventaris yang sangat beragam dan banyak dapat menimbulkan permasalahan dalam melakukan pendataan, serta melakukan koordinasi dalam penggunaan barang /inventaris. Sistem informasi Perencanaan, Pengelolaan dan Pencatatan Barang ini Metode yang digunakan dalam perancangan ini dimulai dengan mendesain system menggunakan Unified Modeling Language. Sistem dirancang dan diimplementasikan dengan menggunakan Java Server Pages (JSP) dan MySQL. Sistem diawali dengan pengadaan dilakukan pegawai pengadaan untuk merencanakan mengalokasikan dana untuk pengadaan barang. Kemudian pengelolaan yang dilakukan pegawai permintaan dari masing-masing bagian yang melakukan permintaan terhadap persediaan barang yang telah diadakan serta disetujui oleh Kepala sub Bagian dan Atasan Bendahara. Serta dicatat serta dilaporkan pertanggungjawabannya sesuai penggunaan barang. Sehingga sistem ini dapat mempermudah koordinasi antar bagian dalam penelusuran pengadaan dan penggunaan barang.

2. Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini penulis mempunyai beberapa referensi terkait judul Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Webantara lain sebagai berikut:

Skripsi (Hendy Dwi Nugroho, 2018) yang berjudul Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website di SMK PIRI 2 Yogyakarta. di dalam skripsi tersebut dijelaskan bahwa sistem informasi inventaris ini dapat mempermudah pengelolaan (meliputi tanah bangunan dan barang), serta menjamin kualitas sistem informasi inventaris barang pada SMK PIRI 2 Yogyakarta. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan observasi dan metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah System Development Life Cycle(SDLC) model proses Waterfall. Adapun perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah pada tempat studi kasus dan juga fokus penelitian, penulis memfokuskan penelitian pada inventaris barang atau asset.

Skripsi (Agus Satriansyah, 2018) yang berjudul Sistem Informasi Inventaris Alat Tulis Kantor Dan Souvenir Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Sumbawa Besar Berbasis Dekstop di dalam skripsi tersebut dijelaskan bahwa sistem informasi inventaris dapat mempermudah dalam pengolahan data alat tulis kantor dan souvenir pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Sumbawa Besar. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan observasi serta metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode Waterfall. Adapun perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah pada tempat studi kasus dan juga fokus penelitian, penulis memfokuskan penelitian pada inventaris barang atau asset.

Skripsi (Eva Juliani, 2017) Sistem Informasi Pengelolaan Sarana Dan Aset di Universitas Teknologi Sumbawadi dalam skripsi tersebut dijelaskan bahwa sistem informasi pengelolaan

sarana dan aset meliputi pengelolaan data inventaris/barang, data jenis aset, data golongan, data subgolongan, data unit kerja, data ruangan, data pengajuan pengadaan inventaris, data persetujuan pengadaan inventaris, data pengadaan inventaris, data penempatan inventaris, data pindah/mutasi inventaris, dan data perawatan inventaris yang dapat mempermudah bagian Sarana dan Prasarana di Universitas Teknologi Sumbawa dalam pengelolaan sarana dan aset. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara, studi pustaka dan observasi serta metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode Waterfall. Adapun perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah pada tempat studi kasus dan juga fokus penelitian, penulis memfokuskan penelitian pada inventaris barang atau aset.

3. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan adalah metode Kualitatif. Dari hasil observasi yang dilakukan penulis pada beberapa permasalahan yang terjadi diantaranya pengelolaan inventaris dilakukan secara manual termasuk pencatatan barang-barang inventaris yang menghambat kinerja administrasi inventaris, sehingga pada proses pengelolaan membutuhkan waktu yang lama dan proses yang kurang efektif.

Dalam mendukung proses penelitian ini juga, dilakukan studi literatur yang berhubungan dengan permasalahan yang terjadi di Badan Pusat Statistika khususnya bagian inventaris yang dimana literatur dimaksud berupa penggalan informasi dari artikel, jurnal, karya ilmiah, maupun paper.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil

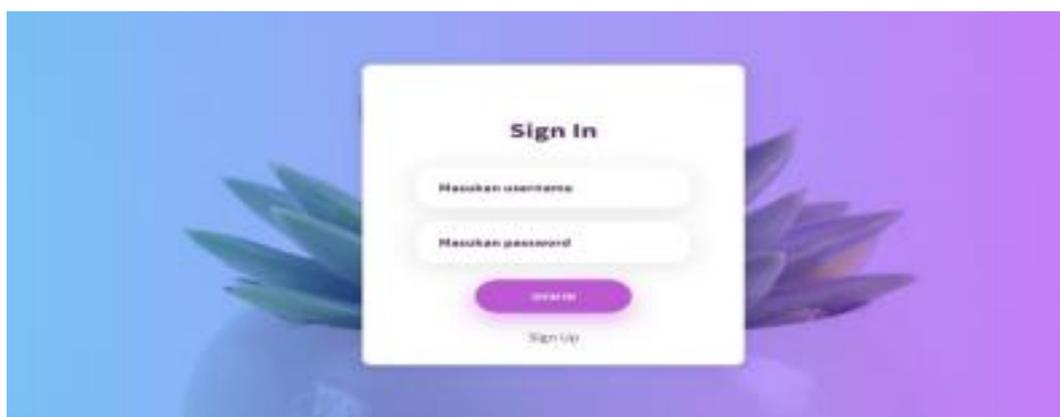
Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka hasil yang telah di implementasikan ialah sebuah Sistem Informasi Inventaris Barang di Badan Pusat Statistika yang dimana digunakan untuk melakukan pengelolaan barang-barang inventaris secara digital, agar lebih memudahkan dalam proses pencatatan rekapitulasi, barang yang menjadi inventaris, serta jumlah inventaris.

4.2 Implementasi Sistem

Form yang telah dirancang pada Website Sistem Inventaris Barang Badan Pusat Statistika Kabupaten Sukabumi yakni :

- Tampilan Login

Pada halaman login berfungsi untuk user yang akan memasukan username dan password yang telah tersimpan dalam database.



Gambar 1. Tampilan Login

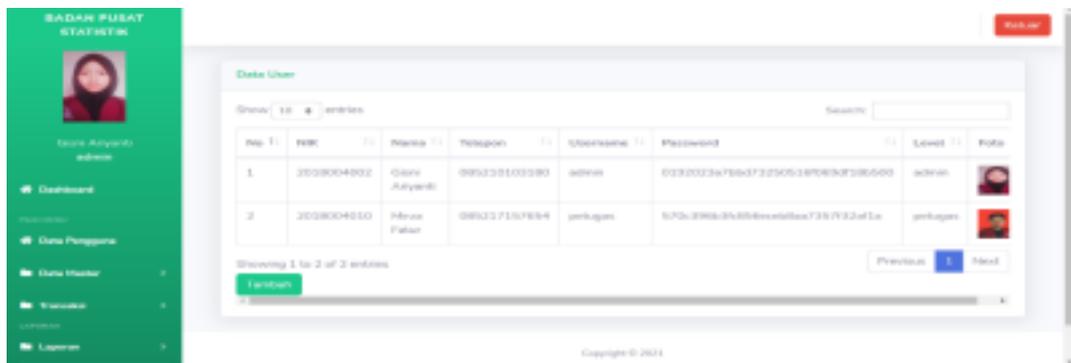
- Menu Utama

Pada form menu utama terdapat lima tombol. Tombol-tombol tersebut berfungsi untuk menuju ke form yang diinginkan.



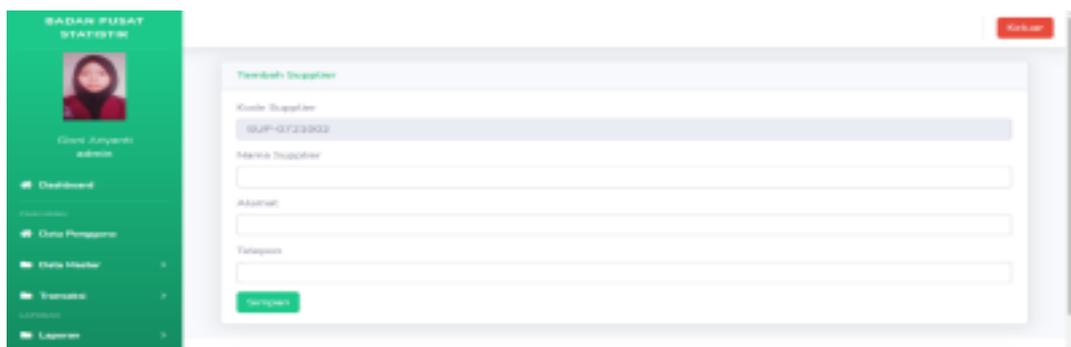
Gambar 2. Menu Utama

- Form Data User



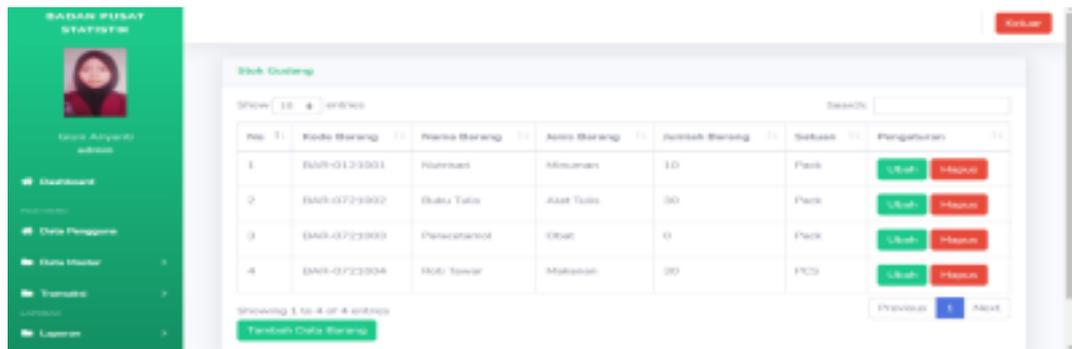
Gambar 3. Form Data User

- Form Tambah Data Supplier



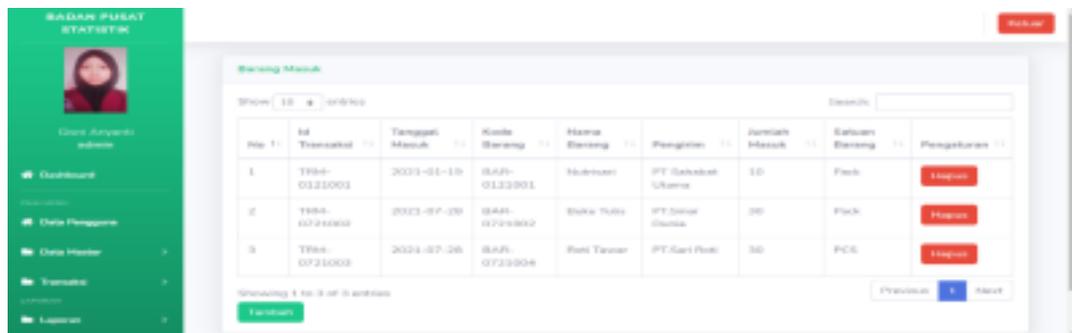
Gambar 4. Tambah Data Supplier

- Form Data Gudang



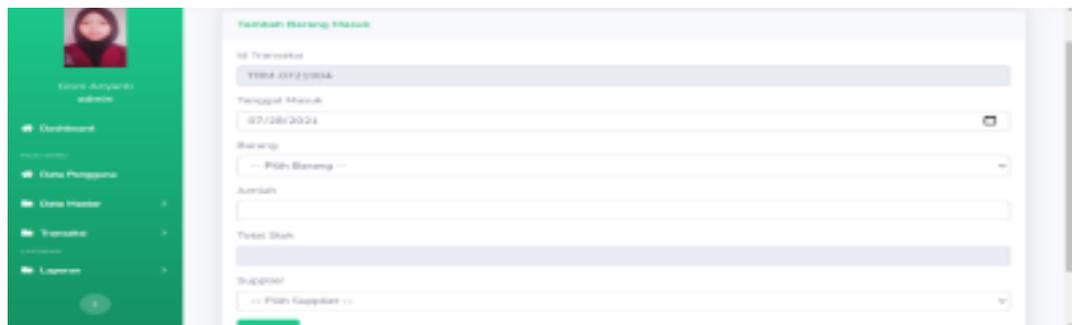
Gambar 5. Form Data Gudang

- Form Barang Masuk



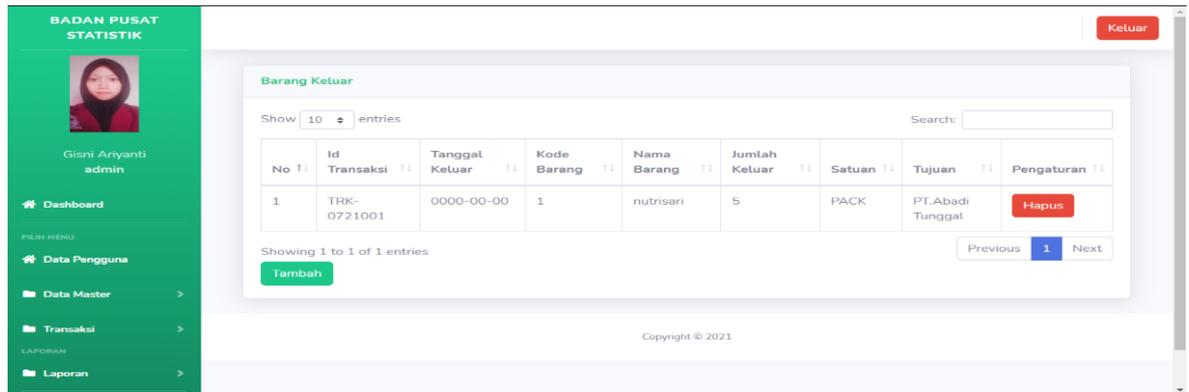
Gambar 6. Form Barang Masuk

- Form Tambah Data Barang Masuk



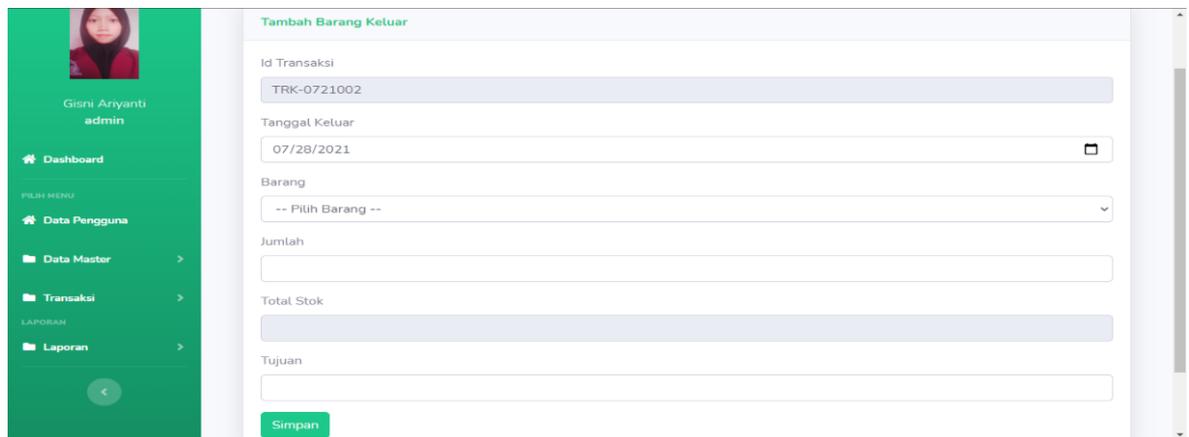
Gambar 7. Form Tambah Data Barang Masuk

- Form Barang Keluar



Gambar 8. Form Barang Keluar

- Form Tambah Data Barang Keluar



Gambar 9. Form Tambah Data Barang Keluar

Pengujian ini menggunakan Black Box yaitu melakukan dengan cara yang relative bertentangan dengan kebutuhan yang ada dan memastikan sistem dapat menangani semua masukan yang tidak sesuai. Oleh karena itu, pengguna hanya bisa memasukkan data yang benar ke dalam sistem. Hasil pengujian aplikasi ini adalah :

Tabel 1. Pengujian Sistem

Skenario Pengujian	Kasus	Hasil Yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Login	Masukan email dan password, kemudian klik 'Tombol' Login	Login berhasil dan berpindah halaman ke Dashboard	Sesuai	Normal
Input Data Admin	Masukkan semua data admin kemudian, klik 'Tombol' Input.	Data berhasil ditambahkan	Sesuai	Normal

Input Data Supplier	Masukkan semua data supplier kemudian, klik 'Tombol' Input.	Data berhasil ditambahkan	Sesuai	Normal
Input Data Barang Masuk	Masukkan semua data barang masuk kemudian, klik 'Tombol' Input.	Data berhasil ditambahkan	Sesuai	Normal
Input Data Barang Keluar	Masukkan semua data barang keluar kemudian, klik 'Tombol' Input.	Data berhasil ditambahkan	Sesuai	Normal
Input Data Satuan Barang	Masukkan data satuan barang kemudian, klik 'Tombol' Input.	Data berhasil ditambahkan	Sesuai	Normal
Laporan Data Supplier	Klik data supplier kemudian, klik "Tombol" Export to excel	Laporan data berhasil Tampil	Sesuai	Normal
Laporan Data Stok Barang	Klik data stok barang kemudian, klik "Tombol" Export to excel	Laporan data berhasil Tampil	Sesuai	Normal
Laporan Data Barang Masuk	Klik data barang masuk kemudian, klik "Tombol" Export to excel	Laporan data berhasil Tampil	Sesuai	Normal
Laporan Data barang keluar	Klik data barang keluar kemudian, klik "Tombol" Export to excel	Laporan data berhasil Tampil	Sesuai	Normal
Logout	Klik 'Tombol' Logout	Kembali ke halaman login	Sesuai	Normal

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari permasalahan yang dihadapi oleh BPS Kabupaten Sukabumi dan berdasarkan uraian bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi inventaris barang ini dibutuhkan oleh suatu instansi atau perusahaan yang masih memiliki sistem manual. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam mengelola barang secara realtime. Dalam hal ini sistem yang dibuat berbasis

website yang dibangun dengan bahasa pemrograman PHP pada Sublime text, dan database-nya menggunakan MySQL.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan antara lain:

- a. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti bisa mengembangkan sistem ini untuk dijadikan sebagai sistem informasi pengelolaan barang yang lebih kompleks lagi.
- b. Untuk pengguna, perancangan ini diharapkan dapat dijadikan alternatif dalam melakukan pengelolaan barang agar lebih mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agus Satriansyah (2018) “Sistem Informasi Inventaris Alat Tulis Kantor Dan Suvenir Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Sumbawa Sumbawa Besar Berbasis Dekstop”. Skripsi Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Komputer Teknologi Sumbawa
- [2] Eva Juliani (2017) “Sistem Informasi Sarana Dan Aset Di Universitas Teknologi Sumbawa” Skripsi Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Komputer Teknologi Sumbawa
- [3] P. T. Informasi, “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang,” J. Teknol. Inf. Din., vol. XI, pp. 124-133, 2001.
- [4] V. Lim, “Perancangan Sistem Informasi Inventory Spare Part Elektronik Berbasis Web Php (Studi CV. Human Global Service YOGYAKARTA),” JSTIE (Jurnal Sarj. Tek. Inform., vol.2, no.2, pp. 256 | =265, 2014, doi:10.12928/jstie.v2i2.2847.
- [5] Z. Alamsyah, Alun Sujjada, and Mohamad Salman Farizi, “Sistem Informasi Penyimpanan Data untuk Pengelolaan Arsip Berbasis Website”, *Restikom*, vol. 4, no. 1, pp. 14-27, Feb. 2023.