

# Sistem Informasi Pengendalian Internal Persediaan Barang Dagang

Paujan Pirlil<sup>1</sup>, Syaipul Ramdhan<sup>2</sup>, Pramana Anwas Panchadria<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup>Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Tangerang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>fauzanfirli@gmail.com, <sup>2</sup>syaipulramdhan@stmikglobal.ac.id, <sup>3</sup>pramana.ap@global.ac.id

**Abstrak** - Stock opname adalah kegiatan untuk melakukan penghitungan atau pengecekan kembali koleksi yang ada di toko Ceriamart Tajur yang bertujuan untuk mencocokkan bentuk fisik dari koleksi dengan data yang ada. Stock opname penting dilaksanakan dengan terjadwal secara teratur agar karyawan dapat mengetahui dan memantau barang yang dimiliki di toko Ceriamart Tajur. Mengingat pentingnya dilakukan stock opname dampak yang diperoleh dari stock opname tersebut berguna untuk karyawan dalam kenyamanan mencari informasi stok barang. Manfaat dari penelitian ini adalah mengetahui kondisi jumlah barang agar dapat mudah menghitung barang tanpa menggunakan tulisan tangan. Permasalahan seperti ini memerlukan sebuah sistem yang terkomputerisasi dan berbasis web. Maka dalam penelitian ini akan dibangun sebuah Sistem Informasi Inventory Control Stock Opname di Toko Ceriamart Tajur, dengan menggunakan pemrograman web yang akan membantu dalam proses pengolahan data secara tersistem.

**Kata kunci:** *stock opname, inventory control, barang, penghitungan, terkomputerisasi*

*Abstract - Stock opname is an activity to calculate or re-check the collections in the Ceriamart Tajur store which aims to match the physical form of the collection with existing data. It is important that stock opname is carried out on a regular basis so that employees can know and monitor the goods that are owned at the Ceriamart Tajur store. Considering the importance of stock opname, the impact obtained from stock opname is useful for employees to find information on stock items comfortably. The benefit of this research is knowing the condition of the number of goods so that it is easy to count the goods without using handwriting. Problems like this require a computerized and web-based system. So in this study an Inventory Control Stock Opname Information System will be built at the Ceriamart Tajur Store, by using web programming that will assist in the process of processing data systematically.*

**Keywords:** *stock opname, inventory control, goods, count, computerized*

## I. PENDAHULUAN

Pada zaman sekarang ini gaya hidup masyarakat Indonesia semakin maju. Sama halnya dengan perkembangan bisnis dan teknologi yang senantiasa berjalan seiring waktu dengan perkembangan jaman.[1] Pengaruh perkembangan tersebut sudah jelas terlihat dalam kehidupan sekitar kita misalnya banyak muncul produk maupun jasa yang semakin memudahkan aktivitas dan kebutuhan manusia dengan perkembangan teknologi tersebut.

Secara umum, perusahaan dagang bisa didefinisikan sebagai organisasi yang melakukan kegiatan usaha dengan membeli barang dari perusahaan lain kemudian menjualnya kembali kepada masyarakat luas. Setiap perusahaan pasti

bertujuan untuk menghasilkan keuntungan yang ideal agar bisa mempertahankan kelangsungan hidupnya, memajukan, serta mengembangkan usahanya ketingkat yang lebih tinggi. Salah satu unsur yang sering aktif dalam perusahaan dagang adalah persediaan.

Persediaan merupakan barang dagangan yang dibeli kemudian disimpan untuk dijual dalam operasi *run of the mill* perusahaan sehingga perusahaan senantiasa memberi perhatian yang lebih dalam persediaan.[2] Prosedur pembelian yang tidak efisien atau upaya penjualan yang tidak memadai dapat membebani perusahaan (*assigned spot*) dengan persediaan yang berlebihan dan tidak terjual.[3] Persediaan sangat rentan terhadap kerusakan maupun pencurian.[4] Pengendalian barang juga bertujuan melindungi harta perusahaan dan juga agar informasi mengenai persediaan lebih dapat dipercaya.[5] Pengendalian barang persediaan dapat dilakukan dengan melakukan tindakan pengamanan untuk mencegah terjadinya kerusakan, pencurian, maupun tindakan penyimpangan lainnya. Untuk itu, diperlukan pemeriksaan persediaan secara periodik atas catatan persediaan dengan perhitungan yang sebenarnya.[6]

## II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam pengembangan sistem informasi adalah menggunakan metode penelitian survei, penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan sebuah fakta atau data yang tepat dan nyata pada toko Ceriamart Tajur.[7]

Dalam penelitian proses pengendalian barang pada toko Ceriamart Tajur, peneliti mengumpulkan data menggunakan beberapa metode antara lain:

### 1. Metode Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara mengamati secara langsung ke lokasi untuk mengetahui dan membuktikan kebenaran dari sebuah penelitian yang dilakukan.

### 2. Metode Interview

Metode pengumpulan data melalui proses tanya jawab tentang proses pengendalian barang secara langsung dengan pemilik toko Ceriamart Tajur.

### 3. Metode Research

Peneliti mempelajari buku-buku dan jurnal yang berhubungan dengan proses penjualan agar menambah wawasan dalam membangun sistem.

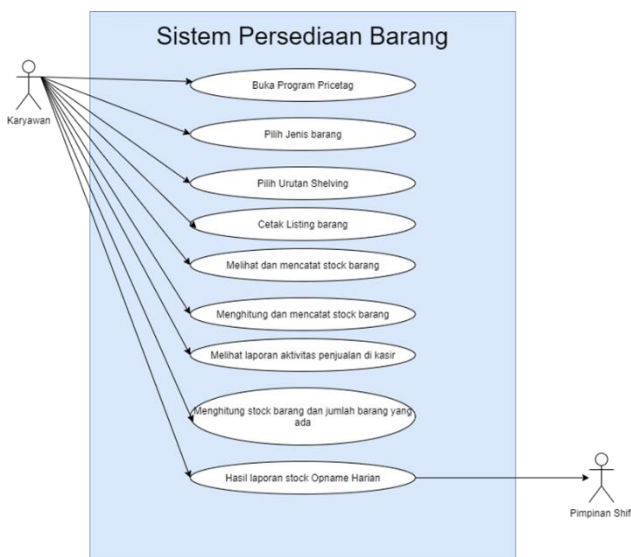
Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan *Unified Modeling Language* (UML).[8] *Unified Modeling Language* (UML)

adalah metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek.

#### A. Objek Penelitian

Penulis melakukan penelitian di Toko Ceriamart Tajur berlokasi di Jalan Wisma tajur, RT.02/RW.02, Kel. Tajur, Kecamatan Ciledug, Kota Tangerang.

Pada sistem perhitungan stok barang yang berjalan masih menggunakan cara yang manual dan sederhana, serta memakan waktu yang cukup lama dalam hal melakukan pengolahan data produk yang ada pada Toko Ceriamart Tajur., dan pegawai toko melakukan perekapan stok barang menggunakan tulis tangan.[9]



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Berjalan pada Toko Ceriamart tajur

Berdasarkan Gambar 1. Use Case Diagram sistem yang sedang berjalan diatas, maka dapat disimpulkan:[10]

1. Terdapat 2 (dua) actor yaitu: Karyawan, dan Pimpinan Shift.
2. Terdapat 9 (Sembilan) use case yang dilakukan actor.

#### B. Masalah yang Dihadapi

Beberapa Masalah dalam Stock Opname Persediaan di perusahaan grosir disebabkan sebagai berikut:[11]

1. Konsistensi Satuan  
Harus ada kebijakan mengenai penerapan satuan pada setiap unit barang. Hal ini dilakukan untuk menyeragamkan asumsi pelaksana stock opname.
2. Penggabungan data  
Data hasil stock opname dari masing-masing unit harus dikumpulkan, dijadikan satu dan direkap.
3. Hitungan Stock Opname untuk harian masih menggunakan tulisan tangan

Dalam menghitung stock opname masih menggunakan tulisan tangan dengan menggunakan form struk listing

barang dan menulisnya berapa stok barang yang harus ada di toko.

4. Pengontrolan terhadap persediaan barang kurang efektif  
Pengontrolan terhadap persediaan barang terkadang kelebihan pemesanan dan sering terjadi kekurangan barang.[12]

#### C. Alternatif Pemecahan Masalah

Adapun alternatif pemecahan masalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan sistem informasi manajemen persediaan barang secara terkomputerisasi agar mendapatkan informasi mengenai stok barang secara update sehingga membuat karyawan lebih mudah dalam menghitung stock barang.[13]

2. Membuat suatu sistem persediaan barang yang sudah ada mampu untuk melakukan pengecekan ulang secara keseluruhan. Membuat suatu manajemen persediaan barang agar dapat mengelola laporan persediaan barang secara akurat dalam segi pengolahan agar tidak terjadi kesalahan pemesanan dan pengiriman barang.[14]

#### D. User Requirement (Elisitasi)

Tabel 1. Elisitasi Final

##### Funcional

##### Analisa Kebutuhan

##### Saya ingin sistem dapat

1. Menampilkan menu login
2. Menampilkan logo pada menu login
3. Menampilkan menu utama
4. Menampilkan Stock Opname
5. Menampilkan Stock Opname harian
6. Menampilkan Nama jenis listing barang
7. Menampilkan urutan shelving barang
8. Menampilkan item yang telah dipilih
9. Menampilkan layar stok barang
10. Menampilkan kode barang
11. Menampilkan nama barang
12. Menampilkan input quantity barang
13. Menampilkan Pilihan selesai Stock opname
14. Menampilkan Pop up Stock Opname telah selesai
15. Menampilkan Pilihan hasil stock opname
16. Menampilkan permintaan jumlah barang
17. Menampilkan hasil barang yang ada
18. Menampilkan selisih barang yang diminta dan yang di input
19. Menampilkan log out.

##### Non Functional

1. Mudah digunakan dan dipahami oleh user
2. Sistem dapat berjalan dengan baik
3. Menampilkan hari, tanggal, dan jam pada saat stock opname
4. Mempermudah dalam pencarian data.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

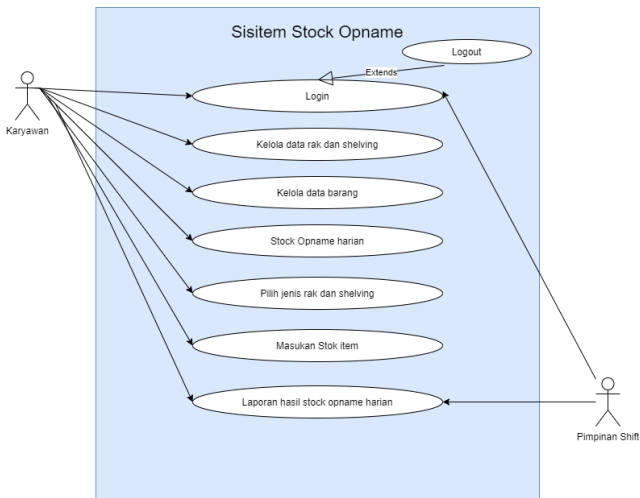
A. Usulan Prosedur yang Baru

Usulan prosedur baru terhadap sistem stock opname berbasis web merupakan suatu perbaikan terhadap sistem lama yang digunakan oleh Toko Ceriamart Tajur. Berikut merupakan urutan dari suatu usulan prosedur sistem baru, yaitu sebagai berikut:

1. Karyawan melakukan login sebelum melakukan stock opname di website.[15]
2. Karyawan dapat mengolah data rak dan shelving.
3. Karyawan dapat mengelola data barang.
4. Karyawan memilih menu *stock opname* harian.
5. Karyawan memilih jenis rak dan *shelving*.
6. Karyawan memasukkan dan menghitung jumlah *stock item* yang ada di toko dan di Gudang.
7. Karyawan melihat hasil laporan *stock opname* dan diserahkan ke pimpinan *shift*.

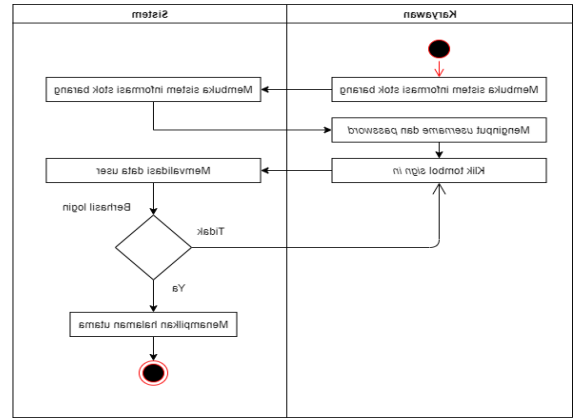
B. Diagram Rancangan Sistem

Diagram rancangan sistem dibuat dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) digunakan untuk membuat dan menggambarkan beberapa diagram seperti *Use Case diagram*, *Activity diagram*, *Sequence diagram*, dan *Class Diagram*.



Gambar 2. Use Case Diagram Diusulkan

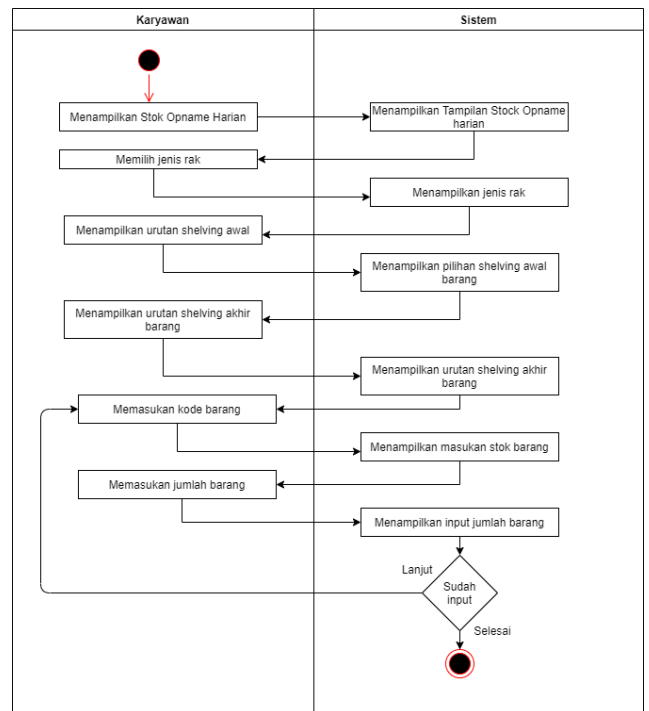
Pada Gambar 2. Use Case Diagram, ada beberapa aktor yang terlibat dalam sistem. Diantaranya adalah Karyawan dan Pimpinan *Shift*.



Gambar 3. Sequence Diagram Login

Berdasarkan gambar 4.2 Activity diagram login terdapat:

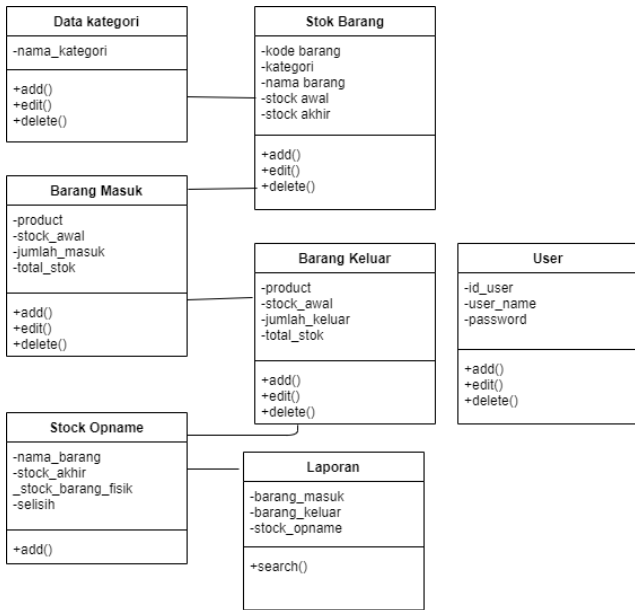
1. 1 (satu) *initial node* dimana objek memulai kegiatan.
2. 6 (enam) *action state* yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3. 1 (satu) *decision node* digunakan untuk menentukan pilihan kondisi.
4. 1 (satu) *activity final node* yang merupakan akhir dari kegiatan.



Gambar 4. Sequence Diagram Stock Opname Harian

Berdasarkan gambar 4.5 Activity diagram pilih shelving terdapat:

1. 1 (satu) *initial node* dimana objek memulai kegiatan.
2. 12 (dua belas) *action state* yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3. 1 (satu) *decision node* digunakan untuk menentukan pilihan kondisi.
4. 1 (satu) *activity final node* yang merupakan akhir dari kegiatan.

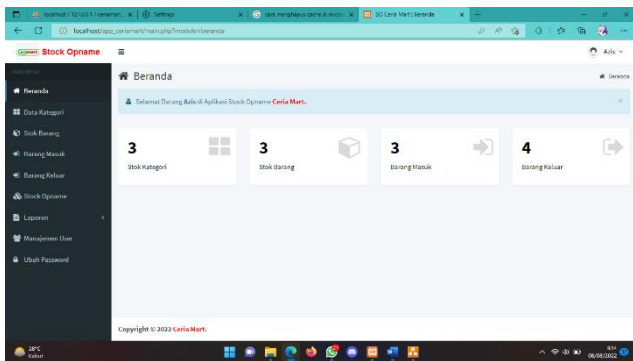


Gambar 5. Class Diagram yang Diusulkan

Berdasarkan gambar 5. class diagram yang diusulkan terdapat 10 (Sepuluh) class, sebagai tabel yang di dalamnya terdapat atribut-atribut.

C. Rancangan Tampilan

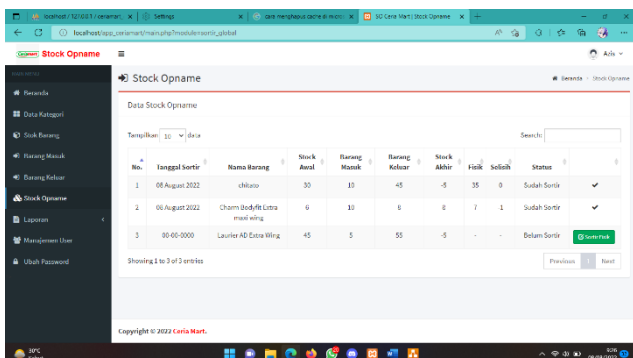
1. Tampilan Halaman Utama



Gambar 6. Tampilan Halaman Utama

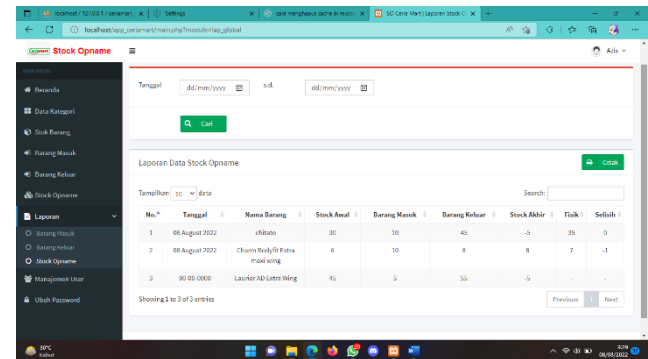
Gambar 6. merupakan suatu tampilan halaman utama web antarmuka dengan pengguna. Halaman ini merupakan suatu halaman yang tampil pertama kali saat pelanggan mengakses website stock opname.

2. Tampilan Stock Opname



Gambar 7. Tampilan Stock Opname  
Gambar 7 merupakan tampilan stock opname yang akan memasukan nama barang dan jumlah barang.

3. Tampilan Hasil Stock Opname



Gambar 8. Tampilan Hasil Stock Opname Harian

Gambar 8 merupakan hasil laporan stock opname harian yang berupa stok yang diminta, stok yang sudah dihitung dan selisih stok barang.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah menganalisis dan mengevaluasi penilaian dan pencatatan persediaan barang dagang pada Toko Ceriamart Tajur, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Toko Ceriamart Tajur menerapkan metode perpetual dalam dalam pencatatan terhadap persediaan barang dagangan.dalam penggunaan metode ini akun pembelian dan penjualan diganti dengan akun persediaan barang dagangan.
2. Metode Penilaian Persediaan Barang Dagang Dagangan yang diterapkan yaitu metode FIFO.
3. Toko Ceriamart Tajur terdapat beberapa kendala yang menghambat proses pencatatan dan penilaian terhadap barang dagangan. Adanya selisih antara pendapatan yang yang tercatat di kasir dengan yang ada di sistem teknologi informasi.
4. Metode penilaian dan persediaan barang hanya dapat digunakan dalam pencatatan stock barang dagangan yang ada dan tidak ada. Namun tidak bias membuat laporan laba rugi maupun neraca secara otomatis.

B. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, saran yang dapat diberikan penulis adalah:

1. Perusahaan sudah bisa membuat prosedur operasi standar perusahaan, tetapi alangkah baiknya jika setiap saat dapat mengevaluasi prosedur operasi standar perusahaan.
2. Perusahaan menggunakan komputerisasi untuk mendukung efisiensi operasional. Alangkah baiknya jika mesin tersebut dirawat dengan baik oleh perusahaan secara rutin.
3. Toko Ceriamart Tajur menggunakan metode Perpetual dalam proses pendaftarannya, namun kuantitas produk dapat dengan mudah ditentukan

tanpa melakukan inventarisasi. Namun demikian, penting untuk melakukan inventarisasi fisik secara teratur. Hal ini untuk memeriksa apakah catatan (data persediaan) dalam sistem informasi sesuai dengan jumlah sebenarnya di toko.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Abdullah *et al.*, “Desain Insinerator Menggunakan Bahan Bakar Cangkang Kelapa Sawit,” *J. Rekayasa Mater. Manufaktur dan Energi*, vol. 2, no. 1, pp. 34–43, 2019, doi: 10.30596/rmme.v2i1.3067.
- [2] K. I. Afewu and G. O. Lewis, “Sampling of run-of-mine mill feed - A practical approach,” *J. South African Inst. Min. Metall.*, vol. 98, no. 6, pp. 299–304, 1998.
- [3] B. Cottyn, B. De Paepe, N. C. Dia, C. Van Malderghem, J. F. Pothier, and J. Van Vaerenbergh, “First report of bacterial leaf spot of *Hydrangea* in retail nurseries in Belgium caused by strains assigned to a new *Xanthomonas hortorum* clade,” *New Dis. Reports*, vol. 43, no. 2, Apr. 2021, doi: 10.1002/ndr2.12008.
- [4] H. L. DivaYani, “Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Kelapa Guna Meminimalkan Biaya Persediaan Pada Cv Mama Muda Nusantara,” no. 32420006. 2022. [Online]. Available: <https://osf.io/preprints/jtru3/>
- [5] H. C. Wahyuni, *Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa*. 2020. doi: 10.21070/2020/978-623-6833-79-7.
- [6] Ila Rosilawati, Tasviri Efkar Desi Julia, “Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia,” *Pengemb. Modul Berbas. Mult. Represent. Pada Mater. Garam Hidrolisis*, vol. 5, no. Volume 5 No 3 Edisi Desember 2016, pp. 65–76, 2016.
- [7] M. F. Hidayattullah and Y. Hapsari, “Implementasi Metode Waterfall pada Rancang Bangun Sistem Informasi Kerja Praktik Industri,” *Ultim. InfoSys*, vol. XI, no. 2, pp. 85–89, 2020.
- [8] G. Booch, J. Rumbaugh, and I. Jacobson, “The Unified Modeling Language for Object-Oriented Development,” *Unix Rev.*, vol. 14, no. 13, p. 29, 1996, [Online]. Available: <http://www.ccs.neu.edu/research/demeter/course/f96/readings/uml9.pdf>
- [9] Nelisa and S. H. A. Halim, “Identifikasi Pola Penjualan Kategori Barang dalam Menjaga Stabilitas Stok Barang Menggunakan Algoritma Fp-Growth,” *J. Inform. Ekon. Bisnis*, vol. 3, pp. 155–160, 2021, doi: 10.37034/infv3i4.94.
- [10] I. R. G. Barus, M. B. Simanjuntak, and I. Resmayasari, “READING LITERACIES THROUGH EVIETA-BASED LEARNING MATERIAL: STUDENTS’ PERCEPTIONS (Study Case Taken from Vocational School–IPB University),” *J. Adv. English Stud.*, vol. 4, no. 1, pp. 15–20, 2021.
- [11] Muhammad Syaleh, “Freestyle Skills (Crawl) in Swimming Sports on Stunning Stok Bina Guna Students,” *J. Ilm. STOK Bina Guna Medan*, vol. 8, no. 1, pp. 25–31, 2020, doi: 10.55081/jsbg.v8i1.90.
- [12] A. Hanafie, S. Madjid, M. Muliawati, and R. R. Usman, “Perancangan Sistem Pengontrolan Kipas Angin Berbasis Mikrokontroler,” *ILTEK J. Teknol.*, vol. 14, no. 01, pp. 2033–2038, 2019, doi: 10.47398/iltek.v14i01.364.
- [13] P. Pangeran, “Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis,” *J. Ris. Manaj. Bisnis*, vol. 6, no. 2, pp. 113–125, 2011.
- [14] F. A. Puji Lestari, “Pengaruh Laporan Keuangan dan Laporan Auditor Independen Terhadap Pengambilan Keputusan Manajemen,” *Sosio e-Kons*, vol. 14, no. 1, p. 54, 2022, doi: 10.30998/sosioekons.v14i1.11458.
- [15] V. Ferreira, L. Lukschy, B. Watyam, S. Ungsitipoonpor, and M. Seyfeddinipur, “A Website Is a Website Is a Website: Why Trusted Repositories Are Needed More Than Ever,” 2021, doi: 10.12794/langarc1851176.