

Aplikasi Perhitungan Penyusutan Inventaris Barang menggunakan *Decreasing Charge Method* berbasis Website

Yudha Sansena^{1,*}, Samsudin¹

¹ Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

* Correspondence: yudha.sansena@uinsu.ac.id

Copyright: © 2023 by the authors

Received: 6 Juni 2023 | Revised: 8 Juni 2023 | Accepted: 12 Juni 2023 | Published: 20 Juni 2023

Abstrak

Yayasan Fajar Sejahtera Indonesia adalah sebuah organisasi sosial non-pemerintah yang memiliki inventaris di empat kelurahan kota Medan. Namun, setiap aset berupa barang mengalami penurunan nilai setiap tahunnya. Untuk perencanaan pembelian barang masih sulit untuk menghitung penyusutan karena masih dilakukan secara manual di atas kertas. Tujuan penelitian adalah membuat aplikasi pembiayaan penyusutan aset dengan *decreasing charge method* berbasis *website*. Pemrograman menggunakan *PHP*, *MYSQL*, *XAMPP* dan *Visual Studio Code* dan menggunakan metode *research and development* yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk final, dan produksi massal. Namun batasan penelitian ini sampai pada tahap uji coba produk. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan kajian pustaka. Pengujian sistem menggunakan uji validasi yang dibagi menjadi tiga bagian yaitu ahli pakar, uji lapangan dan calon pengguna. Hasil temuan kami berupa aplikasi perhitungan penyusutan inventaris barang berbasis website. Hasil uji ahli menghasilkan nilai 3,8 menunjukkan sangat valid, hasil uji lapangan menghasilkan nilai 4,0 menunjukkan sangat valid, dan hasil uji 5 calon pengguna menghasilkan dengan nilai 83,2% yang dinilai sangat efektif.

Kata kunci: inventaris; penyusutan; *website*; aplikasi; *decreasing charge method*

Abstract

The Fajar Sejahtera Indonesia Foundation is a non-governmental social organization that has assets in four districts in the city of Medan. However, every asset in the form of goods experiences a decrease in value each year. Calculating depreciation for purchasing planning is still difficult as it is done manually on paper. The research objective is to create an asset depreciation financing application using the decreasing charge method based on a website. The programming is done using PHP, MySQL, XAMPP, and Visual Studio Code, employing the research and development method, including potential and problem identification, data collection, product design, design validation, design revision, product testing, product revision, usage testing, final product revision, and mass production. However, this research is limited to the product testing phase. Data collection techniques involve interviews, observations, and literature reviews. The system is tested using a validation test divided into three parts: expert validation, field testing, and user testing. Our findings resulted in a web-based application for calculating inventory depreciation. The expert validation test yielded a score of 3.8, indicating high validity; the field testing resulted in a score of 4.0, indicating high validity; and the user testing with five participants achieved a score of 83.2%, indicating high effectiveness.

Keywords: inventory; depreciation; website; application; decreasing charge method



PENDAHULUAN

Yayasan Fajar Sejahtera Indonesia (YAFSI) adalah LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) bidang sosial yang berfokus pada peningkatan status pemberdayaan perempuan dan anak. Ada 4 (empat) kelurahan di Kota Medan yang didukung YAFSI, yang semuanya memiliki inventaris barang seperti pada kelurahan Aur, Sunggal, Belawan Bahari, dan Amplas. Tujuan inventaris barang adalah memudahkan pelaksanaan kegiatan pengawasan atau kontrol, baik dalam penggunaan barang maupun dalam menilai tanggung jawab pemeliharaan dan penghematan barang milik yayasan, apabila sewaktu-waktu membutuhkan informasi yang ada pada arsip, kita dapat mudah menemukannya, agar tujuan kearsipan dapat tercapai dengan baik (Durahman & Munir, 2019; Novendri et al., 2019; Usnaini et al., 2021). Akan tetapi, setiap aset berupa barang mengalami penyusutan (depresiasi) setiap tahunnya (Meilawati et al., 2023; Niu & Budiarmo, 2020). Hal tersebut akan menjadi beban bagi YAFSI jika aset mereka mengalami penurunan performa dalam menjalankan suatu kegiatan operasional (Nurnasrina & Putra, 2018).

Mengetahui penyusutan aset pada inventaris barang menjadi tolak ukur untuk memperbaiki dan mengganti aset pada inventaris barang dengan yang baru agar dapat menunjang kegiatan operasional sehari-hari (Sari, 2018), sehingga sangat perlu perencanaan pengadaan barang di masa yang akan datang. Dalam hal perancangan pengadaan barang di masa yang akan datang, YAFSI masih mengalami kesulitan untuk menentukan dan menghitung nilai penyusutan pada setiap inventaris barang yang digunakan. Dikarenakan YAFSI masih melakukan pencatatan inventaris barang serta menghitung penyusutannya masih secara manual menggunakan media kertas yang belum dapat diintegrasikan dengan baik. Hal tersebut menimbulkan dampak negatif pada finansial yayasan jika setiap tahunnya sulit memproyeksikan besaran penyusutan setiap nilai aset inventaris barang untuk pengadaan barang dimasa depan. Pada *web* sangat mudah mengolah data (Ulhaque & Irawan, 2023) maka perlu adanya sebuah aplikasi yang berbasis *web* guna mempermudah melakukan pencatatan dan perhitungan penyusutan inventaris barang yang efektif dan efisien (Hanyfah et al., 2022; Lubis & Samsudin, 2022; Novendri et al., 2019).

Beberapa jenis metode penyusutan atas aset tetap menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK 16) (Pasaribu, 2019) yang dapat diterapkan di Indonesia adalah *Decreasing Charge Method* atau teknik biaya beban menurun (Prastianto & Rostiani, 2020). Teknik biaya beban menurun adalah teknik penyusutan yang dilakukan percepatan sehingga menghasilkan dana penyusutan yang cenderung tinggi pada tahun pertama serta pengurangan biaya penyusutan di akhir tahun (Fariansyah et al., 2018; Pasaribu, 2019; Rahman, 2018). Secara umum ada 3 metode beban menurun yaitu: metode jumlah angka tahun, metode saldo menurun dan metode saldo menurun ganda (Boyratan & Maryoso, 2020; Pasaribu, 2019; Rahman, 2018). Gagasan mendasar di balik pendekatan penurunan biaya penyusutan adalah untuk mengeluarkan lebih banyak biaya penyusutan pada tahun awal (Rahman, 2018) karena fakta bahwa nilai aset telah berkurang pada tahun itu. Penelitian terkait yang dilakukan (Durahman & Munir, 2019) menggunakan metode garis lurus sebagai menghitung beban penyusutan persediaan barang. Hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut berupa hasil perhitungan penyusutan barang berbasis *website* dengan metode garis lurus hanya untuk perhitungan penyusutan satu tahun. Penelitian serupa oleh (Cahyani & Karismariyanti, 2019), menemukan hasil akhirnya adalah sistem otomatis untuk melacak aset dan mencatat penyusutan bulanan dengan pendekatan metode garis lurus, metode penjumlahan tahun, dan metode penurunan saldo.

Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian sebelumnya hasil yang diperoleh adalah hanya menghasilkan perhitungan penyusutan dalam satu tahun atau bulan. Sedangkan penelitian ini dapat menghasilkan perbedaan nilai penyusutan inventaris secara bersamaan dalam satu waktu berdasarkan umur pemakaian aset tahunan. Penelitian ini bertujuan membangun serta

merancang aplikasi pembiayaan penyusutan inventaris barang Yayasan Fajar Sejahtera Indonesia menggunakan *decreasing charge method* berbasis *website*. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu yayasan untuk memproyeksikan pengeluaran pengadaan barang di masa mendatang.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D). Metode R&D atau penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016). Yang dimaksud dengan produk dalam konteks ini adalah perangkat lunak (*software*) seperti program pengolahan data (Khotimah et al., 2022; Sugiyono, 2016). Adapun tahapan-tahapan R&D yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk final, dan produksi massal (Amna et al., 2018; Andri & Suyanto, 2020; Dharmayanti et al., 2021; Hakky et al., 2018). Namun, tahapan pada penelitian ini hanya sampai pada tahap uji coba produk (Haq & Suendri, 2023). Metode dalam mengumpulkan data yang dibutuhkan agar dapat membangun aplikasi pembiayaan penyusutan persediaan diantaranya adalah observasi lokasi penelitian, wawancara terhadap jajaran yayasan, angket validasi untuk pengujian aplikasi dan studi literatur digunakan sebagai pendekatan teori. Subjek penelitian ini ialah ahli sistem informasi, penguji lapangan, serta 5 relawan YAFSI sebagai responden pengujian aplikasi untuk menganalisis pengembangan aplikasi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *decreasing charge method* yang terdiri dari: a) Metode jumlah angka tahun dengan rumus pada persamaan (1). b) Metode saldo menurun dengan rumus pada persamaan (2) dan (3). c) Metode saldo menurun ganda dengan rumus pada persamaan (4). Untuk perhitungan nilai pengujian validasi menggunakan persamaan (5) dengan indikator hasil penilaian validasi $\leq 1,60$ sebagai sangat kurang valid, $\geq 1,60-2,20$ sebagai kurang valid, $\geq 2,20-2,80$ sebagai cukup valid, $\geq 2,80-3,40$ sebagai valid dan nilai $\geq 3,40$ sebagai sangat valid. Pada tahap pengujian aplikasi menggunakan rumus keefektifan pengguna menggunakan persamaan (6) untuk tujuan mengetahui keefektifan penggunaan aplikasi dengan indikator presentasi keberhasilan yakni: nilai 0% - 19,99 % sebagai tidak layak, 20% - 39,99% sebagai kurang layak, 40% - 59,99% sebagai cukup layak, 60% - 79,99% sebagai layak dan 80% - 100% sebagai sangat layak.

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Sisa Umur ekonomis}}{\text{Jumlah Angka Tahun}} \times \text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Residu} \quad (1)$$

$$\text{Tarif Penyusutan} = 1 - \frac{\text{Sisa umur ekonomis}}{\sqrt{\frac{\text{Nilai Residu}}{\text{Harga Perolehan}}}} \quad (2)$$

$$\text{Penyusutan} = \text{Tarif Penyusutan} \times \text{Nilai Buku} \quad (3)$$

$$\text{Penyusutan} = \left(\frac{100\%}{\text{Umur Ekonomis}} \times 2 \right) \times \text{Harga Perolehan} \quad (4)$$

$$\text{Nilai rata - rata} = \frac{\text{Jumlah skor angket}}{\text{Jumlah penilaian}} \quad (5)$$

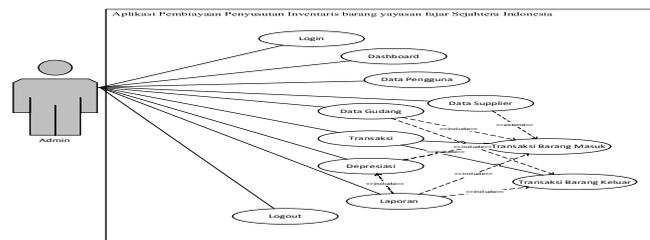
$$\text{Presentasi keberhasilan} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah total skor}} \times 100\% \quad (6)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

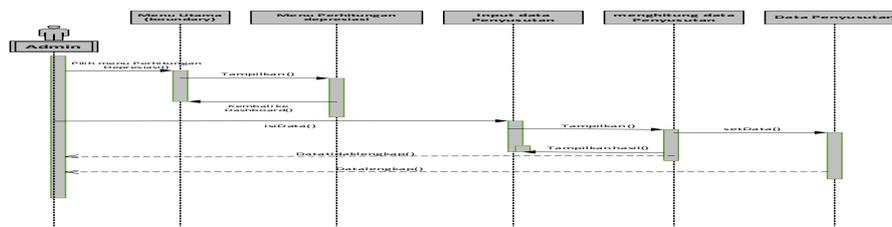
Hasil

Berdasarkan analisis dan desain aplikasi perhitungan penyusutan, dapat diuraikan yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan pengujian produk. Pada tahap potensi dan masalah, ditemukan bahwa YAFSI masih menggunakan kertas untuk mencatat dan menghitung inventaris barang, yang berpotensi menyebabkan kesalahan perhitungan dan ketidakintegrasian dengan baik. Hal ini sangat tidak efektif dalam merekapitulasi ketersediaan barang dengan penyusutannya serta memproyeksikan pengeluaran untuk pengadaan barang di masa depan. Pada tahap pengumpulan data, penelitian ini melakukan observasi dan wawancara langsung sehingga hasil yang diperoleh adalah bahwa relawan pada bidang pengelolaan barang mengalami kesulitan dalam melakukan inventarisasi dan perhitungan penyusutan. Oleh karena itu, penelitian ini mencari solusi melalui literatur untuk menjawab persoalan yang ditemukan. Berdasarkan studi literatur dan pengumpulan data, didapatkan solusi untuk melakukan reformasi ke arah digital dengan membuat aplikasi perhitungan penyusutan inventaris barang berbasis *website* dengan metode *decreasing charge*.

Pada tahap desain produk, penelitian ini mendeskripsikan sistem menggunakan *UML* seperti *usecase diagram*, *sequence diagram* dan lainnya. *Use case diagram* ditunjukkan gambar 1. Merupakan representasi penggunaan aplikasi yang akan dibangun guna memperjelas peran pengguna terhadap sistem yang akan dibuat (Samsudin et al., 2022). Pada *sequence diagram* yang di buat seperti pada gambar 2. merupakan grafik berbasis waktu yang menggambarkan interaksi objek (Irawan & Siregar, 2020). Gambar tersebut menjelaskan bahwa urutan pengguna untuk melakukan perhitungan depresiasi yang dimulai dari pengguna mengisi *form* inputan hingga sistem mengeluarkan hasil yang diperoleh berupa informasi nilai penyusutan. Pada desain visualisasi login, navigator menu, *form* penginputan serta fitur akses cepat pada halaman utama. Pada sistem tersebut didalamnya akan di program untuk perhitungan penyusutan menggunakan metode beban biaya menurun.



Gambar 1. use case diagram



Gambar 2. Sequence diagram

Hasil simulasi pada perhitungan metode tersebut seperti berikut: Misalnya, ada Aset Tetap jenis *Personal Computer (PC)*, salah satunya komputer Asus dengan harga perolehan unit Rp8.600.000,00, nilai sisa antisipasi atau residu sebesar Rp1.500.000,00, dan rencana penggunaan 5 tahun. mulai tahun 2021. Pada sistem nantinya akan menghitung ketiga metode sekaligus yang terdapat pada *decreasing charge method*. Maka pada metode jumlah angka

tahun menggunakan persamaan (1) dan menghasilkan akumulasi penyusutan seperti pada tabel 1.

Pada metode saldo menurun, nilai aktiva harga perolehan unit di substitusikan kedalam persamaan (2) untuk menghitung tarif penyusutan kemudian substitusikan pada persamaan (3) lalu berulang pada tahun berikutnya dengan nilai akhir penyusutan tahun tersebut menjadi nilai tahun awal pada tahun berikutnya maka di peroleh hasil perhitungan penyusutan seperti pada tabel 2.

Tabel 1. Hasil metode jumlah angka tahun

| Tahun | Tahun Awal | Tarif | Nilai Penyusutan | Nilai Akhir Penyusutan |
|-------|-----------------|-------|------------------|------------------------|
| 2021 | Rp.8.600.000,00 | 5/15 | Rp.2.866.666,67 | Rp.5.733.333,33 |
| 2022 | Rp.8.600.000,00 | 4/15 | Rp.2.293.333,33 | Rp.3.440.000,00 |
| 2023 | Rp.8.600.000,00 | 3/15 | Rp.1.720.000,00 | Rp.1.720.000,00 |
| 2024 | Rp.8.600.000,00 | 2/15 | Rp.1.146.666,67 | Rp.573.333,33 |
| 2025 | Rp.8.600.000,00 | 1/15 | Rp.573.333,33 | Rp.0,00 |

Tabel 2. Hasil metode saldo menurun

| Tahun | Tahun Awal | Tarif | Nilai Penyusutan | Nilai Akhir Penyusutan |
|-------|--------------|--------|------------------|------------------------|
| 2021 | Rp.8,600,000 | 29,48% | Rp.2.535.192,61 | Rp.6.064.807,39 |
| 2022 | Rp.6,064,807 | 29,48% | Rp.1.787.843,59 | Rp.4.276.963,80 |
| 2023 | Rp.4,276,964 | 29,48% | Rp.1.260.805,47 | Rp.3.016.158,33 |
| 2024 | Rp.3,016,158 | 29,48% | Rp.889.132,83 | Rp.2.127.025,50 |
| 2025 | Rp.2,127,026 | 29,48% | Rp.627.025,50 | Rp.1.500.000,00 |

Pada metode saldo menurun ganda, nilai aktiva harga perolehan unit di substitusikan kedalam persamaan (4) dalam menghitung penyusutan dan berulang hal yang sama pada tahun berikutnya berikutnya dengan nilai akhir penyusutan tahun tersebut menjadi nilai tahun awal pada tahun berikutnya maka diperoleh hasil perhitungan penyusutan aktiva tetap jenis PC seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil metode saldo menurun ganda

| Tahun | Tahun Awal | Tarif | Nilai Penyusutan | Nilai Akhir Penyusutan |
|-------|--------------|--------|------------------|------------------------|
| 2021 | Rp.8.600.000 | 40,00% | Rp.3.440.000 | Rp.5.160.000 |
| 2022 | Rp.5.160.000 | 40,00% | Rp.2.064.000 | Rp.3.096.000 |
| 2023 | Rp.3.096.000 | 40,00% | Rp.1.238.400 | Rp.1.857.600 |
| 2024 | Rp.1.857.600 | 40,00% | Rp.743.040 | Rp.1.114.560 |
| 2025 | Rp.1.114.560 | 40,00% | Rp.445.824 | Rp.668.736 |

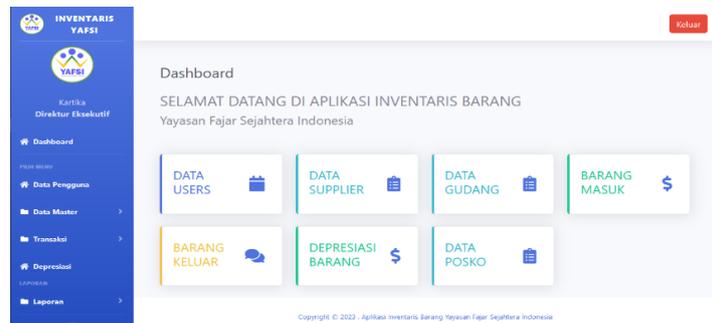
Selanjutnya, pada tahap validasi desain, dilakukan oleh ahli sistem Informasi guna mengetahui keberlangsungan sistem nantinya akan berjalan dengan baik atau tidak. Berdasarkan hasil validasi ahli sistem informasi diperoleh total skor 34 dari 10 penilaian yang di berikan penguji.

Tabel 4. Hasil validasi ahli sistem informasi

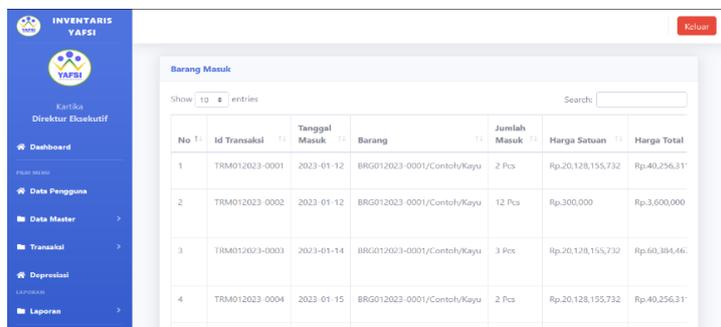
| Aspek | Total Skor |
|--|------------|
| Perancangan UML sudah sesuai dengan alur berjalannya sistem | 20 |
| Fungsi Tombol dapat berjalan dengan baik | 12 |
| Laporan dapat menunjukkan informasi data Informasi dengan baik | 4 |
| Jumlah Total Skor | 34 |

Untuk menghitung validasinya di substitusikan menggunakan persamaan (5) maka di peroleh nilai 3,4. Bila merujuk pada indikator penilaian validasi bahwa hasilnya ialah sangat layak. Hal tersebut kita akan melewati tahap revisi desain dikarenakan hasil indikator menunjukkan desain sistem sangat valid dan akan meimplemtasikan desain ke pembuatan website menggunakan *PHP, MYSQL, XAMPP* sebagai *database server* dan menggunakan *software Visual Studio Code* untuk penulisan program.

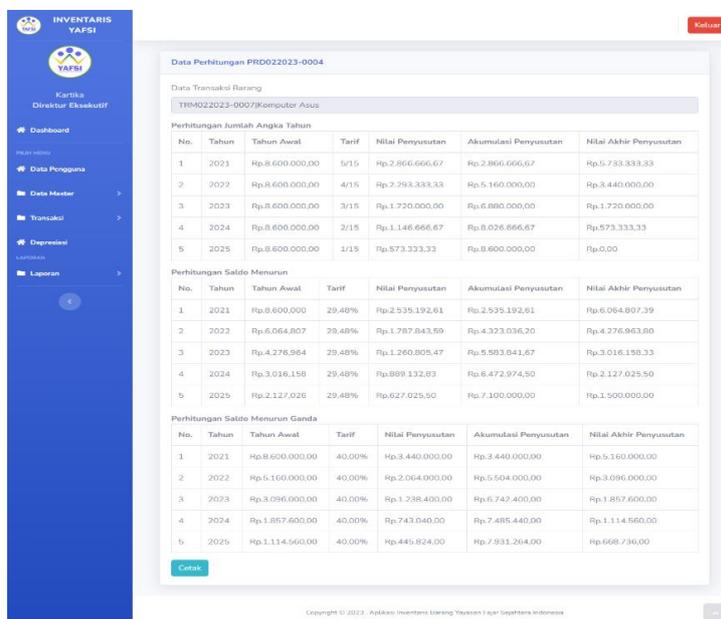
Setelah melakukan implementasi desain maka visualisasi setelah masuk kedalam *login* maka akan muncul halaman utama seperti pada gambar 3 yang menampilkan antara lain menu data user, data supplier, data gudang, barang datang, barang berangkat, data posko, penyusutan barang, dan laporan serta navigator menu di seblah kiri.



Gambar 3. Tampilan halaman utama



Gambar 4. Tampilan halaman barang masuk



Gambar 5. Tampilan detail perhitungan depresiasi

Pada tampilan halaman barang masuk seperti pada gambar yang berisi data barang masuk beserta jumlah barang, harga perolehan, residu dan umur pemakaian dan tombol untuk menambah data barang masuk. Sementara itu, pada tampilan detail perhitungan depresiasi seperti pada gambar 5 yang berisi hasil tiga perhitungan *decreasing charge method* yaitu metode jumlah angka tahun, metode saldo menurun dan metode saldo menurun ganda serta di terdapat tombol cetak hasil perhitungan.

Pada tahap pengujian produk berpusat kepada kualifikasi fungsi program yang dibuat, menentukan keadaan input penggunaannya serta melangsungkan pengujian kualifikasi fungsi dari sistem aplikasi (Sansena, 2021). Uji kelayakan rancangan dilakukan dengan menyerahkan produk pengembangan beserta jumlah angket kepada validator penguji lapangan dan responden (Haq & Suendri, 2023).

Tabel 5. Hasil validasi penguji lapangan

| Aspek | Total Skor |
|-------------------------------------|------------|
| Tampilan UI/UX | 11 |
| Kemanfaatan & Kemudahan Sistem | 14 |
| Keamanan & penyajian Data Informasi | 15 |
| Jumlah Total Skor | 40 |

Berdasarkan hasil uji validasi penguji lapangan yang di peroleh mendapatkan total skor 40 dari 10 penilaian. Bila di rata-ratakan dengan persamaan (5) maka diperoleh nilai 4,0 yang berarti sangat valid digunakan. Berdasarkan hasil dari uji keefektivan pengguna dari 5 responden pada tabel 6. Maka diperoleh jumlah skor 104 dari 5 responden dari 5 kategori dengan maskimal skor 125. Bila menggunakan persamaan (6) untuk menentukan presentase keberhasilan maka diperoleh hasil 83,2% yang berarti presentasi keberhasilan sangat layak digunakan.

Tabel 6. Uji keefektivan pengguna

| Responden | Kategori | | | | | Jumlah |
|-----------|-------------|---|---|---|---|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 22 |
| 2. | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 22 |
| 3. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 |
| 4. | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 19 |
| 5. | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 21 |
| | Jumlah Skor | | | | | 104 |

Pembahasan

Penelitian ini memakai *decreasing charge method* yaitu merupakan perhitungannya penyusutan biaya menggunakan tiga metode perhitungan percepatan penyusutan beban menurun yakni: metode jumlah angka tahun, metode saldo menurun dan metode saldo menurun ganda. Teknik biaya beban menurun adalah teknik penyusutan yang dilakukan percepatan sehingga menghasilkan dana penyusutan yang cenderung tinggi pada tahun pertama serta pengurangan biaya penyusutan di akhir tahun. Hal ini untuk mengetahui nilai penyusutan barang yang digunakan dan menjadi tolak ukur untuk memproyeksikan pengeluaran anggaran untuk pengadaan barang di masa mendatang.

Setelah dilakukan uji produk, aplikasi ini sudah sesuai berdasarkan hasil perhitungan secara manual menggunakan *decreasing charge method*. Hasil ini yang ditunjukkan menyatakan bahwa *decreasing charge method* yang diterapkan pada sistem ini dapat memberikan informasi penyusutan barang setiap tahun kepada pihak yayasan Fajar Sejahtera

Indonesia untuk merencanakan pemeliharaan dan pengadaan barang inventaris mereka. Selain itu sistem ini memberikan hasil yang cepat dan akurat, sehingga tidak memakan banyak waktu, serta efektif untuk digunakan.

Hasil pengujian sistem menggunakan rumus keefektifan pengguna yang menunjukkan hasil yang maksimal. Yang artinya bahwa semua fungsionalitas pada komponen dari masing-masing sistem ini sudah berjalan dengan baik, baik dari segi tampilan, berjalannya sistem dan penyajian informasi berfungsi dengan baik. Pada pengujian ahli sistem informasi dan lapangan juga memperoleh hasil yang sangat valid. Selain itu, proses perhitungan penyusutan untuk menampilkan hasil nilai penyusutan barang setiap tahunnya yang diterapkan dengan tiga metode pada *decreasing charge method* sudah berhasil berjalan dengan baik.

Berdasarkan penelitian sebelumnya hasil yang diperoleh adalah informasi penyusutan aset menggunakan metode garis lurus pada masa satu tahun perhitungan yang dilakukan oleh Durahman & Munir (2019). Namun pada penelitian ini relevan dengan yang dilakukan oleh Cahyani & Karismariyanti (2019) dan menghasilkan perhitungan penyusutan aset berupa barang yang hanya menghitung satu tahun masa umur ekonomis barang menggunakan dua metode dari *decreasing charge method* yakni: metode saldo menurun ganda dan metode jumlah angka tahun. Sedangkan untuk penelitian ini menghitung nilai beban penyusutan berdasarkan rincian tiap masa umur ekonomis dan menggunakan tiga metode dari *decreasing charge method* secara bersamaan berbasis *website*. Didalamnya terdapat pencarian barang, jenis barang, barang masuk dan barang keluar. Pada sisi admin dapat melakukan pencatatan data barang, *supplier*, depresiasi, serta menciptakan pelaporan sesuai dengan filter perbulan dan pertahun.

SIMPULAN

Aplikasi perhitungan penyusutan inventaris barang menggunakan *decreasing charge method* yang telah dibuat sudah berjalan dengan baik dan layak digunakan berdasarkan uji validasi yang dilakukan. Tak hanya itu Yayasan Fajar sejahtera Indonesia dapat dengan cepat menghitung penyusutan barang adanya aplikasi berbasis website ini. Dengan *decreasing charge method* dapat menghitung beban penyusutan diawal lebih besar agar mengurangi biaya penyusutan diakhir masa umur inventaris barang.

REFERENSI

- Amna, M., Wirasasmita, R. H., & Fathoni, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Kuliah Sistem Operasi di Universitas Hamzanwadi. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v2i1.816>
- Andri, A., & Suyanto, S. (2020). Pengembangan Aplikasi Lelang Karet Berbasis Mobile Sebagai Pendukung Akses Informasi Lelang. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 4(2), 85–94. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v4i2.2631>
- Boyratan, A. U., & Maryoso, S. (2020). Penerapan Metode Depresiasi Aktiva Tetap Pada PT Antam Tbk. *Jurnal Ekonomi Bisnis*, 26, 187–197. <https://doi.org/10.33592/jeb.v26i1.618>
- Cahyani, A. B., & Karismariyanti, M. (2019). Aplikasi Manajemen Aset Tetap dengan Tiga Metode Penyusutan. *E-Proceeding of Applied Science*, 5(2), 1408–1417.
- Dharmayanti, W., Dharmayanti, W., & Nurcahyo, R. W. (2021). Analisis dan Perancangan E-Learning Adaptif di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v5i1.2544>
- Durahman, N., & Munir, S. (2019). Sistem Informasi Inventaris Data Barang Di Pt Nata Bersaudara Sejahtera Menggunakan Metode Garis Lurus. *Jurnal Teknik Informatika*, 7(1), 21–30.
- Fariansyah, M. A., Faridah, & Thanwain. (2018). Analisis Perlakuan Akuntansi Aset Tetap

- Pada Bpjs Ketenagakerjaan Cabang Makassar. *Economics Bosowa Journa*, 4(16), 163–176.
- Hakky, M. K., Wirasasmita, R. H., & Uska, M. Z. (2018). Pengembangan media pembelajaran berbasis android untuk siswa kelas x pada mata pelajaran sistem operasi. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 2(1), 24–33. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v2i1.868>
- Hanyfah, S., Fernandes, G. R., & Budiarso, I. (2022). Penerapan Metode Kualitatif Deskriptif Untuk Aplikasi Pengolahan Data Pelanggan Pada Car Wash. *Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi (SEMNAS RISTEK) 2022*, 339–344. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5697>
- Haq, K., & Suendri. (2023). Implementasi Metode Accrual Basis Pada Sistem Informasi Keuangan. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(2), 562–568. <https://doi.org/10.47065/josh.v4i2.2924>
- Irawan, M. D., & Siregar, H. F. (2020). Sistem Monitoring Pengajuan Skripsi Dengan Tambahan Hasil Cek Similarity. *Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin Ilmu Universitas Asahan*, 1323–1329.
- Khotimah, I. K., Sumarlin, T., & Rakasiwi, S. (2022). Sistem Pencatatan Keuangan Sekolah Berbasis Vb . Net (Studi Kasus : Mts Nu Ungaran Kabupaten Semarang). *Jurnal Akuntansi Dan Bisnis (Akuntansi)*, 2(1), 1–8.
- Lubis, R. A., & Samsudin. (2022). Perancangan Aplikasi Arsip Surat Berbasis Web Di Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Mandailing Natal. *COMPETITIVE*, 17(1), 28–35. <https://doi.org/10.36618/competitive.v17i1.1954>
- Meilawati, M., Yuniar, I., & Raswyshnoe Boing Kotjopradyudi. (2023). Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Aktiva Tetap Dan Penyusutan Dengan Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus : Ahadiat Hotel Dan Bungalow , Bandung). *E-Proceeding of Applied Science*, 9(2), 847–855.
- Niu, F. A. L., & Budiarso, N. S. (2020). Ipteks Perhitungan Penyusutan Dengan Metode Garis Lurus Dan Saldo Menurun Pada Aset Tetap. *Jurnal Ipteks Akuntansi Bagi Masyarakat*, 4(2), 55–60. <https://doi.org/10.32400/jiam.4.2.2020.34121>
- Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). Aplikasi Inventaris Barang Pada Mts Nurul Islam Dumai Menggunakan Php Dan Mysql. *Lentera Dumai Jurnal Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 10(2), 46–57.
- Nurnasrina, & Putra, P. A. (2018). *Manajemen Pembiayaan Bank Syariah* (Nurlaili (ed.)). Cahaya Firdaus Publishing and Printing.
- Pasaribu, R. (2019). *Analisis Penerapan Pengendalian Internal Atas Asettetap Pada Pt.Perkebunan Nusantara IV (Persero) Medan*. Universitas Medan Area. <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/10652>
- Prastianto, F. D., & Rostiani, Y. (2020). Komputerisasi Akuntansi Penyusutan Aktiva Tetap Metode Garis Lurus Berbasis Vb.Net Pada Pt Alam Makmur Karawang. *Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 15(1), 24–33. <https://doi.org/10.35969/interkom.v15i1.65>
- Rahman, Y. (2018). Analisa Perlakuan Akuntansi Aktiva Tetap Berwujud Pada Ud. Panca Bakti Martapura Kalimantan Selatan. *KINDAI*, 14(1), 51–65.
- Samsudin, Nurhalizah, & Fadilah, U. (2022). Sistem Informasi Pendaftaran Magang Dinas Pemuda Dan Olahraga Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 4(2), 324–332. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v4i2.489>
- Sansena, Y. (2021). Implementasi Sistem Layanan Pengaduan Masyarakat Kecamatan Medan Amplas Berbasis Website. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 15(2), 91–102. <https://doi.org/10.32815/jitika.v15i2.611>
- Sari, D. I. (2018). Analisis Depresiasi Aktiva Tetap Metode Garis Lurus dan Jumlah Angka Tahun PT Adira Dinamika. *Moneter-Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 5(1), 86–92.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Ulhaque, N., & Irawan, M. D. (2023). Sistem Informasi Inventaris Aset Gardu Hubung Unit Pengatur Dan Pelaksana Distribusi Wilayah Sumut. *Journal of Computers and Digital Business*, 2(1), 15-23.
- Usnaini, M., Yasin, V., & Sianipar, A. Z. (2021). Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(1), 36-55. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i1.415>