

Peranan Sistem Teknologi Informasi Inventory Management pada Perusahaan di Indonesia

Akhmad Fauzi¹, Muhammad Rizky Zulkifli², Fatimah Malini Lubis³

¹Politeknik LP3I Jakarta, fauziaja5102@gmail.com

²Politeknik LP3I Jakarta, Ickoisoj13@gmail.com

³Politeknik LP3I Jakarta, lubisfm@gmail.com

Article Info

Article history:

Received November, 2024

Revised November, 2024

Accepted November, 2024

Kata Kunci:

Perusahaan, Sistem Inventory,
Efisien, Management

Keywords:

Company, System Inventory,
Efficient, Management

ABSTRAK

Permasalahan yang sering di alami oleh setiap perusahaan-perusahaan di Indonesia yaitu pada bagian gudang tidak efektif dan dapat menghambat kinerja dari setiap perusahaan itu sendiri. Pemilihan judul jurnal ini bertujuan untuk membahas tentang peranan sistem informasi *inventory management* agar dapat memberikan wawasan luas kepada setiap perusahaan yang ada di Indonesia serta meningkatkan kinerja dari setiap perusahaan yang memiliki sistem *inventory* di dalam perusahaan nya. Tujuan penelitian ini bermaksud untuk memberikan input masukan dan pembelajaran pada perusahaan di Indonesia dalam menggunakan sistem informasi *inventory management*, dengan adanya kemajuan zaman akan jauh lebih memudahkan untuk Setiap perusahaan mengatur gudang mereka. Penelitian ini menggunakan studi literatur dengan meninjau dari jurnal-jurnal nasional yang membahas tentang peranan sistem teknologi informasi *inventory management* pada perusahaan di indonesia. Hasil penelitian ini membahas tentang peranan sistem informasi *inventory management*. Penelitian ini akan membahas tentang fungsi, manfaat, peranan serta keefektifitasnya dari sistem *inventory management*. Kesimpulan dari penelitian ini bahwasannya sistem teknologi informasi *management inventory* berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, terutama pada bagian gudang. Beberapa Perusahaan masih menggunakan sistem *inventory* secara manual, namun sudah ada beberapa Perusahaan yang mengadopsi sistem berbasis teknologi seperti PHP, MySQL, dan Java dapat mempermudah pencatatan, pemantauan, dan pelaporan persediaan secara *real-time*, sehingga jauh lebih efektif dan efisien.

ABSTRACT

The problem that is often experienced by every company in Indonesia is that the warehouse is ineffective and can hinder the performance of each company itself. The selection of this journal title aims to discuss the role of the inventory management information system in order to provide broad insight to every company in Indonesia and improve the performance of every company that has an inventory system in its company. The purpose of this study is to provide input and learning to companies in Indonesia in using the inventory management information system, with the advancement of the times it will be much easier for each company to manage their warehouse. This study uses a literature study by reviewing national journals that discuss the role of the inventory management information technology system in companies in Indonesia. The results of this study discuss the role of the inventory management information system. This study will discuss the functions, benefits, roles and effectiveness of the inventory management system. The conclusion of this study is that the inventory management information technology system plays an important role

in increasing the operational efficiency of the company, especially in the warehouse. Some companies still use manual inventory systems, but there are already several companies that have adopted technology-based systems such as PHP, MySQL, and Java to facilitate recording, monitoring, and reporting inventory in real time, so that it is much more effective and efficient.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Name: Akhmad Fauzi
Institution: Politeknik LP3I Jakarta
Email: fauziaja5102@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Masalah yang sering di hadapi oleh setiap perusahaan di Indonesia adalah mengatur setiap sistem informasi inventory. Karena setiap perusahaan masih banyak yang menggunakan sistem manual pada saat melakukan pendataan pada bagian gudang dan spesifikasi nya, sehingga mengakibatkan keterlambatan dan ketidaksesuaian pada bagian gudang saat mencatat persediaan nya dan perusahaan, akan kesulitan pada saat melakukan pendataan pada bagian gudang. Dengan adanya sistem informasi inventory dapat dengan mudah membantu setiap user dalam melakukan setiap pengolahan dan pendataan dari persediaan yang ada, karena dapat di akses langsung kapan pun dan dimana pun. Sistem informasi inventory management biasanya berbasis website dan software yang dapat digunakan oleh user yang bertugas dalam menangani bagian gudang, dengan memanfaatkan sistem informasi inventory management akan lebih jauh efektif dan jauh lebih cepat, sistem ini akan membuat penggunaanya jauh lebih terbantu di bandingkan di kerjakan secara manual yang dimana jauh lebih sulit dan juga menguras tenaga dan waktu yang lebih banyak.

Pemilihan judul jurnal PERANAN SISTEM INFORMASI INVENTORY MANAGEMENT PADA PERUSAHAAN DI INDONESIA, didasarkan tujuan untuk mengkaji peranan sistem informasi management inventory agar dapat memberikan wawasan yang luas kepada setiap perusahaan di Indonesia. Wawasan yang luas, dan agar setiap perusahaan di Indonesia mengetahui kegunaan dan manfaat dari peranan sistem informasi management inventory. Tujuan lainnya untuk memperkenalkan cara yang lebih efektif serta mengikuti perkembangan zaman dengan menggunakan teknologi yang telah tersedia pada saat ini, dengan adanya sistem yang terstruktur akan jauh lebih mudah dan juga rapih dalam menangani bagian inventory.

Sebagian penelitian mengatakan bahwa manajemen inventori sangat penting bagi bagian gudang agar dapat jauh lebih memudahkan pekerjaan dalam mengatur gudang, sebagai berikut management inventory merupakan pengaturan persediaan barang dengan tujuan kelancaran usahanya, Angga Eka Syaputra (2018). Namun sebagian penelitian yang lain juga mengatakan sistem informasi berupa suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi, Achmad Fikri Sallaby dan Indra Kanedi (2020). Tetapi menurut Yuhendra, M.T, Dr. Eng (2013) fungsi untuk memenuhi permintaan dari konsumen setiap waktu yang disimpan dan dirawat menurut aturan tertentu dalam keadaan siap pakai dan tersimpan dalam database.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Nurrohman, A. (2024) (1) Inventory atau biasa disebut dengan persediaan adalah simpanan barang atau produk mentah, material atau barang jadi yang disimpan untuk digunakan dalam masa mendatang atau dalam kurun waktu tertentu.

Menurut Ahmad, dalam Dora, Y. M., Saefudin Nugraha (2024) (2) Management inventory berupa proses penyimpanan bahan atau barang untuk memenuhi target tertentu seperti, penggunaan untuk proses produksi atau perakitan yang nantinya akan dijual kembali kemungkinan penggunaan suku cadang dari sebuah peralatan atau mesin. Dengan kata lain, manajemen persediaan dapat diartikan sebagai suatu sistem mengelola persediaan, untuk dapat menjaga jumlah optimum barang-barang yang dimiliki perusahaan, sehingga memungkinkan perusahaan untuk terus beroperasi dan berkembang.

Menurut Surtika Ayumida, L. H. (2022) (3) Sistem informasi adalah suatu sistem yang menghimpun, mengelompokkan dan mengolah data menjadi informasi sehingga bermanfaat dan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam membuat keputusan baik personal maupun organisasi.

Menurut Muhamad Tabrani, E. P. (2017) (4) Sistem inventory yang baik berpengaruh sekali bagi perkembangan serta kemajuan suatu perusahaan atau instansi terutama yang bergerak dalam bidang perdagangan. Sistem inventory yang tidak terlalu baik akan mempengaruhi suatu aspek lain, seperti kurangnya kepercayaan konsumen atau pelanggan terhadap perusahaan

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan literature review Dalam melakukan pengumpulan data penulis mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan sistem informasi inventory pada perusahaan di Indonesia yang bersumber dari jurnal penelitian nasional. literature review seperti yang dijelaskan Cooper dalam Novi Tri Hariyanti, Alexander Wirapraja (2018) memiliki beberapa tujuan yaitu menginformasikan kepada pembaca hasil-hasil penelitian lain yang berkaitan erat dengan penelitian yang dilakukan saat itu, study literature menghubungkan penelitian dengan literatur yang ada dan mengisi kekosongan dalam penelitian sebelumnya. Dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1) Penentuan Tujuan Penelitian.

Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan wawasan luas kepada perusahaan-perusahaan di Indonesia tentang pentingnya management inventory bagi operasional gudang.

2) Menentukan Sumber Data.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jurnal yang membahas tentang peranan sistem teknologi informasi *management inventory* pada perusahaan di Indonesia.

3) Mencari dan Memilih Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan relevansi dan kredibilitasnya. Beberapa jurnal ilmiah yang dapat digunakan sebagai sumber data antara lain:

- Jurnal Teknologi Informasi
- Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika
- *Journal article Innovative Creative and Information Technology*
- Jurnal Bianglala Indonesia
- *Journal Innovative Creative and Information Technology*
- Jurnal Inkofar
- Jurnal Ismetek ISSN
- Jurnal Teknik Ibnu Sina
- Jurnal Profitabilitas
- Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah

4) Menganalisis dan Menyusun Data

Data yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah dipilih kemudian dianalisis dan disusun sesuai dengan tujuan penelitian.

5) Menyajikan Hasil penelitian

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk laporan penelitian yang berisi ringkasan dari sumber-sumber yang dianalisis dan disusun. Laporan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada saat ini *management inventory* menjadi aspek kritis bagi berbagai sektor bisnis, mulai dari ritel, manufaktur, hingga distribusi. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya yang terkait dengan penyimpanan barang. Perusahaan yang tidak mampu mengelola inventarisnya dengan baik sering kali menghadapi masalah-masalah seperti barang yang dalam keadaan berantakan di dalam gudang, kelebihan stok (*overstock*) atau kekurangan stok (*stockout*), yang dapat berdampak pada penurunan keuntungan, produktivitas, dan kepuasan pelanggan.

Management inventory yang terstruktur dan benar merupakan bentuk untuk menjaga kelancaran operasi bisnis dan memaksimalkan keuntungan yang di dapat. Dengan memanfaatkan teknologi informasi terkini, perusahaan dapat mengelola persediaan dengan lebih efisien, mengurangi biaya, serta meningkatkan akurasi dan kecepatan dalam proses inventarisasi. Perusahaan yang berhasil mengadopsi sistem informasi *inventory* modern dapat lebih cepat beradaptasi dengan perubahan pasar dan meningkatkan daya saing mereka di industri.

Sistem informasi *inventory* saat ini telah mengalami transformasi signifikan berkat perkembangan teknologi informasi, yang secara langsung berdampak pada *management inventory*. Dengan memanfaatkan teknologi digital, perusahaan dapat mengelola persediaan lebih efektif dan efisien.

4.1 Metode Waterfall dalam Manajemen Inventori

Metode Waterfall mendukung *management inventory* dengan memberikan struktur yang jelas dalam pengembangan sistem. Tahapan dalam metode ini, seperti analisis kebutuhan, desain, implementasi, dan pemeliharaan, memastikan bahwa setiap aspek pengelolaan persediaan direncanakan dan dieksekusi dengan baik. Misalnya, dalam analisis kebutuhan, perusahaan dapat mengidentifikasi fitur penting seperti pelacakan stok real-time dan laporan otomatis, yang sangat penting untuk *management inventory* yang efisien.

4.2 UML untuk Memodelkan Manajemen Inventori

UML (Unified Modeling Language) memainkan peran penting dalam merancang sistem informasi yang mendukung *management inventory*. Dengan diagram Use Case, perusahaan dapat menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem dalam konteks manajemen persediaan. Diagram Class memungkinkan pengelompokan data terkait barang, supplier, dan transaksi, sehingga memudahkan pengelolaan dan akses data dalam proses *management inventory*.

4.3 MySQL sebagai Basis Data dalam Management inventory

MySQL berfungsi sebagai sistem basis data yang menyimpan semua informasi terkait inventori. Dalam konteks manajemen inventori, MySQL memungkinkan perusahaan untuk mengelola data persediaan secara akurat dan real-time, sehingga memudahkan pengawasan dan perencanaan restock, Menyimpan informasi terkait pembelian dan penjualan barang, yang esensial untuk menghitung kebutuhan dan perencanaan, Memproduksi laporan yang diperlukan untuk analisis kinerja *inventory*, sehingga manajemen dapat mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang tepat.

4.4 Framework ITIL dalam Pengelolaan Sistem Inventory

Framework ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) berfungsi untuk memastikan bahwa sistem informasi *inventory* mendukung *management inventory* dengan cara yang efektif. Dengan penerapan ITIL, perusahaan dapat mengoptimalkan proses pengelolaan stok dan

meminimalkan biaya operasional, Membangun sistem yang mudah digunakan oleh staf untuk meningkatkan produktivitas dalam manajemen inventori, Memastikan bahwa sistem informasi *inventory* selalu diperbarui dan ditingkatkan sesuai kebutuhan, sehingga mendukung efektivitas *management inventory*.

Berdasarkan jurnal-jurnal yang dijadikan referensi, terdapat beragam pandangan dengan kelebihan, kekurangan, dan alasan masing-masing terkait metode-metode yang dibahas. Beberapa jurnal tersebut dianalisis untuk menyoroti kelebihan dan kekurangan dari setiap metode, berikut perbandingannya.

Judul Jurnal	Metode	Sistem Yang Digunakan	Kelebihan	Kekurangan	Bidang Bisnis
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY DEPARTEMEN IT SUPPORT DI PT THE MASTER STEEL MANUFACTORY	waterFall	PHPmyAdmin	Sistem Yang Cepat Terhadap Inventory	Keterbatasan Data, cennecting system	Manufacture Besi
Perancangan Sistem Informasi Inventory Safety Tools pada PT. Kumpul Mas Abadi	waterFall	PHP	Pengelolaan persediaan menjadi lebih efektif dan efisien.	Sistem ini memerlukan biaya pengembangan lanjutan dan sumber daya manusia yang kompeten di bidang teknologi informasi untuk berfungsi dengan baik.	Supplier Saftey Tools
Prototype Aplikasi Analisa Sitem Informasi Inventory Barang Pada PT Anugrah Distributor Indonesia	UML	PIECES	Prototype ini menyimpan data laporan inventaris dengan baik dan memudahkan bagian gudang.	Pengguna dengan akses sebagai produksi memiliki hak yang lebih terbatas, tergantung pada dua pengguna lain untuk fungsi aplikasi.	Autocare (CARB Cleaner, Injection Cleaner, Cainlube, Penetrating Oil)

<p>IMPLEMENTASI BERBASIS WEB PADA SISTEM INVENTORY GUDANG CHEMICAL PT VICTORY CHINGLUH INDONESIA</p>	<p>UML (Unified Metode Language)</p>	<p>HTML, PHP, dan database MySQL</p>	<p>Memudahkan atasan dalam memonitor dan mengevaluasi laporan persediaan barang harian, menghemat penggunaan kertas, dan mempercepat pencarian serta rekap data persediaan oleh admin.</p>	<p>Perlu pengembangan sistem untuk menunjukkan permintaan barang saat stok menipis dan meningkatkan sistem keamanan untuk menjamin keamanan data.</p>	<p>alas kaki (sepatu).</p>
<p>Perancangan Sistem Informasi Inventory Data Barang Pada PT. Andalas Berlian Motors</p>	<p>pemrograman Java dan database MySQL</p>	<p>HIPO (Hierarchy Plus Input Process Output), DFD (Data Flow Diagram), dan ERD (Entity Relational Diagram).</p>	<p>Memudahkan penyajian laporan akurat tentang penjualan dan pembelian, serta mempercepat pengecekan data transaksi. Aplikasi ini juga memungkinkan pemantauan cepat stok mobil yang masuk dan keluar.</p>	<p>Memerlukan komputer dengan teknologi informasi terbaru dan penerapan sistem secara bertahap.</p>	<p>Dealer Mitsubishi</p>
<p>PENERAPAN METODE WATERFALL PADA SISTEM INFORMASI INVENTORI PT. PANGAN SEHAT SEJAHTERA</p>	<p>waterFall</p>	<p>MySQL, Apache2Tria d</p>	<p>Sistem Informasi Persediaan Barang dapat mendata aset secara akurat, menghasilkan laporan data yang tepat, dan mempercepat pengolahan data melalui sistem terkomputerisasi..</p>	<p>Pengguna harus login dengan memasukkan username dan password untuk mengakses aplikasi.</p>	<p>Pangan</p>

<p>Perancangan Manajemen Insiden pada Layanan Teknologi Informasi Inventory Menggunakan Framework ITIL Versi3 (Studi Kasus : PT. Genta Semar Mandiri Semarang)</p>	<p>FrameWork ITIL</p>	<p>FrameWork ITIL</p>	<p>SOP pelaporan, penanganan, dan penutupan insiden tersedia, lengkap dengan formulir terkait (pelaporan, pencatatan, eskalasi, penutupan, survei, dan rekap data).</p>	<p>Kesenjangan berupa ketiadaan divisi khusus dan kurangnya SOP serta dokumentasi jelas untuk penanganan insiden TI.</p>	<p>Perusahaan Elektronik</p>
<p>RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY FASILITAS MAINTENANCE PADA PT. PLN (PERSERO) TANGERANG.</p>	<p>unified modelling language (UML) dan Bali box</p>	<p>PHP dan MySQL</p>	<p>Memudahkan gudang dan peminjam mengakses informasi inventory dengan cepat melalui satu database.</p>	<p>Membutuhkan perawatan dan upgrade sistem secara berkala.</p>	<p>Penyaluran tenaga listrik</p>
<p>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA PT. INSAN DATA PERMATA</p>	<p>XAMPP, serta database MYSQL</p>	<p>sistem informasi berbasis desktop</p>	<p>Memudahkan pegawai PT Insan Data Permata dalam mencatat barang dan transaksi, membuat laporan cepat dan akurat, serta memantau dan mengontrol data di database.</p>	<p>Pemasukan data masih manual, penyimpanan belum terintegrasi, sulit memperbaiki data saat ada perubahan, dan pembuatan laporan masih sulit.</p>	<p>Distributor mesin absensi</p>

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO ROSADAH	Waterfall	MySQL dan SDLC (Software Development Life Cycle)	Mempermudah transaksi seperti pemesanan, penjualan, produk masuk, dan retur, serta mempercepat pembuatan laporan dan pencarian data.	Sistem masih manual menuju komputisasi, fitur terbatas (belum mendukung retur penjualan dan arus kas), dan hanya berbasis desktop, belum online.	Toko bahan makanan
--	-----------	--	--	--	--------------------

Kesimpulan dari table di atas menunjukkan bahwa berbagai perusahaan menggunakan sistem informasi dan teknologi yang berbeda-beda untuk mengelola *inventory* mereka, dengan fokus pada efisiensi dan akurasi pengelolaan persediaan. Sebagian besar perusahaan menggunakan teknologi seperti PHP, MySQL, dan Java, serta metode Waterfall dan UML untuk mendukung proses ini. Kelebihan dari penggunaan sistem ini meliputi kemudahan dalam pencatatan, pemantauan, dan pembuatan laporan terkait persediaan barang, yang pada akhirnya membantu meningkatkan efisiensi operasional. Sistem ini juga memungkinkan monitoring harian, penghematan penggunaan kertas, dan kecepatan pencarian data. Namun, tantangan yang dihadapi perusahaan-perusahaan ini termasuk keterbatasan sistem yang memerlukan pengembangan lebih lanjut, kebutuhan akan sumber daya manusia yang kompeten, dan beberapa fitur yang masih berbasis desktop dan belum terintegrasi secara daring. Beberapa perusahaan juga masih menghadapi masalah dengan input data manual dan kurangnya integrasi data yang efektif. Secara keseluruhan, penggunaan sistem informasi *modern* membantu meningkatkan efisiensi *inventory*, namun masih ada ruang untuk perbaikan dan pengembangan dalam hal teknologi.

5. KESIMPULAN

Sistem teknologi informasi management inventory berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, terutama pada bagian gudang. Meskipun banyak perusahaan masih menggunakan metode manual, adopsi sistem berbasis teknologi seperti PHP, MySQL, dan Java dapat mempermudah pencatatan, pemantauan, dan pelaporan persediaan secara real-time. Teknologi seperti Waterfall, UML, dan ITIL membantu strukturisasi sistem, meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan manual. Namun, tantangan seperti pengembangan sistem dan kebutuhan SDM kompeten masih harus diatasi. Beberapa perusahaan juga menghadapi kendala dalam mengintegrasikan sistem daring. Oleh karena itu, sistem informasi inventori manajemen sangat perlu diperhatikan perkembangannya agar dapat memudahkan pekerjaan dan meningkatkan daya saing perusahaan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Abdurrahman, U. A. (2022). IMPLEMENTASI BERBASIS WEB PADA SISTEM INVENTORY GUDANG CHEMICAL PT VICTORY CHINGLUH INDONESIA. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 48.

Agung Cahyo Wijoyo, D. H. (2020). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA PT. INSAN DATA PERMATA. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika*, 170.

- Giandari Maulani, D. S. (2018). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI INVENTORY FASILITAS MAINTENANCE PADA PT. PLN (PERSERO) TANGERANG. *Journal article Innovative Creative and Information Technology*, 166.
- Hisbikal Haqqi Muflihini, H. D. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA TOKO ROSADAH. *Jurnal Bianglala Indonesia*, 98.
- Ilamsyah, S. R. (2020). Prototype Aplikasi Analisa Sitem Informasi Inventory Barang Pada PT Anugrah Distributor Indonesia. *Journal Innovative Creative and Information Technology*, 59.
- Muhamad Tabrani, E. P. (2017). PENERAPAN METODE WATERFALL PADA SISTEM INFORMASI INVENTORI PT. PANGAN SEHAT SEJAHTERA. *Jurnal Inkofar*, 31, 39.
- Nadya Azizah, Y. K. (2020). Perancangan Manajemen Insiden pada Layanan Teknologi Informasi Inventory Menggunakan Framework ITIL Versi3 (Studi Kasus : PT. Genta Semar Mandiri Semarang). *Journal of Information System*, 145.
- Nurrohman, A. (2024). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY DEPARTEMEN IT SUPPORT DI PT THE MASTER STEEL MANUFACTORY. *Jurnal Ismetek ISSN*, 29.
- Okta Veza, M. (2017). Perancangan Sistem Informasi Inventory Data Barang Pada PT. Andalas Berlian Motors. *Jurnal Teknik Ibnu Sina*, 133.
- Surtika Ayumida, L. H. (2022). Perancangan Sistem Informasi Inventory Safety Tools pada PT. Kumpul Mas Abadi. *Jurnal Profitabilitas*, 10.
- YennyMaya Dora, N. S. (2024). Pengaruh Rantai Pasok dan Manajemen Persediaan Terhadap Pengembangan Produk. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 4674.