

## Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Menggunakan *Microsoft Access 2016* (Studi pada UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu)

*The Application Design Of Inventory Accounting Information System Using Microsoft Access 2016 (Case Study At UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu)*

### Fawwaz Al Baihaqi

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

Email: [zfawwaz21@gmail.com](mailto:zfawwaz21@gmail.com)

### Iyeh Supriatna

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

Email: [iyeh.supriatna@polban.ac.id](mailto:iyeh.supriatna@polban.ac.id)

### Rendra Trisyanto Surya

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

Email: [rendra.trisyanto@polban.ac.id](mailto:rendra.trisyanto@polban.ac.id)

---

**Abstract:** *Human development will certainly be followed by the development of increasingly sophisticated technology, computer technology is a tool that greatly helps humans to make work more effective and efficient. So the inventory accounting information system is very important in the development of a business. By still using a manual recording system for its company, UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu, it has resulted in several problems such as the absence of evidence of reports related to inventory and the existence of unrecorded inventory. In this study, the author aims to design an inventory accounting information system application using Microsoft Access 2016 using the SDLC (System Development Life Cycle) design method. This application aims to help companies to be able to record and make reports related to warehouse inventory owned by the related UMKM*

**Keywords:** *inventory, application, accounting information system, technology*

---

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi pada era sekarang sudah sangat maju ditandai dengan hadirnya teknologi industri 4.0. Sistem merupakan gabungan dari beberapa elemen yang berhubungan guna mencapai tujuan yang telah ditentukan. Sistem informasi akuntansi adalah sistem yang didesain untuk bisa mengumpulkan segala informasi terkait aspek keuangan. SIA harus didesain sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi fungsi dan tujuannya.

Dengan adanya sistem secara terkomputerisasi, informasi yang didapat akan meningkat keakuratannya. Sistem informasi terkomputerisasi yang dimiliki akan menciptakan informasi kualitas tinggi, informasi ini memiliki ciri-ciri relevan, andal, lengkap, tepat waktu, dapat dipahami, dapat diverifikasi, dan dapat diakses. SIA sangat diperlukan oleh perusahaan sebagai sarana mendapatkan informasi yang berkualitas, maka sistem yang terkomputerisasi sangat diperlukan.

Salah satu aplikasi pengolah data adalah *Microsoft Access* sebuah program aplikasi basis data komputer yang biasanya dipakai guna rumahan maupun perusahaan-perusahaan start up. *Microsoft Access* juga mempunyai objek-objek yang mendukung proses pengolahan database. Dengan menggunakan *Microsoft Access* dengan sistem yang terkomputerisasi maka informasi yang dihasilkan akan lebih terjamin kualitasnya, *interface* yang dimiliki oleh *Microsoft Access* sendiri terbilang cukup mudah dimengerti bahkan oleh orang awam sekalipun, hal ini sangat cocok dengan perancangan yang ingin dilakukan oleh penulis.

Ada studi sebelumnya tentang desain sistem informasi akuntansi persediaan, yang juga dilakukan oleh penulis lain. 1) Sistem informasi gudang dengan menggunakan *Microsoft Access* (Muhammad Rizaluddin, Evayani 2019) menyimpulkan bahwa dengan membuat sistem penyimpanan komputer maka barang yang ada di gudang dapat ditemukan dengan mudah, cepat dan tidak membutuhkan waktu yang banyak. 2) Pada perancangan dan pembuatan sistem informasi gudang berbasis *Microsoft Access* (studi kasus pada Deu Magaza, Cintya dkk 2022), disimpulkan bahwa rancangan yang dibuat dapat mengoptimalkan pengendalian dan pengelolaan stok barang dengan mudah dan teratur, sehingga data menjadi lebih mudah diakses karena tidak lagi menggunakan cara manual.

Seblak Lada Hitam Teh Rindu merupakan UMKM yang bergerak di bidang kuliner. Beberapa hasil yang didapat dari wawancara yang telah dilakukan dengan pemilik, UMKM ini telah berjalan kurang lebih selama 7 tahun. Dengan masa berjalan yang telah terlewati Seblak Lada Hitam Teh Rindu ini masih mempunyai beberapa kendala dalam menjalankan usahanya, salah satunya ialah masalah terkait persediaan barang dagangan yang dimana masih menggunakan pencatatan manual dan belum terkomputerisasi. Beberapa fenomena yang ditemukan oleh penulis berdasarkan hasil wawancara diantaranya: (1) Pencatatan terkait persediaan barang dagang masih dilakukan secara manual yang dimana sangat rawan akan terjadinya kesalahan seperti pembelian barang dagang yang tidak tercatat, (2) Tidak adanya bukti laporan terkait masuk keluarnya barang dagang.

## 2. Kajian Pustaka

SIA (Sistem Informasi Akuntansi) adalah jaringan dari semua operasinya untuk mengendalikan operasi bisnis dan alat keputusan yang digunakan oleh pihak perusahaan. SIA merupakan subsistem yang dimana merupakan satu kesatuan sistem bisnis yang saling berhubungan (Marina, Wahjono, Syaban, & Suarni, 2017). Namun menurut Susanti (2017), SIA berintegrasi dari subsistem atau komponen baik fisik dan non fisik yang bekerja secara harmonis untuk mengolah data transaksional yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi adalah sekumpulan subsistem yang bekerja secara harmonis dalam mengolah data transaksi untuk memandu kegiatan bisnis sebagai alat pengambilan keputusan.

Persediaan yaitu seluruh barang ataupun bahan yang dimiliki oleh suatu entitas perusahaan untuk dikembangkan kembali ataupun untuk dijual kembali. Persediaan diperlukan guna menjaga keseimbangan antara investasi dan layanan kepada pelanggan tanpa manajemen yang baik dan efektif stok tidak akan mencapai rencana biaya terendah.

Metode pengembangan SDLC merupakan salah satu pengembangan yang dapat dipakai untuk mengembangkan suatu sistem komputer. SDLC dapat di definisikan sebagai proses yang digunakan oleh tim analisis sistem untuk mengembangkan sistem informasi yang mencakup persyaratan, validasi, pelatihan, dan pemilik sistem. Salah satu ahli yaitu Krismaji (2015:92) menyebutkan Basis data adalah kumpulan file yang membentuk satu unit data yang besar. Dengan

mengumpulkan informasi perusahaan dalam database, koordinasi informasi menjadi lebih mudah, sehingga proses pemutakhiran dan penggunaan informasi berjalan lebih lancar.

*Database Management System* (DBMS) merupakan kumpulan data dan sistem manajemen di mana data didefinisikan di bagian sebelumnya, dan sistem manajemen merupakan kumpulan program atau bagian sebelumnya, dan sistem manajemen merupakan kumpulan program atau disebut juga software yang digunakan untuk mengelola (menyimpan serta memanipulasi) data dengan mudah. Merancang sistem terpusat untuk mengelola data secara efektif dan efisien merupakan tujuan keseluruhan dari *database management system* (Negi, 2019). Menurut Aldo, Nengsih, Sarfinal & Putra, (2020) “Pengelolaan Data Elektronik (PDE) atau *Electronic Data Procecing* (EDP) adalah manipulasi data menjadi bentuk yang lebih bermanfaat berupa informasi menggunakan suatu perangkat elektronik yaitu perangkat komputer”.

Microsoft Office Access adalah aplikasi database relasional untuk rumah dan usaha kecil. Aplikasi ini merupakan bagian dari beberapa aplikasi Microsoft Office kecuali Microsoft World, Microsoft Excel, dan Microsoft PowerPoint. Aplikasi ini menggunakan mesin database Microsoft Jet. Untuk kesederhanaan, Microsoft Access menggunakan tampilan grafis yang intuitif. Microsoft Access dapat mengakses data yang disimpan di Microsoft Access, Microsoft Jet Database Engine, Microsoft SQL Server, Oracle Database, atau wadah database apa pun yang mendukung standar ODBC.

### 3. Metode Penelitian

Penelitian deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mencari tahu, mendeskripsikan atau mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, kegiatan dan lain-lain yang hasilnya diputuskan dalam bentuk laporan atau catatan penelitian. Menurut Moleong dalam Tingga dkk (2014:12), penelitian kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis dan bertujuan untuk memahami fenomena yang dialami oleh yang diteliti dalam bentuk deskripsi. dalam konteks khusus kata dan bahasa, yang alami dan menggunakan metode alami.

Penelitian dibuat dan dilakukan sebab untuk merancang suatu aplikasi Sistem Informasi Akuntansi (SIA) persediaan di UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu dengan menggunakan bantuan *Microsoft Access 2016*. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat membantu pemilik dalam melakukan kontrol terhadap persediaan barang dagangnya.

1. Studi pendahuluan
2. Identifikasi dan perumusan masalah
3. Penetapan tujuan penelitian
4. Pengumpulan dan analisis data
5. Perancangan program aplikasi
6. Kesimpulan dan saran

Data yaitu bentuk fisik maupun kata-kata, angka, simbol, yang memerlukan proses lebih lanjut. Di penelitian yang dilakukan ini penulis mengambil data primer dan sekunder.

- **Data Primer**

Data utama merupakan sumber data yang didapat secara langsung tanpa melibatkan media perantara seperti wawancara.

- **Data Sekunder**

Data minor/selain data utama yang didapat secara tidak langsung baik melalui media perantara dan sudah tersedia. Data sekunder yang didapat oleh penulis terdiri dari:

- a. Bukti Pembelian Barang Dagangan,
- b. Catatan yang dimiliki oleh UMKM terkait yang berisi daftar barang dagangan,
- c. Catatan masuk keluarnya barang dagangan.

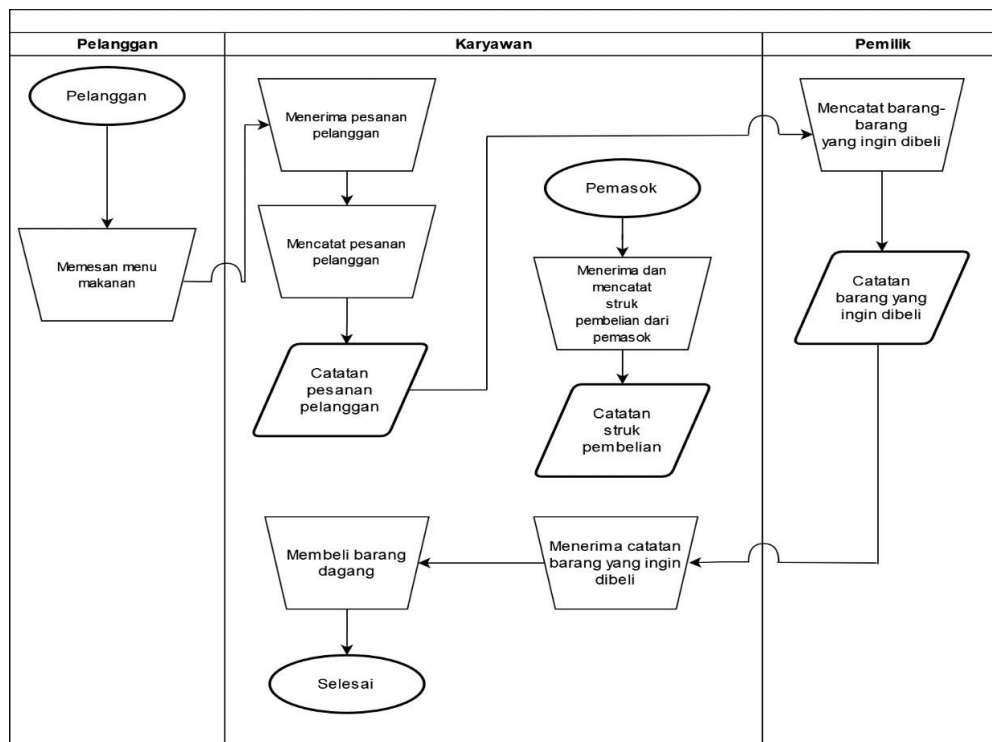
Teknik pengumpulan data sangat perlu dilakukan guna didaptkannya hasil penelitian yang baik dan efektif penulis menggunakan pengumpulan data di UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu. Teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini diantaranya wawancara, dokumentasi, dan observasi. Penelitian ini dilangsungkan di sebuah UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rena yang berlokasi di Ruko Seblak Lada Hitam Teh Rindu, Jalan BKR No.9C, Kahuripan, Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat 4611.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Seblak Lada Hitam Teh Rindu merupakan usaha yang berjalan dibidang makanan khususnya makanan seblak, UMKM ini terletak di Jalan BKR No.9C, Kahuripan, Tawang, Kota Tasikmalaya, ID 46111. Berawal dari perkembangan sosial media yang semakin hari semakin menjadi apalagi dikalangan anak SMA, makanan menjadi topik yang selalu hangat dibicarakan. Seblak merupakan makanan yang sudah ada sejak jaman 2000-an pertamakali populer di kota Bandung dan tidak lama setelah itu menyebar hingga seluruh Indonesia. Melihat kepopuleran yang diraih oleh makanan ini Ibu Denada mulai terpikirkan sebuah ide usaha yang menurutnya usaha ini bisa menjadi usaha yang berpeluang besar.

Orang tua menjadi faktor pendukung utama yang menjadikan Ibu Denada merealisasikan yang tadinya hanya sebuah ide menjadi sebuah kenyataan, mulai dari situ Ibu Denada bersama dengan orang tuanya mulai mencoba meracik beberapa resep yang akhirnya berhasil menghasilkan rasa yang enak dan pasti banyak disukai oleh kalangan muda. Awalnya penjualan dilakukan ditempat yang bisa dibilang kecil, tetapi dengan semangat dan rasa dari produk yang tidak mengecewakan, sekarang usahanya telah berkembang dengan pesat dan memiliki sebuah ruko serta perputaran omset yang lumayan besar sekitar 70 juta dalam satu bulan.

Prosedur persediaan yang dilakukan oleh UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu yaitu pegawai akan melakukan setiap pencatatan barang apa saja yang dipesan oleh pelanggan yang nantinya catatan ini akan dibuat sebuah laporan terkait barang/bahan yang keluar pada hari itu, biasanya laporan dibuat pada akhir hari (tutup toko) untuk diberikan kepada pemilik.



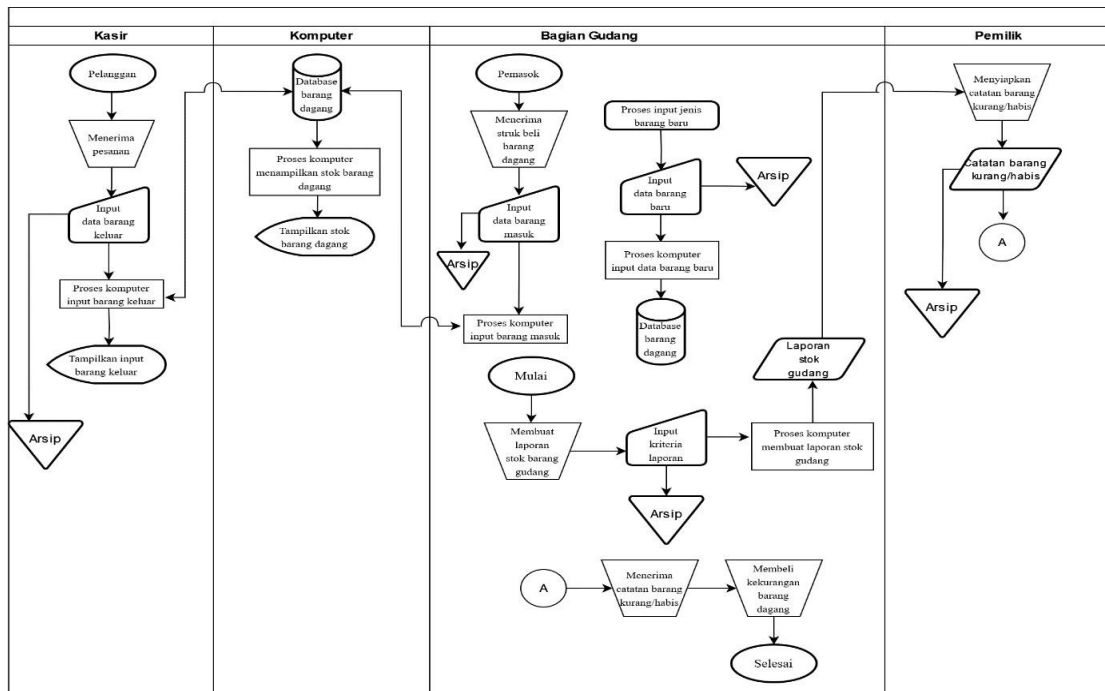
Gambar 1. Kegiatan Operasional UMKM

Hasil analisis yang dilakukan penulis terhadap UMKM terkait, penulis menemukan adanya kelemahan dalam sistem yang telah dianut. Sistem informasi persediaan masih menggunakan sistem manual sehingga dirasa kurang layak dan kurang praktis. Dari hasil analisis yang dilakukan oleh penulis, sebenarnya tugas karyawan telah didefinisikan dengan jelas. Namun nyatanya masih ada tumpang tindih tugas karena didalam pelaksanaannya tidak ada garis komando/garis perintah yang tegas antara pemilik dan karyawan. Berdasarkan penilaian penulis yang telah dikaji, masih ada beberapa kekurangan terkait dengan dokumen sistem informasi persediaan yang digunakan oleh Seblak Lada Hitam The Rindu. Tidak ada dokumen yang terperinci dan jelas seperti daftar stok barang/bahan. Setelah mengumpulkan data mengenai sistem informasi akuntansi persediaan serta kelemahan yang dimiliki oleh perusahaan terkait, langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah melakukan studi kelayakan. Dalam pelaksanaannya terdapat tiga aspek penting dalam menguji kelayakan suatu sistem, yaitu teknis kelayakan, kelayakan operasional, dan kelayakan ekonomis.

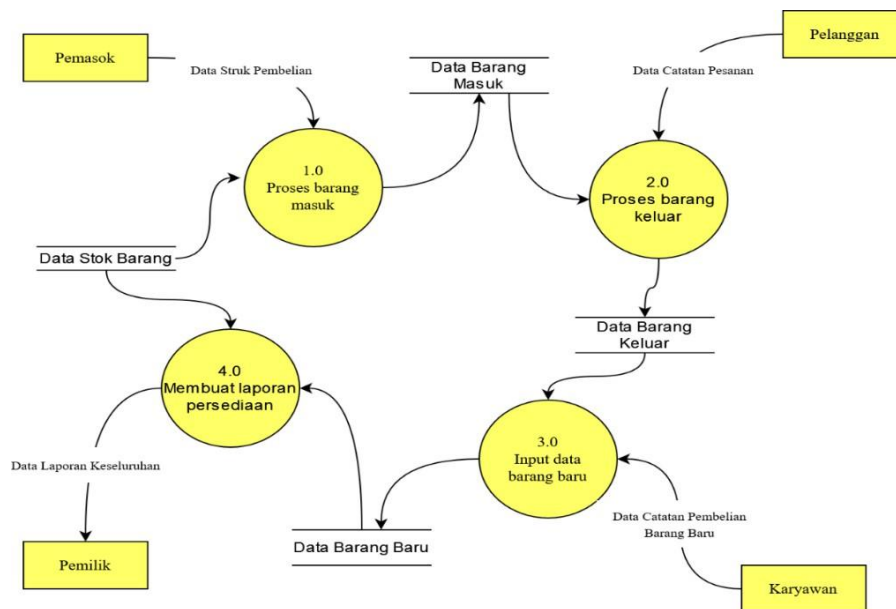
Perancangan sistem ini akan mendeskripsikan desain sistem informasi akuntansi persediaan pada Seblak Lada Hitam Teh Rindu secara keseluruhan. Untuk menggambarkan perancangan spesifikasi sistem secara umum ini dibantu dengan sebuah tabel entitas dan aktivitas, dokumen *flowchart*, *DFD context*, dan *DFD logic*.

**Tabel. 1** Entitas serta Aktivitas

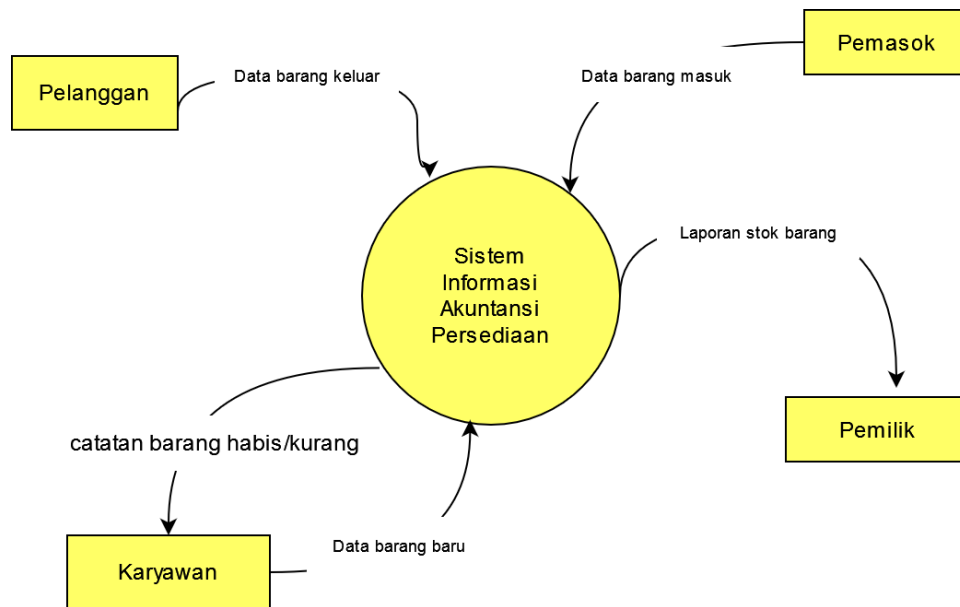
No	Entitas	Aktivitas
1	Kasir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima pesanan dari pelanggan</li> <li>2. Melakukan input data barang dagang keluar</li> </ol>
2	Komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima input dari bagian kasir dan menyimpan di <i>database</i></li> <li>2. Menerima input data barang masuk dan data barang baru dari bagian gudang</li> <li>3. Memproses hasil input menjadi sebuah data sehingga bisa ditampilkan di layar monitor</li> </ol>
3	Bagian Gudang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima struk dari pemasok</li> <li>2. Melakukan proses <i>input</i> barang dagang dengan bantuan struk pembelian</li> <li>3. Melakukan proses <i>update</i> barang dagang jika ada barang dagang jenis baru</li> <li>4. Melakukan proses pembuatan laporan stok barang gudang keseluruhan, barang dagang masuk, maupun barang dagang keluar</li> <li>5. Menerima catatan kekurangan barang dagang</li> <li>6. Membeli barang dagang yang kurang/habis sesuai dengan perintah dari pemilik</li> </ol>
4	Pemilik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menerima laporan akhir dari stok barang gudang, laporan stok barang masuk dan stok barang keluar</li> <li>2. Membuat catatan persediaan barang dagang jika ada stok yang kurang/habis</li> <li>3. Memberikan catatan kepada bagian gudang.</li> </ol>



Gambar 2. Bagan Alir Dokumen



Gambar 3. DFD Konteks



Gambar 4. DFD Logic

### 3. Kesimpulan

Teknologi informasi saat ini sudah sangat berkembang dan bisa membantu pekerjaan manusia agar lebih mudah. Sistem informasi yang diterapkan oleh perusahaan masih bersifat manual dan belum memanfaatkan hal tersebut. Saat ini pencatatan persediaan yang dilakukan oleh perusahaan kurang terperinci, pemilik masih mengandalkan catatan lewat secarik kertas dan struk pembelian barang dagang sebagai dasar dari pencatatan. Setelah dilakukan analisis terhadap sistem informasi akuntansi persediaan di UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu, penulis menemukan adanya beberapa kelemahan terhadap sistem yang telah digunakan sebelumnya. Yang pertama tidak adanya laporan mengenai persediaan secara rinci, karena masih menggunakan pencatatan manual ada kalanya terdapat barang yang tidak tercatat. Selain itu, meskipun tugas sudah dideskripsikan dengan jelas, namun struktur organisasi dari UMKM Seblak Lada Hitam Teh Rindu kurang ideal. Kelayakan yang dimiliki oleh UMKM terkait dirasa sudah cukup layak dengan memiliki laptop, jumlah pegawai dan kelayakan lainnya.

### Daftar Pustaka

- Abdillah, J. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Makanan Ternak Pada Bagian Gudang Di SKU Tandangsari Sumedang. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 1307-1324.
- Cintya Tresna Walidain, M. R. (2022). Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Microsoft Access (Studi Kasus Pada Deu Magaza). *Applied Business and Administration Journal*.
- Edi Kurniawan, D. S. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Gudang Alat Bantu Produksi Menggunakan Metode SDLC Berbasis Microsoft Access Studi Kasus: CV Cipta Usaha Mandiri.



- Maniah, & H. (2017). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi: Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus*. Sleman: Deepublish.
- Muhammad Rizaluddin, & E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Microsoft Access. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi (JIMEKA)*, 325-333.
- Mulyani, S. S. (2019). *Sistem Informasi Akuntansi: Aplikasi Di Sektor Publik Bandung*: Unpad Press.
- Nadya Fajriatul Adni, D. A. (2021). perancangan Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Pada Toko Minigrosir Jaya Setiawan Sukabumi. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 37-48.
- Negi, M. (2019). *Fundamentals Of Database Management System: Learn Essential Concepts Of Database System*. BPB PUBN.
- Rahmansyah, A. I. (2020). *Sistem Informasi Akuntansi Pengendalian Internal Terhadap Penjualan (Studi Kasus : CV. Anugrah PS)*.
- Santi, I. H. (2020). *Analisa Perancangan Sistem* . Bojong Pekalongan: NEM.
- Steinbart, M. B. (2015). *Sistem Informasi Akuntansi: Accounting Information System*. Saemba Empat.
- Tuhuteru. (2021). *Modul Ajar Ilmu Komputer Panduan Praktis Belajar Microsoft Word dan Excel*. Adab.
- Zamzami, F. N. (2021). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UGM PRESS.