

## Design of Accounting Information System through ERP System Development to Improve Internal Control (Study on SME Chipsang Indonesia)

Frisdianalis Tihta Ficahyani<sup>1</sup>, Fityan Izza Noor Abidin<sup>2</sup>  
<sup>1,2</sup> Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia



DOI : <https://doi.org/10.61796/ijmi.v2i3.327>



### Sections Info

#### Article history:

Submitted: March 30, 2025  
Final Revised: April 15, 2025  
Accepted: April 23, 2025  
Published: April 30, 2025

#### Keywords:

Accounting information system  
Enterprise resource planning system  
Internal control

### ABSTRACT

**Objective:** The purpose of this study is to describe the business process before and after the design of the accounting information system through the development of an enterprise resource planning system. **Method:** This study uses a purposive sampling technique for determining informants taken from respondents of IKM Chipsang Indonesia. This study uses a qualitative approach with a data validity test, namely data triangulation. **Results:** The results of this study indicate that the design of the accounting information system processes accounting data originating from various business process activities of the company into accounting information needed to reduce risk when making decisions. The success factor of the design can be seen from human resources who are willing to accept information technology and understand the ERP system in order to achieve good internal control. **Novelty:** This study highlights the integration of ERP system design with qualitative insights from a specific SME case (IKM Chipsang Indonesia), offering a contextual understanding of how human resource readiness influences internal control through information system adoption.

## INTRODUCTION

Persaingan usaha menjadi hal yang tak terhindarkan bagi seluruh sektor ekonomi, termasuk para pelaku industri kecil dan menengah, yang seringkali disebut dengan singkatan IKM. IKM merupakan suatu bisnis atau usaha yang pengaruhnya kecil atau hampir tidak ada dalam beberapa macam bentuk krisis. Untuk dapat bertahan dan berkembang dalam lingkungan profitable yang kompetitif, para pelaku IKM secara strategis harus mengandalkan sumber daya yang berkualitas. Selain itu, komunikasi dan informasi juga berperan sangat penting pada aktivitas ekonomi untuk keberlangsungan suatu bisnis atau usaha. Tidak menutup kemungkinan juga pada era industri, banyak perusahaan yang cukup mengandalkan komputer dan software untuk memberikan informasi yang akurat dan efektif dalam menjalankan bisnisnya.

Dasar dari aplikasi software di tahun 1980-an pada beberapa bisnis dapat terpecah menjadi beberapa jenis aplikasi, yaitu inventory, MRP, Produksi, Project, Akuntansi, CRM, HRM, dll. Di tahun 1990-an, muncullah ERP software yang mencakup keseluruhan software bisnis tersebut, dengan definisi yang dikemukakan oleh [1] bahwa ERP (Enterprise Resource Planning) adalah sebuah sistem informasi yang mampu mengintegrasikan semua informasi dalam bisnis/organisasi dan mendukung proses bisnis seperti pembelian, penjualan, gudang, pengadaan/logistic, produksi, akuntansi & finansial, sumber daya manusia, penggajian, dsb. ERP dulu hanya digunakan oleh perusahaan besar, namun sekarang software ERP juga bisa digunakan untuk industri kecil dan menengah yaitu ERP Cloud.

Dari berbagai macam software ERP yang ada, salah satu software berbasiskan opensource yang dapat diimplementasikan dalam dunia bisnis industri kecil dan

menengah adalah sistem ERP yang bernama Midsuit. Midsuit merupakan software ERP yang memudahkan IKM untuk mengintegrasikan seluruh aktivitas proses bisnis dan dapat dipantau secara akurat dan sistematis. Software ERP Midsuit memiliki keunggulan dibandingkan dengan software ERP yang lain diantaranya (1) mengurangi biaya operasional (2) proses deployment Midsuit cukup dalam 1 bulan, (3) software Midsuit menggunakan cloud system sehingga data dapat diakses secara real time (4) Midsuit mem-backup semua data dengan sistem keamanan yang ketat. Untuk kedepannya, ERP inilah dapat membantu agar semua aktivitas bisnis bisa teratur dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

Sebagaimana ERP dalam artian sederhananya bahwa ERP mengotomatisasi dan mengintegrasikan secara end to end proses bisnis di organisasi. Sehingga data yang diterima secara bersamaan menghasilkan data informasi yang dapat segera diketahui (real time) untuk pengambilan keputusan secara tepat waktu yang dibutuhkan perusahaan dalam mencapai tujuan pengendalian internal. Menurut [2] tujuan pengendalian internal ialah untuk memelihara kekayaan organisasi, untuk mengecek ketelitian data, untuk menjaga keakuratan dan keandalan data akuntansi, untuk mendorong efisiensi operasional perusahaan, dan untuk menjaga dipatuhinya kebijakan manajemen. Tercapainya pengendalian internal ini penting dikarenakan perusahaan dalam prosesnya akan menghadapi permasalahan-permasalahan bahkan tindakan yang dilakukan secara sengaja maupun tidak sengaja misalnya penggelapan atau penyelewengan yang justru dapat menghambat dan merugikan perusahaan.

Demikian halnya dengan IKM Chipsang Indonesia yang memiliki permasalahan-permasalahan yang dapat merugikan perusahaan terkait dengan proses bisnis keuangannya seperti pada proses pencatatan baik pencatatan barang persediaan, pengadaan barang, pengeluaran, pelaporan penjualan dan laporan keuangan masih dicatat secara manual dan tidak terstruktur yang menyebabkan adanya risiko human error seperti kelalaian tidak melakukan pencatatan ataupun kesalahan perhitungan laba rugi. Tidak hanya itu, proses bisnis IKM Chipsang Indonesia memiliki rantai pasok yang manual dan belum terintegrasi satu sama lain sehingga kemungkinan terjadinya ketidaksesuaian data dan sering ada transaksi yang lupa dicatat. Seperti yang terjadi pada pencatatan pengadaan barang yang hanya mengandalkan sebuah pesan order melalui Whatsapp kepada supplier terkait. Permasalahan lainnya pada proses pendistribusian produk dan penjualan yang setiap kali menggunakan pencatatan manual di buku, sehingga laporan dokumen tersebut mudah hilang atau rusak dan informasi pasar yang sesungguhnya tidak terdeteksi secara actual. (Sumber : wawancara diolah oleh penulis, 2021).

Akibatnya dapat menimbulkan gap antara laporan dan keterlambatan akses informasi terhadap laporan keuangan yang tidak real time, hingga pada akhirnya dapat mempersulit dalam proses pengambilan keputusan. (Sumber : wawancara diolah oleh penulis, 2021).

Melihat permasalahan yang terjadi pada IKM Chipsang Indonesia masih dilakukan pencatatan secara manual, maka untuk dapat menghasilkan informasi akuntansi yang berkualitas dan untuk meminimalisir risiko terjadinya kekeliruan dan kesalahan pencatatan atau perhitungan diperlukan suatu sistem yang berkualitas, dirancang dan dapat berjalan dengan baik komponen-komponen yang terintegrasi dengan sistem tersebut dapat beroperasi maksimal. Sistem yang dimaksud ialah sistem informasi akuntansi. Dimana, sistem informasi akuntansi ini merupakan kumpulan dari sub-sub sistem/komponen yang terintegrasi baik fisik maupun non fisik saling berhubungan

satu sama lain untuk mengolah data transaksi keuangan dan kegiatan bisnis menjadi sebuah informasi keuangan [3]

Berkaitan dengan uraian diatas, terdapat pembuktian pada penelitian terdahulu yaitu penelitian [4] menjelaskan bahwa perancangan sistem informasi akuntansi berbasis web pada CV. Bremit Karomah dapat memudahkan admin dan bendahara dalam mengelola manajemen keuangan perusahaan serta dapat melihat hasil laporan dengan memantau tiap transaksi yang terjadi dalam perusahaan. Penelitian [5] mengungkapkan bahwa implementasi software sistem ERP dianggap kurang fleksibel dikarenakan proses bisnis kurang sesuai dengan konsep sistem ERP (oracle) yang digunakan pada PT. Hadji Kalla Makassar. Namun [6] menyampaikan bahwa perancangan sistem informasi akuntansi (penerimaan kas) berbasis web sesuai dengan kebutuhan Batik Pramanca mampu menghasilkan output berupa informasi yang dibutuhkan dalam proses bisnis Batik Prapanca.

Dengan demikian ketertarikan penulis untuk memanfaatkan teknologi informasi serta memberikan solusi dalam problem-prblem yang kemungkinan terjadi kedepannya. Maka penulis menentukan judul "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Melalui Pengembangan Sistem ERP Untuk Meningkatkan Pengendalian Internal (studi pada IKM Chipsang Indonesia."

## RESEARCH METHOD

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif disebut juga metode baru yakni bernama metode postpositivis dikarenakan dasar dari pada pedoman postpositivis dan berkepentingan pada interpretasi data yang didapat di lapangan [7]. Dengan menggunakan penelitian kualitatif, yang dimana metode ini berusaha untuk memahami suatu peristiwa dengan tujuan untuk mendalami objek yang diteliti [8].

Penelitian kualitatif ini menggunakan pendekatan deskriptif. Dimana, peneliti berusaha menetapkan suatu kelas fenomena atau peristiwa dari pandangan obyek. Hal ini berarti mengidentifikasi permasalahan untuk memberikan solusi kedepannya pada IKM Chipsang Indonesia, serta memahami motivasi manajemen untuk melakukan pengembangan sistem ERP dengan merancang sistem informasi akuntansi.

Fokus dari penelitian ini pada perancangan sistem informasi akuntansi melalui pengembangan sistem Enterprise Resource Planning (ERP) untuk mengintegrasikan semua inform proses bisnis yang ada pada IKM Chipsang Indonesia seperti pembelian, penjualan, Gudang, pengadaan/logistic, produksi, akuntansi & finansial, sumber daya manusia, dsb.

Lokasi objek penelitian ini adalah industri makanan ringan yaitu keripik pisang dengan brand local yaitu Chipsang Indonesia dimana lokasi usaha berada di Jl. Ahmad Yani Desa Rangan RT 03 Kabupaten Paser Kalimantan Timur dan terletak di Jl Biawan, Kecamatan Samarinda Ilir.

Penelitian ini menggunakan teknik penentuan informan secara purposive sampling. Teknik ini biasanya disebut teknik "secara sengaja" [9] Dalam teknik ini penentuan informan dilakukan dengan pertimbangan tertentu yaitu informan dianggap

paling mengetahui informasi-informasi yang diharapkan peneliti. [7] Pada penelitian ini informan sebagai responden yaitu pemilik/owner, staff produksi, staff admin IKM Chipsang Indonesia

Sumber data yang dibutuhkan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer didapat melalui proses wawancara dengan responden IKM Chipsang Indonesia mengenai gambaran umum IKM Chipsang Indonesia, proses bisnis dan sistem pencatatan yang telah berjalan.

Data sekunder yang digunakan yaitu berupa dokumentasi laporan pencatatan keuangan dan nota-nota pembelian bahan baku IKM Chipsang Indonesia.

Proses untuk mengumpulkan data lebih menekankan pada wawancara, observasi, dokumentasi atau gabungan dari ketiganya (triangulasi). Penelitian ini pengumpulan data dengan: Wawancara: Teknik wawancara biasa digunakan pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan agar dapat menemukan permasalahan yang harus diteliti dan jika peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam [7]. Wawancara dapat dilakukan secara terstruktur dan tidak terstruktur, dapat dilakukan melalui face to face (tatap muka) dan dapat menggunakan telepon [7] Dalam penelitian ini peneliti menyiapkan daftar pertanyaan tertulis dan mengembangkan pertanyaan tersebut. Observasi dapat dibedakan menjadi participant observation (observasi berperan serta) dan nonparticipant sebelum dilakukan peninjauan dari instrumentasi yang digunakan [7]. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data dilakukan observasi terkait dengan kesiapan menggunakan sistem ERP dan dapat menemukan kelemahan-kelemahan apa saja yang terjadi pada IKM Chipsang Indonesia. Dokumentasi Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan melihat nota-nota pembelian bahan baku, pencatatan laporan keuangan.

## RESULTS AND DISCUSSION

### *Results*

IKM Chipsang Indonesia adalah suatu industri kecil yang bergerak pada bidang kuliner snack makanan ringan khususnya pengelolaan pisang menjadi keripik. Industri ini berdiri pada Juli 2020 di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Berdirinya industri ini dilatarbelakangi oleh keinginan dan atas dasar inisiatif pemilik Chipsang Indonesia untuk memulai dan belajar bisnis. Melihat adanya peluang karena di Kabupaten Paser sendiri belum ada produk snack atau camilan yang memiliki kemasan atau packaging yang menarik konsumen membuat Chipsang akhirnya didirikan. Saat ini Chipsang berlokasi di Samarinda (dimulai pada Desember 2020) dan memiliki beberapa cabang.

Proses bisnis dari Chipsang masih dengan cara yang terbilang manual dimulai dari pemilik yang merasa dengan pencatatan persediaan, penjualan, dan keuangan yang dilakukan selama ini masih belum tersusun dengan baik, sehingga dapat mempengaruhi kegiatan bisnis lainnya. Tidak hanya itu, terdapat juga kesalahan yang mengakibatkan adanya gap antara laporan dan keterlambatan akses informasi yang tidak real time, pada akhirnya informasi pasar yang dibutuhkan tidak terdeteksi secara actual. Maka diperlukan sebuah sistem yang dapat memberikan solusi atas permasalahan tersebut hingga dapat menunjang keberlangsungan bisnis chipsang

## Ruang Lingkup Penelitian

### A. Ruang Lingkup Fisik

Sistem ERP ini akan dijalankan oleh pemilik IKM Chipsang. Dengan demikian untuk operasional aplikasi ERP IKM Chipsang memerlukan peralatan-peralatan yang dimuat sebagai sumber daya alat operasional, diantaranya

Tabel 1. Ruang lingkup fisik.

Alat	Keterangan
Perangkat Keras: Laptop	Untuk menjalankan software Midsuit dan opensource idemiere
Perangkat Lunak: Midsuit dan Idempiere	Untuk Pengaplikasian ERP

### B. Ruang lingkup hasil sistem ERP

Batasan flowchart to be serta tampilan interface yang sesuai dengan modul yang digunakan. Modul yang akan diterapkan pada IKM Chipsang Indonesia yang diperoleh dari hasil wawancara, diantara lain:

1. *Sales and Distribution*
2. *Procurement*
3. *Finance and Accounting*

## Analisis Data dan Hasil Penelitian

### Perencanaan dan Perancangan Sistem ERP

#### 1. Inisiasi

Inisiasi merupakan tindakan untuk memulai proses berupa identifikasi stakeholder terkait dengan masalah, situasi fakta, dan mengenalkan program baru. Pada tahapan permulaan ini, peneliti melakukan penggalian kebutuhan data-data baik internal maupun eksternal dengan melakukan analisis usaha dan wawancara tim dan IKM. Terkait dengan aktivitas bisnis yang dijalankan oleh IKM Chipsang Indonesia, kemudian pengenalan produk ERP yang akan digunakan dan ketersediaan IKM Chipsang bekerjasama dalam project sistem ERP pada IKM. Sesuai dengan hasil wawancara dengan pemilik usaha Muhammad Fakhriansyah memberikan penjelasan bahwa aktivitas bisnis yang dilakukan oleh Chipsang Indonesia adalah dilaksanakan secara apa adanya dengan hanya ada bagian produksi, packing, penjualan, dan yang pencatatan keuangan sebagian masih dikendalikan oleh si pemilik usaha.

Kemudian Infoman yang ke 2 oleh Staff admin menjelaskan bahwa hal tersebut terkait dengan aktivitas bisnis yang berjalan, tim dapat mengidentifikasi detail kesenjangan yang dimiliki oleh IKM Chipsang Indonesia. Sehingga, salah satu langkah awal yaitu dengan mengajukan proposal project bertujuan agar IKM Chipsang Indonesia mengerti akan sistem yang akan dibangun. Tentunya, ada batasan - batasan yang dipahami tim yang digunakan untuk peta jalan atau landasan yang mencakup tiap aspek suatu project dengan jelas.

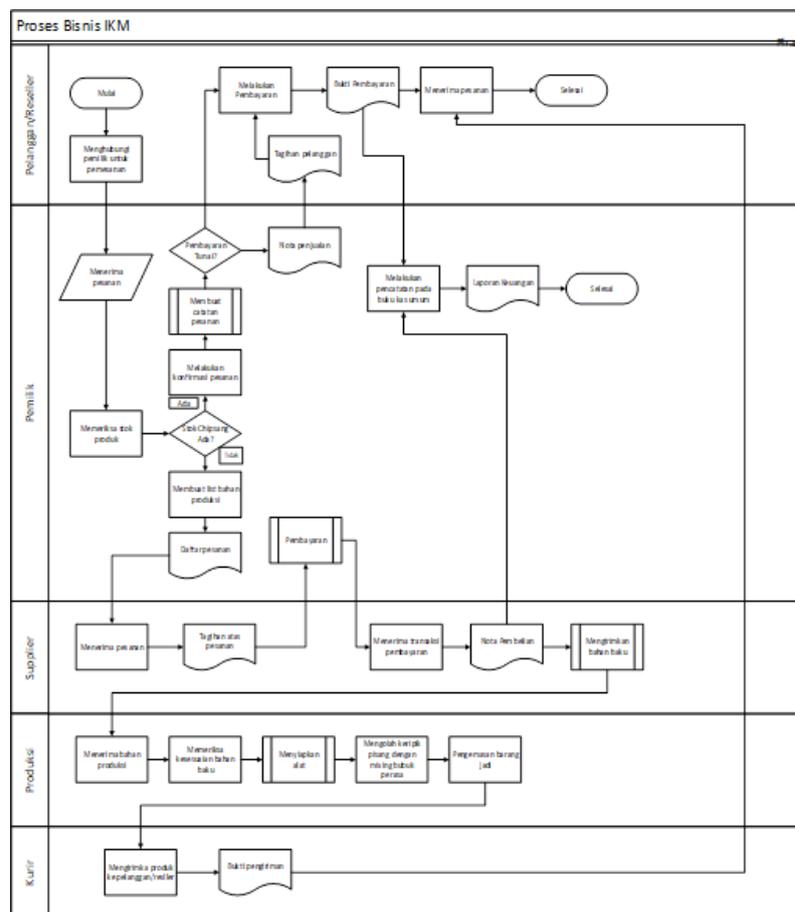
#### 2. Requirement analysis

Requirement analysis adalah proses pengumpulan kebutuhan informasi terhadap sistem keuangan yang sedang berjalan pada IKM Chipsang. Sesuai dengan hasil wawancara dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan sistem akuntansi pada Chipsang Indonesia menggunakan cara manual. Dimana, akuntansi yang telah di definisikan pada penelitian terdahulu yakni akuntansi didefinisikan sebagai seni untuk mencatat, mengklarifikasikan, dan meringkas transaksi dan peristiwa yang bersifat

finansial termasuk interpretasi serta hasilnya (Andarsari & Dura, 2018). Sehingga, analisis dokumen yang dibutuhkan pada tahapan requirement analysis adalah nota dan faktur yang terkait dengan pencatatan penjualan, pembelian, dan keuangan.

### 3. Analisis Proses Bisnis (as-is)

As Is Condition merupakan kondisi sebuah proses bisnis saat ini yang memuat informasi aktivitas bisnis sebagai langkah awal untuk digunakan dalam usulan proses pengembangan bisnis. Dari as is condition diperoleh identifikasi apa saja permasalahan yang dialami IKM Chipsang Indonesia. Alur proses bisnis aktual IKM Chipsang Indonesia diidentifikasi berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara dengan pemilik dapat disimpulkan bahwa proses bisnis akuntansi yang ada pada IKM Chipsang Indonesia yaitu pencatatan transaksi, pengelolaan piutang dan utang, dan laporan keuangan. Flowchart as-is condition digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Flow chart as-is.

### 4. Proses bisnis (to-be)

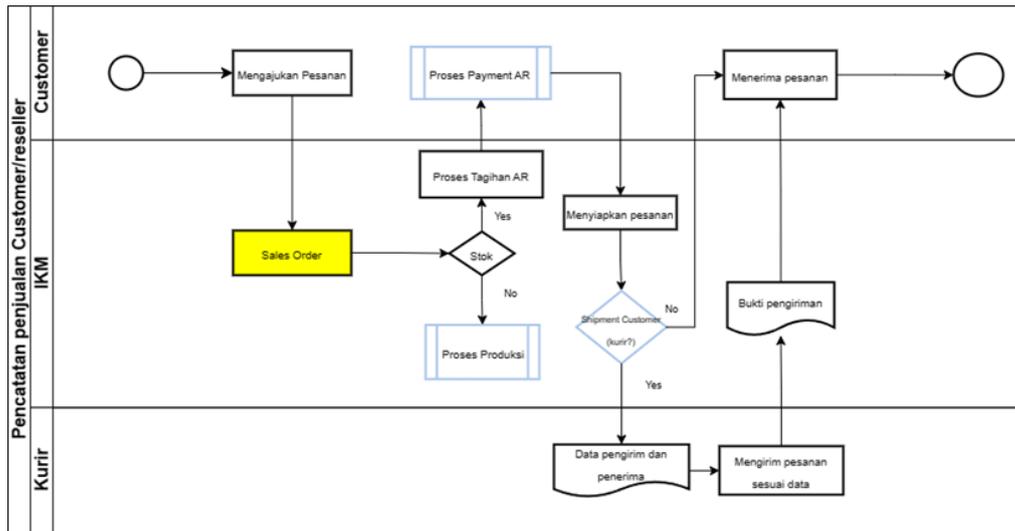
To be adalah sebuah rencana dikembangkan dalam memberikan gambaran yang jelas tentang arah perubahan keadaan untuk mencapai pengendalian internal secara terintegrasi nantinya. Proses bisnis to be dalam proses bisnis IKM Chipsang Indonesia dapat dilihat sebagai berikut:

#### a. Proses pencatatan penjualan (Customer/Reseller)

Pencatatan penjualan dicatat pada modul Sales Order, diawali ketika adanya pelanggan memesan produk. Pada modul sales order, semua data dapat di-input dengan terperinci meliputi: data pelanggan, data tanggal pemesanan, jenis pesanan produk pelanggan, tipe dokumen yang dibutuhkan dengan interpretasi apakah proses penjualan

dilakukan langsung karena stok masih ada atau tidak, kemudian menentukan harga produk dan menentukan payment rule. Dari data-data yang telah terisi tersebut akan tergenerate otomatis setelah dilakukan save dokumen. Sebelum menerima pembayaran dari pelanggan, pencatatan invoice dilakukan agar setiap transaksi yang terjadi dapat dikontrol dengan baik oleh IKM Chipsang Indonesia.

Proses pencatatan invoice juga akan terintegrasi dengan menu shipment dimana pada menu ini terdapat data pelanggan, data pengirim, serta produk yang akan dikirimkan ke pelanggan. Ketika proses Shipment dilakukan maka data barang pada warehouse akan di update. Hal ini memudahkan IKM Chipsang dalam penyimpanan dokumen tiap proses bisnisnya.



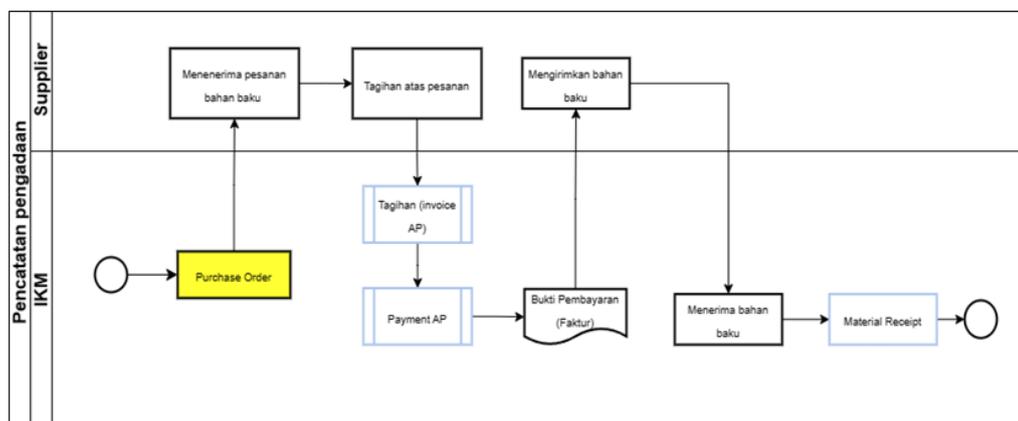
Gambar 2. Flow chart pencatatan penjualan.

b. Proses pencatatan pengadaan barang

Pencatatan pengadaan barang dicatat pada modul Procurement, dimana terdapat menu purchase digunakan untuk melakukan pesanan pembelian barang dari vendor/supplier. Membuat surat pesanan terhadap vendor:

Purchase Requisition → Purchase Order.

Pada menu purchase order menentukan beberapa data yang diisi seperti: data vendor dan alamat vendor, jenis produk yang akan dibeli, serta payment rule dan jumlah yang dibeli dengan tujuan pencatatan akuntansi bisa terupdate otomatis. Menu purchase order memberikan proses pencatatan sampai dengan pembelian dan menerima produk.



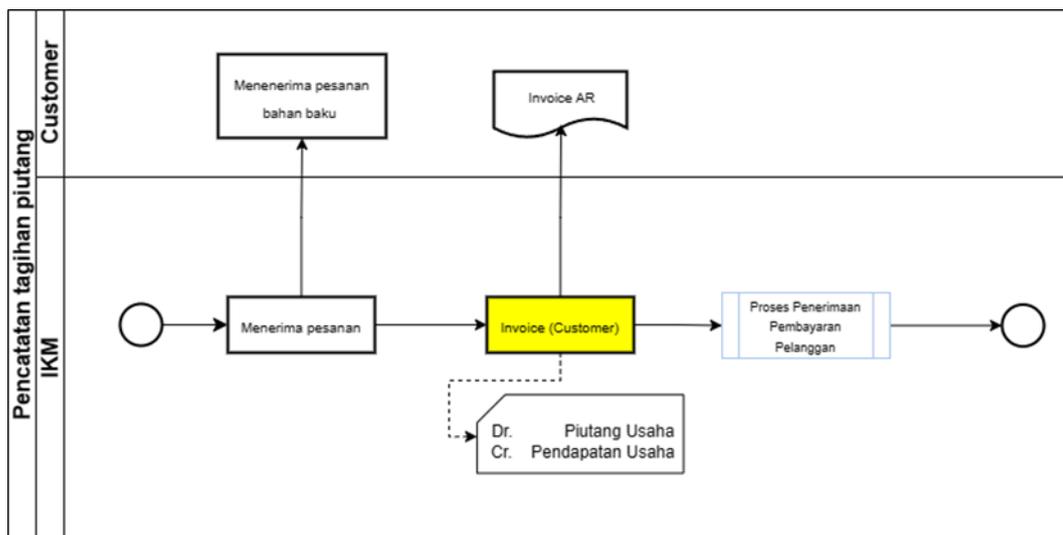
Gambar 3. Flow chart pencatatan pengadaan.

c. Proses pencatatan akuntansi

Pencatatan atas tagihan piutang dilakukan pada modul Finance and Accounting dengan menu invoice account payable spesifiknya invoice (customer). Pada menu invoice ini merupakan proses yang akan menghasilkan dokumen baru berdasarkan dokumen yang ada. Sehingga data yang diisikan dan dipastikan sesuai dengan data customer yang tertera pada dokumen SO dan Shipment yang telah dibuat sebelumnya. Dengan begitu, pembuat invoice ini atas transaksinya dapat langsung cetak sebagai faktur pelanggan. Pencatatan akuntansi akan terdeteksi karena auto-generate dan sistematis. Secara otomatis, sistem akan merekap pencatatan:

Debet Piutang Usaha

Kredit Pendapatan Usaha



Gambar 4. Flow chart pencatatan tagihan piutang.

Pencatatan atas pembayaran (payment) dilakukan secara otomatis untuk Sales Order dan Invoice. Pada sub-menu payment tersedia opsi tipe dokumen yaitu AP Payment digunakan untuk melakukan pembayaran, AR Receipt digunakan untuk menerima pembayaran. Adanya transaction date yang mengindikasikan tanggal dari transaksi untuk men-generate transaksi accounting. Penyimpanan data keuangan bisnis IKM terintegrasi oleh sistem ERP dan sistem akan merekap atas pencatatan transaksi yang telah dilakukan. Modul finance and accounting sistem ERP Midsuit dapat memberikan laporan keuangan IKM dari sub menu financial reporting diantaranya: trial balance, balance sheet, dan profit loss statement.

**Konfigurasi sistem dan Kustomisasi Modul**

Konfigurasi sistem desain merupakan sistem yang bersifat khusus, dimana setiap proses dan data hanya dipahami oleh tim pengembang. Jadi, tujuan utama dari adanya desain system adalah untuk menjembatani komunikasi antara tim analis dan programmer atau tim teknis. Analis dengan proses desainnya, programmer dan teknikal yang harus dapat mewujudkan bisnis proses design menjadi sebuah aplikasi yang real. Dapat dikatakan bahasa kedua dalam metodologi implementasi ERP.

Pada tindakan manajemen dalam hal sistem informasi sangat penting untuk aplikasi midsuit berguna untuk menghasilkan hasil kerja yang optimal dalam penerapan sistem. Oleh karena itu, sebagai tim dalam penyelesaian implementasi ini akan diarahkan serta dibantu oleh manajer proyek, yang bekerjasama dengan bagian keuangan dan

akuntansi, pemrogram, administrasi dan sistem analisis, sistem desain serta quality control.

Tahapan awal dalam fase ini effort lebih banyak digunakan untuk instalasi dan konfigurasi system dengan upload master data. Master data sendiri merupakan data yang digunakan sebagai acuan untuk melakukan proses pada pengelolaan data sebuah sistem atau aplikasi. Master data yang akan diinput meliputi data pengguna, produk-produk yang terkait dengan bahan produksi hingga produk barang jadi, data customer, vendor serta warehouse.

Kemudian, dilanjutkan dengan penyesuaian COA dan default account pada midsuit yang nantinya akan diinput sehingga dapat terhubung dengan pencatatan jurnal akuntansi. Chart of account yang telah disesuaikan dengan kebutuhan IKM oleh pihak finance and accounting melihat aktifitas keuangan terkait kegiatan bisnis IKM. Disamping penyesuaian COA, pembuatan ERD dilakukan oleh pihak system designer yang mengembangkan master data pada modul yang telah ditentukan sebelumnya.

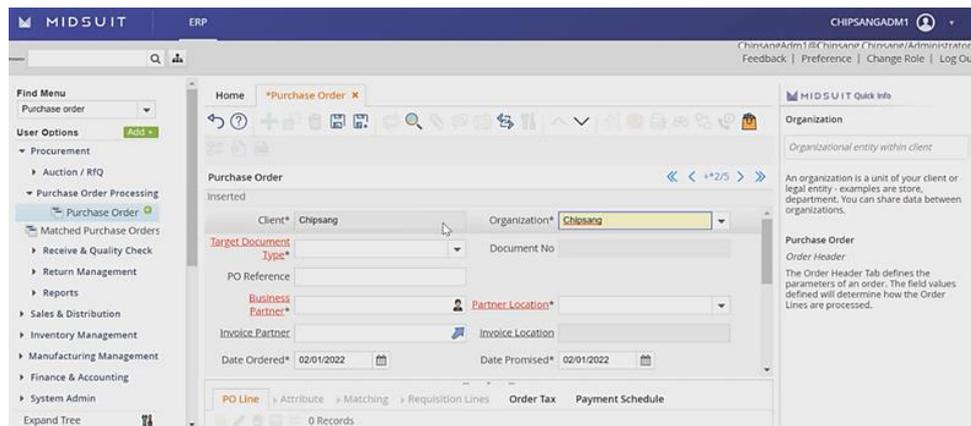
Tiap pengerjaan tahapan proyek menghasilkan sebuah dokumen-dokumen penting untuk membantu pengimplementasian sistem ERP diantaranya adalah (1) dokumen blueprint, dimana dokumen cetak biru ini merekap semua diskusi tim dengan IKM, analisis kondisi awal IKM yang dijelaskan sebagai as-is dan kondisi yang diharapkan atau to-be. Sehingga terdapat dokumen blueprint mulai dari keuangan, rantai pasok, produksi, hingga ke penjualan. (2) dokumen FSD (Functional Specification Document) berisi tentang informasi rinci tentang bagaimana solusi sistem akan berfungsi. Dokumen FSD dibuat berdasarkan persyaratan tingkat tinggi yang diidentifikasi dalam Blueprint Document dan memberikan ketertelusuran pada spesifikasi fungsional kembali ke persyaratan bisnis.

### **Implementasi Modul Midsuit**

Dari analisis proses bisnis hingga perancangan desain yang telah dijelaskan, maka tahapan selanjutnya adalah implementasi kebutuhan modul midsuit yang diterapkan IKM Chipsang. Berikut modul yang diimplementasikan IKM, diantaranya:

#### **1. Purchase**

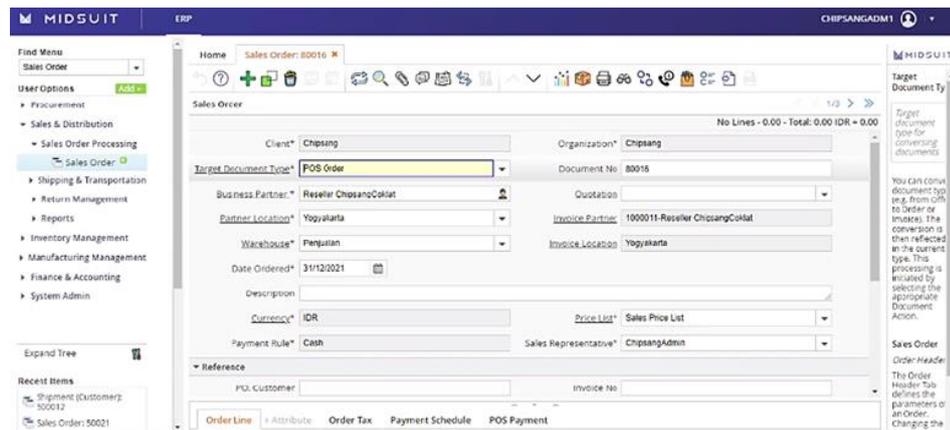
Implementasi modul Procurement menu Purchase adalah saat melakukan pesanan pembelian produk ke supplier untuk pengadaan barang spesifiknya bahan baku produksi. Dalam pengadaan barang IKM masih mengerjakan secara manual yaitu dengan menghubungi supplier tanpa ada pencatatan actual. Sehingga, modul Purchase digunakan untuk mendefinisikan parameters dari order, menyimpan data transaksi secara lebih aman. Modul purchase telah terintegrasi dengan data supplier yang telah diinput sebelumnya.



Gambar 5. Purchase

## 2. Sales Order

Pada modul Sales and Distribution terdapat menu Sales Order dimana tersedia tools untuk menangani berbagai macam tipe penjualan. Hal ini memudahkan IKM melakukan pencatatan terhadap transaksi penjualan dengan data customer yang telah otomatis tersimpan sebelumnya.

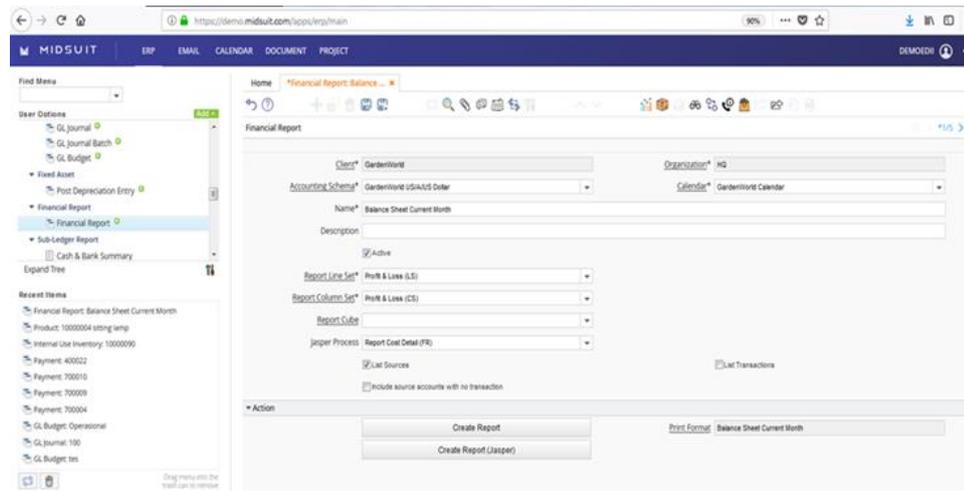


Gambar 6. Sales order.

## 3. Financial and Accounting

Pada modul Financial and Accounting memiliki beberapa menu terkait keuangan salah satunya adalah menu Account Payable terdapat Invoice Vendor dan Account Receivable terdapat Invoice Customer yang masing-masing fungsinya digunakan untuk pencatatan tagihan pembayaran hutang maupun piutang dan membuat faktur ke vendor/customer. Dalam hal ini sudah terotomatis pada vendor/customer yang dipilih serta transaksi akuntansinya. Dalam software Midsuit untuk laporan keuangan IKM tersedia pada menu Financial Report. Dpat dikatakan bahwa menu tersebut meliputi segala aspek yang berkaitan dengan penyediaan dan penyampaian informasi keuangan diantaranya:

1. Trial Balance (Neraca Saldo)
2. Blance Sheet
3. Profit and Loss Statement



Gambar 7. Financial and Accounting

Perencanaan dan perancangan sistem informasi akuntansi IKM melalui pengembangan sistem ERP ini menggunakan ERP opensource: Idempiere, dimana dalam pelaksanaan implementasi pada Industri Kecil Menengah ini merupakan program dari mitra industri teknologi dan pengembangan software yaitu PT. Andromedia Surabaya, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang IT konsultan dan software development.

ERP sendiri merupakan sebuah platform bisnis, yang banyak digunakan oleh perusahaan menengah dan besar untuk menyediakan sumber daya bisnis, mulai dari sumber daya manusia dan sumber daya lainnya hingga rantai pasokan, manufaktur dan penjualan, serta untuk mencatat laporan keuangan dan akuntansi. Dengan Implementasi sistem Enterprise Resource Planning (ERP) dengan software Midsuit, menjadikan pelaksanaan proses bisnis di IKM terintegrasi satu dengan lainnya. Hal ini sesuai dengan fungsi sistem informasi akuntansi yaitu mengubah sekumpulan data kegiatan bisnis menjadi informasi keuangan.

Dari proses inisiasi dimana analisis ruang lingkup, kebutuhan data bisnis, kesiapan pengguna dilakukan oleh peneliti hingga akhirnya dapat menemukan masalah dan mempersiapkan solusi yang dibuat. Selain itu, dalam menentukan tercapainya permintaan pengguna (Requiereement Gathering) juga harus memahami proses bisnis yang terdapat pada IKM Chipsang Indonesia. Sehingga, tiap tahapan memiliki hasil output berupa dokumen-dokumen penting sebagai alat mempermudah langkah tim menuju tahapan selanjutnya.

Dalam tahapan pengembangannya sistem informasi akuntansi sendiri menggunakan SDLC (System Development Life Cycle) yakni setelah dilakukannya konfigurasi sistem pada tahapan implementasi yang terkait dengan kebutuhan IKM, maka dilaksanakannya testing/user training. User training ini bertujuan sebagai pelatihan user penggunaan sistem Midsuit. Hal ini sebelum dilakukan uer training, kesiapan dari tim sangat diperlukan dalam hal menjelaskan secara rinci dan jelas serta informatif terhadap user dengan bahasa yang mudah dimengerti dan dipahami oleh user. Kemudian user akan diberikan script berupa User Guidance sebagai pedoman, prosedur atau tata cara untuk user mengenai cara menjalankan sistem ERP midsuit ini. Output pada tahapan setelah pengimplementasian adalah pembuatan dokumen UAT

(User Acceptance Test) yang merupakan suatu proses pengujian yang dilakukan oleh pengguna dengan hasil yang diharapkan nantinya. Sebagaimana, pengguna sistem informasi akuntansi dapat menerima dan menggunakannya dalam bentuk sistem ERP.

Sejalan dengan teori TAM yang di adopt peneliti, dimana TAM berpusat pada sikap terhadap user untuk penerimaan pemakai teknologi sistem informasi khususnya kebermanfaatan dan kemudahan user dalam memperoleh kualitas sistem informasi akuntansi.

### *Discussion*

#### **Pengembangan Sistem ERP pada IKM Chipsang Indonesia**

Perencanaan dan pengembangan merupakan bagian terpenting untuk menentukan kebutuhan spesifik organisasi. Hal ini dikarenakan mencakup database dan antarmuka pengguna. Pelaksanaan tahapan ini pada IKM Chipsang Indonesia yaitu merancang proses bisnis yang ada kemudian dilakukan pengembangan sistem yang sesuai kebutuhan dan skala organisasi. Pengembangan sistem ERP dapat berjalan sesuai proses bisnis IKM dengan menganalisis kebutuhan dan kelemahan yang ada pada IKM [10]. Dalam proses analisis ini dilaksanakan selama kurang lebih lima bulan, sehingga dibutuhkan komunikasi antara team pelaksanaan dengan team dari IKM untuk memantau dan mengorganisir kinerja.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah perencanaan dan pengembangan harus memiliki focus yang lebih terhadap fungsionalitas terkait seperti: modul-modul yang dibutuhkan contohnya proses penjualan, pengadaan barang, pembelian, hingga akuntansinya. Kustomisasi dan integrasi sistem dalam hal ini juga harus dipastikan data dapat bergerak dan lancar antar modul. Maka, dokumen yang dihasilkan dalam tahap ini yaitu Blueprint mulai dari keuangan, rantai pasok, produksi hingga ke penjualan. Tidak cukup dengan memantau, evaluasi dan pelatihan pengguna menjadi tujuan terpenting untuk memastikan user dapat menggunakan sistem ERP dengan efektif dan efisien [11]. Dengan begitu, tim melakukan pengujian menyeluruh pada sistem yang berjalan dan memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan.

Berkelanjutan dari pelaksanaan ini pada IKM Chipsang Indonesia adalah memonitoring kinerja dan control internal. Karena dengan evaluasi berkelanjutan akan membawa dampak terhadap pengendalian internal. Dokumen yang dihasilkan adalah UAT dimana yang tercantum adalah dekripsi pengujian, nama proses, hasil yang diharapkan serta hasil testing.

Maka dari itu, kualitas sistem informasi akuntansi yang dihasilkan pada sistem ERP midsuit merupakan informasi yang relevan terkait dengan desain sistem informasi akuntansi yang diintegrasikan dalam pengolahan data yang dientry menjadi suatu laporan yang sesuai dengan kehendak manajemen kapanpun dan dalam kondisi apapun. Informasi yang efektif juga telah memberikan kepercayaan yang signifikan bagi user bahwa transaksi yang dicatat pada periode yang seharusnya telah terdokumentasi dengan baik pada penyimpanan database ERP.

Hal ini menunjukkan bagaimana baik tidaknya kualitas informasi akuntansi tergantung dari semua pengguna sistem tersebut, dikarenakan setiap pengguna atau departemen memberikan data atau informasi yang menghasilkan nilai-nilai akuntansi.

Jika ada kesalahan yang dibuat, bisa mengakibatkan kurangnya kualitas data atau informasi yang telah dibuat. Sistem informasi akuntansi yang dirancang melalui pengembangan sistem ERP (Midsuit:Idempiere) telah memfasilitasi informasi akuntansi dalam menyediakan data internal dan mengetahui aliran keuangan. Enterprise Resource Planning (ERP) memiliki peran penting pada keakuratan data atau informasi yang diinput serta membantu untuk mengambil keputusan [12].

### **Faktor Pendukung Perancangan Sistem Informasi Akuntansi ERP**

Suatu keberhasilan dalam proyek ERP sangat tergantung pada seberapa baik kerjasama IKM dapat mengelola perubahan bisnis mereka dan seberapa baik sumber daya manusia dapat mempelajari dan mengadopsi kinerja dan aturan kerja yang baru [13]. Proses pada perubahan inilah sebaiknya sudah dimulai sejak tahap awal proyek ERP, karena banyak risiko dapat dihilangkan sebelum sebuah sistem ERP dikembangkan. Dalam hal ini, sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh [14] yaitu faktor penentu keberhasilan dalam perancangan sistem informasi akuntansi mengacu pada manajemen yang memiliki visi yang jelas mengenai perubahan bisnisnya dan manajer dapat mengkomunikasikan informasi dengan karyawan dengan cara yang ramah.

Berikut ini merupakan faktor-faktor yang keberhasilan pengimplementasian ERP:

1. Pemilik usaha dapat menjadi leader dengan baik untuk dapat memberikan data dan informasi yang nantinya akan dikelola.
2. Untuk mendapatkan tujuan yang sesuai dari nilai guna system, diasumsikan bahwa pemilik usaha beserta sumber daya manusia lain yang terlibat langsung pada proses telah terbiasa dalam mengaplikasikan computer secara umum. Menurut [15] karyawan atau sumber daya manusia pada perusahaan harus memiliki pengalaman dan pengetahuan yang baik dalam mengelola teknologi bisnis.

### **Pengendalian Internal Sistem Informasi Akuntansi**

Pelaksanaan pengendalian internal berhubungan dengan manusia. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor untuk mendukung tercapainya tujuan pengendalian internal. Pengendalian dapat dikatakan efektif ketika keamanan aktiva perusahaan terjamin dan pemrosesan data transaksi.

Sehingga perlu batasan-batasan yang dibuat oleh perusahaan dalam mengendalikan setiap kegiatan proses bisnis, agar resiko penyalahgunaan data dimana user tidak memiliki andil untuk dapat mengakses data tersebut

## **CONCLUSION**

**Fundamental Finding :** Sesuai hasil paparan di atas, peneliti dapat menarik beberapa simpulan, di antaranya: IKM Chipsang Indonesia adalah industri kecil yang bergerak di bidang produksi makanan spesifiknya makanan ringan. Dalam melaksanakan pengembangan sistem ERP ini mampu bekerjasama untuk memberikan data-data informasi kebutuhan mulai dari pencatatan akuntansi, penjualan, pembelian maupun laporan keuangan yang dimiliki. Serta menerima perubahan bisnis baru dengan menerima penggunaan teknologi guna memperbaiki sistem IKM Chipsang Indonesia yang sebelumnya. Hal ini sesuai dengan teori TAM yang diperkenalkan Davis yang mencerminkan penerimaan pemakaian teknologi sistem informasi. Kemudian hasil penelitian terdahulu oleh Aziza & Rahayu, mengungkapkan bahwa implementasi sistem

ERP dapat mengurangi permasalahan pada proses bisnis IKM serta memudahkan memperoleh informasi antar divisi yang terkait. **Implication** : Perancangan sistem informasi akuntansi dapat dikatakan baik dan berhasil jika memenuhi faktor-faktor seperti adanya sebuah komunikasi yang dijalin antar pemilik usaha dan tim pelaksana perancangan baik dan terkoneksi. Adanya kemampuan sumber daya manusia yang cukup memadai dalam hal terbiasa menggunakan komputer juga dapat mencapai tujuan untuk mengurangi risiko saat mengambil keputusan. Hal ini dapat sesuai dengan Arum & Nugroho, yang menjelaskan bahwa rancangan sistem informasi akuntansi mampu menghasilkan output berupa informasi yang dibutuhkan IKM saat kegiatan operasional berlangsung. **Limitation** : Sebagaimana hasil output dari sistem ERP sebagai pengendalian internal yang berfokus mengoreksi kesalahan transaksi dan pelaporan keuangan. Pengujian sistem dan training user dilaksanakan setelah perancangan dan pengembangan telah dapat digunakan, maka hal ini menjadi percobaan bagi pengguna akhir untuk mempelajari, memonitoring kinerja secara berkelanjutan. Dengan demikian, efektivitas dan efisiensi aktivitas bisnis IKM tercapai. **Future Research** : Sesuai dengan simpulan yang diambil sehingga, penulis memiliki beberapa saran yang manakala dapat direncanakan dan dilakukan, sebagai berikut: Perlu pemahaman tentang sistem dan aplikasi ERP khususnya, perusahaan perlu mempertimbangkan sumber daya yang dapat menjalankan sistem ERP untuk menunjang proses bisnis yang dilakukan. Penelitian dan pengembangan lebih lanjut terhadap pengendalian sistem Midsuit, dikarenakan sering terjadi eror selama penggunaan berlangsung.

#### ACKNOWLEDGEMENTS

Terimakasih ditujukan pada IKM Chipsang Indonesia yang telah bersedia menerima peneliti dan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo terkhusus Program Studi Akuntansi yang telah menjadi tempat menimba ilmu pengetahuan dan pengalaman. Tidak lupa juga, terima kasih pada pihak-pihak yang telah memberikan support hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

#### REFERENCES

- [1] N. Indrawati, "PENGARUH SISTEM PENGENDALIAN INTERN, ASIMETRI INFORMASI, KESESUAIAN KOMPENSASI DAN IMPLEMENTASI GOOD CORPORATE GOVERNANCE TERHADAP KECENDERUNGAN KECURANGAN AKUNTANSI (Studi Empiris pada Rumah Sakit Swasta yang ada di Pekanbaru)," *JOM Fekon*, vol. 4, no. 1, hal. 1253-1267, 2017.
- [2] Mulyadi, *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat, 2018.
- [3] Azhar, *Sistem Informasi Akuntansi: Pemahaman Konsep Secara Terpadu*, Perdana. Linggar Jaya, 2017.
- [4] R. Sivana, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Dengan Metode Prototype Pada Cv. Breml Karomah," *J. Manaj. Inform.*, vol. 10, no. 1, hal. 77-85, 2020.
- [5] S. Syarifuddin, "Analisis Implementasi Erp (Enterprise Resources Planning) Oracle Cloud Finance Pada Pt. Hadji Kalla Makassar," *Akunt. Manaj. J. Ilm.*, vol. 16, no. No 3, hal. 315-324, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejurnal.nobel.ac.id/index.php/akmen/article/view/689>
- [6] A. P. Arum dan M. A. Nugroho, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan Kas Berbasis Web Pada Batik Pramanca," *Nominal, Barom. Ris. Akunt. dan Manaj.*, vol. 6, no. 1, 2017, doi: 10.21831/nominal.v6i1.14331.

- [7] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- [8] F. W. Hidayati, D. Jhoansyah, R. Deni, dan M. Danial, "Penerapan Sistem ERP pada Perusahaan Gojek," *J. Indones. Sos. Sains*, vol. 3, no. 2, hal. 230–240, 2021.
- [9] Nursapia Harahap, *Buku Metodologi Penelitian Kualitatif*, Pertama. Wal ashri Publishing, 2020.
- [10] N. Y. Arifin *et al.*, "analisa perancangan sistem informasi," Pertama., P. T. Cahyono, Ed. Batam: Yayasan Cendikia Mulia Mandiri, 2021, hal. 9. [Daring].
- [11] A. A. D. S. Utama, W. Apriliani, S. C. Prastika, A. P. S. Putri, dan S. Ardika, "IMPLEMENTASI ENTERPRISE RESOURCES PLANNING (ERP) PADA BISNIS WARALABA Kentucky Fried Chicken (KFC)," *J. KRISNA Kumpul. Ris. Akunt.*, vol. 10, no. 2, hal. 139–147, 2019, [Daring]. Tersedia pada: <http://dx.doi.org/10.22225/kr.10.2.910.139-147>
- [12] C. Hardjono, F. Informatika, dan U. Telkom, "Perancangan Dan Implementasi Erp ( Enterprise Resource Planning ) Modul Sales and Warehouse Management Pada Cv . Brada," *eProceedings Eng.*, vol. 4, no. 3, hal. 4983–4993, 2017.
- [13] F. Ananda, R. D. Putra, dan V. S. Hendrastyo, "Kesuksesan Implementasi System Application Product (Sap) Studi Di Pt. Semen Padang," *J. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, hal. 1–10, 2017, doi: 10.31575/jp.v1i1.4.
- [14] S. Oktapiani, S. Andriani, dan F. Apriani, "Penerapan Sistem ERP pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia," *J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 10, no. 2, hal. 520–525, 2022.
- [15] D. Hendra Kusuma, O. Amalina, dan T. Arifa Zulfiana, "FAKTOR-FAKTOR KEBERHASILAN DALAM PENERAPAN SISTEM ENTERPRISE RESOURCES PLANNING PADA PERUSAHAAN JASA KONSULTAN TEKNOLOGI INFORMASI (Studi Kasus pada PT. Phicos Cipta Media IT Consultant)," *Hubisintek*, hal. 239–245, 2021.

---

**Frisdianalis Tihta Ficahyani**

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

**\*Fityan Izza Noor Abidin (Corresponding Author)**

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Sidoarjo, Indonesia

Email: [fityanizzanoorabidin@umsida.ac.id](mailto:fityanizzanoorabidin@umsida.ac.id)

---