Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

Implementasi Sistem Enterprise (ERP) Dalam Perencanaan Produksi Pada Arkem Coffee Cirebon Menggunakan Pendekatan Social Commerce

Michael Fernando Luis[1], Andeka Rocky Tanaamah[2], Penidas Fiodinggo Tanaem[3]
[1,2,3]Fakultas Teknologi Informasi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga, Indonesia
e-mail : 682018104@student.uksw.edu[1], atanaamah@uksw.edu[2], penidas.fiodinggo@uksw.edu[3]

Abstract

Arkem Coffee Cirebon is an MSME coffee shop located on Jalan Arya Kemuning, Kesambi District, Cirebon City. The sales process for Arkem Coffee Cirebon is carried out conventionally/offline. The problem of the unavailability of the online sales process requires an information system to overcome this problem, namely by using ERP implementation through social commerce. The ERP implementation method uses a social commerce approach, which is a system created using data and procedures to provide products and services through social media applications. This method was chosen because the owner experienced obstacles in developing products and services. This method was deemed able to overcome these obstacles because he saw that the development of sales through online media was accelerating rapidly and could be easily operated by the coffee shop. This research method uses descriptive research methods, interviews and observations. Designing an overview of online business processes is carried out using the business process re-engineering method. Through the implementation of this information system and design, Arkem Coffee Cirebon can implement online business processes in its business.

Keywords*: Information Systems, Enterprise Resource Planning, Social Commerce, Implementation, Design*

Abstrak

Arkem Coffee Cirebon merupakan kedai kopi UMKM yang berlokasi di Jalan Arya Kemuning, Kecamatan Kesambi, Kota Cirebon. Proses penjualan Arkem Coffee Cirebon dilakukan secara konvensional/offline. Persoalan tidak tersedianya proses penjualan online dibutuhkan sistem informasi untuk mengatasi persoalan tersebut yaitu dengan menggunakan implementasi ERP melalui social commerce. Metode implementasi ERP menggunakan pendekatan social commerce merupakan sebuah sistem yang dibuat menggunakan data dan prosedur untuk menyediakan produk dan pelayanan melalui aplikasi media sosial. Metode tersebut dipilih karena pemilik mengalami kendala dalam mengembangkan produk dan layanan, metode ini dianggap dapat mengatasi kendala tersebut karena melihat perkembangan penjualan melalui media online sedang melaju pesat dan dapat dengan mudah dioperasikan oleh kedai kopi tersebut. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif, wawancara dan observasi. Perancangan gambaran pada proses bisnis online dilakukan dengan metode business process re-engineering. Melalui implementasi sistem informasi dan rancangan tersebut maka Arkem Coffee Cirebon dapat menerapkan proses bisnis online dalam usahanya.

Kata kunci*: Sistem Informasi, Enterprise Resource Planning, Social Commerce, Implementasi, Perancangan*

1. PENDAHULUAN

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi mengalami kemajuan pesat, Kemajuan teknologi informasi tersebut saling berkaitan erat dengan sistem teknologi informasi yang dapat memudahkan untuk mendapatkan informasi dan

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

membuat kinerja menjadi efisien[1]. Salah satu sistem teknologi informasi yang dapat memudahkan pekerjaan adalah sistem *enterprise resource planning*, sistem *enterprise resource planning* merupakan sebuah sistem dan prosedur dari manusia untuk menyediakan sebuah produk atau layanan dengan tujuan mendapatkan keuntungan[2].

Salah satu komponen yang terdapat dalam sistem *enterprise resource planning* adalah *e-commerce*, *e-commerce* merupakan sebuah transaksi jual beli secara elektronik[3]. Kemudian seiring berkembangnya sosial media, maka terbentuklah istilah *social commerce*, *social commerce* sendiri memanfaatkan media sosial sebagai alat langsung pemasaran[4]. Tidak bisa dipungkiri media sosial merupakan suatu hal yang krusial untuk pengembangan organisasi perusahaan pada masa kini[5].

Penelitian ini dilaksanakan di "Arkem *Coffee* Cirebon", sebuah gerai kopi yang tergolong sebagai Usaha Mikro Kecil Menengah, gerai kopi tersebut masih menjalankan proses penjualan secara konvensional. sistem penjualan yang digunakan dianggap belum sepenuhnya mengoptimalkan teknologi informasi. Para pengunjung tidak dapat melakukan pemesanan produk secara *online* di gerai kopi tersebut, dan hal ini dapat berdampak pada performa penjualan produk.

Penelitian ini ditujukan untuk melakukan implementasi sistem *enterprise resource planning* dalam perencanaan produksi pada "Arkem *Coffee* Cirebon" menggunakan pendekatan *social commerce* pada aplikasi instagram yang bertujuan untuk memudahkan perusahaan untuk mengelola data bisnis dalam hal produk dan layanan, yang diharapkan dapat memberi terobosan baru terhadap Arkem *Coffee* Cirebon dalam bidang promosi dan memudahkan tranksaksi untuk penjual dan konsumen.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dibagi menjadi dua yaitu metode pengumpulan data dan metode implementasi. untuk pengumpulan data digunakan Metode penelitian deskriptif yang terdiri dari beberapa tahap yaitu pengamatan kondisi awal, perumusan masalah, dan studi literatur, untuk metode implementasi terdiri dari dua tahap yaitu rekomendasi solusi masalah dan perancangan.

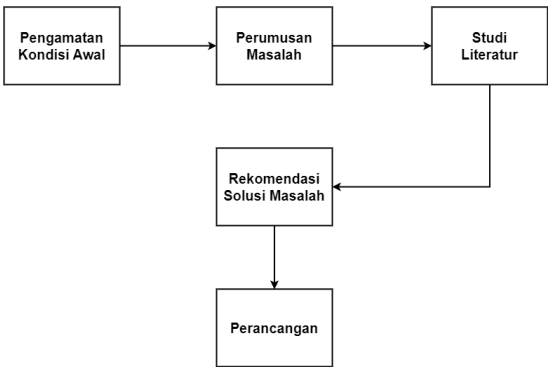


Diagram 1. Diagram Alur Tahapan Penelitian

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

2.1. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan informasi dilakukan dengan metode penelitian deskriptif, Metode penelitian deskriptif adalah suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan suatu fenomena atau situasi tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel-variabel yang diteliti[6]. metode ini fokus pada pengumpulan data, analisis data, dan penyajian data dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan detail tentang suatu subjek penelitian.

Tahap utama pada penelitian ini adalah pengamatan kondisi awal yang dilakukan di kedai kopi Arkem Cirebon dengan menggunakan sistem wawancara langsung dengan pemilik. Pengumpulan informasi dilakukan dengan melihat kondisi proses bisnis terkini di kedai kopi tersebut dan menanyakan langsung mengenai gerai kopi tersebut untuk mendapatkan penjelasan langsung mengenai fasilitas dan proses bisnis kedai kopi tersebut.

Tahap kedua dari penelitian ini adalah rumusan masalah, dimana metode wawancara dan melakukan observasi digunakan untuk mengumpulkan data dari permasalahan terkini pada kedai kopi Arkem Cirebon. Wawancara dilakukan dengan narasumber pemilik kedai kopi arkem Cirebon dan customer untuk mendapatkan penjelasan secara menyeluruh dan mengoptimalkan informasi yang didapat.

Tahap ketiga pada penelitian ini adalah studi literatur. Pengumpulan informasi dilakukan dengan pencarian dari penelitian terdahulu, karya ilmiah, *e-book*, dan media sosial yang bersumber dari internet sebagai tumpuan untuk menambah pemahaman tentang teori-teori yang berkaitan dengan pokok bahasan yang diteliti dan memperkuat landasan teori penelitian yang nantinya berfungsi sebagai bahan referensi untuk pelaksanaan perancangan sistem informasi pada tempat studi kasus[7][8].

2.2. Implementasi

Tahap keempat pada penelitian ini adalah rekomendasi solusi masalah. Pada tahap ini proses rekomendasi solusi masalah dilakukan melalui eksplanasi kepada pemilik kedai kopi Arkem Cirebon mengenai rencana perancangan sistem yang diharapkan dapat menjadi solusi untuk masalah terkini pada Arkem *Coffee* Cirebon.

Tahap kelima pada penelitian ini adalah perancangan. Pada tahap ini proses perancangan disusun menggunakan informasi yang telah dikumpulkan selama proses wawancara. Pendekatan perancangan sistem pada penelitian ini melalui beberapa tahap yaitu penerapan *business process re-engineering*, penggambaran diagram melalui pendekatan UML dan model gambaran sistem *social commerce*[9][10], yang terdiri dari *user interface* (UI) beserta fungsinya dan disesuaikan berdasarkan kebutuhan Arkem *Coffee* Cirebon dan *customer*, Setelah itu dilakukan juga uji coba melalui pemesanan pada salah satu produk yang ada pada akun instagram Arkem *Coffee* Cirebon guna memastikan proses pemesanan online pada akun instagram tersebut dapat berfungsi dengan baik.

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan pada penelitian ini pendekatan rancangan dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu penerapan proses bisnis awal, penerapan *business process re-engineering* dan implementasi *social commerce* pada aplikasi media sosial Instagram yang digambarkan melalui pendekatan UML (*Unified Modelling Language*), pendekatan ini terdiri dari 2 pemodelan yaitu *activity diagram* dan *use case diagram*. Hasil rancangan penelitian ini bertujuan untuk memberi gambaran mendetail mengenai proses bisnis pada Arkem *Coffee* Cirebon dan diharapkan sistem *social commerce* melalui aplikasi media sosial Instagram yang telah diterapkan dapat berguna bagi pihak Arkem *Coffee* Cirebon maupun pihak konsumen.

3.1. Proses Bisnis Awal dan *Business Process Re-engineering*

Pada diagram 1 proses bisnis awal yang sedang berjalan di Arkem *Coffee* Cirebon diketahui melalui beberapa tahapan kerja yang meliputi pemesanan produk, membuat pemesanan, membuat produk dan menyajikan produk yang dilakukan oleh beberapa divisi kerja meliputi divisi gudang, divisi dapur, divisi kasir dan divisi *waiter*.

Proses bisnis awal dimulai dari konsumen datang ke kedai kopi Arkem Cirebon dan melakukan pemesanan, setelah konsumen menetapkan produk dan jumlah produk, konsumen melakukan pembayaran lalu divisi kasir membuat *sales order* untuk diberikan kepada *customer* dan divisi dapur, setelahnya jika stok ada maka divisi dapur memproses produksi pemesanan tetapi jika stok tidak ada maka divisi dapur menghubungi divisi gudang agar melakukan pengadaan bahan baku, Setelah divisi dapur selesai memproses produksi pesanan, pesanan diserahkan kepada divisi *waiter* untuk disajikan kepada *customer* sesuai nomor antrian pesanan yang tercantum dalam *sales order*.

Pada diagram 2 Dalam rekayasa ulang proses bisnis pada Arkem *coffee* Cirebon teridentifikasi melalui beberapa tahapan kerja meliputi pemesanan *online* produk, menerima pemesanan, membuat pemesanan, membuat produk, menyajikan produk dan pengantaran produk yang dilakukan oleh beberapa divisi kerja meliputi divisi kasir, divisi dapur, divisi gudang, divisi *waiter* dan divisi *driver*.

Proses bisnis *online* dimulai dari konsumen melakukan pemesanan melalui akun Instagram Arkem *Coffee* Cirebon, setelah konsumen menetapkan produk yang akan dibeli, konsumen akan diarahkan aplikasi ke halaman formulir pemesanan, pemberitahuan pemesanan akan muncul dan divisi kasir akan menerima pemesanan. Setelah menerima pemesanan divisi kasir membuat *sales order* dan *barcode* pembayaran, setelah *customer* menerima *sales order*, konsumen melakukan pembayaran online, setelahnya divisi kasir akan memverifikasi pembayaran dan melakukan *print out sales order* untuk diberikan kepada divisi dapur, jika stok ada maka divisi dapur mulai memproses produksi pemesanan tetapi jika stok tidak ada maka divisi dapur menghubungi divisi gudang agar melakukan pengadaan bahan baku, Setelah divisi dapur selesai memproses produksi pesanan maka pesanan diserahkan kepada divisi *waiters* untuk dilakukan

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

pengemasan produk, setelah produk dikemas, produk diserahkan kepada divisi *drivers* untuk dilakukan pengantaran produk sesuai alamat lokasi yang tercantum dalam *sales order*.

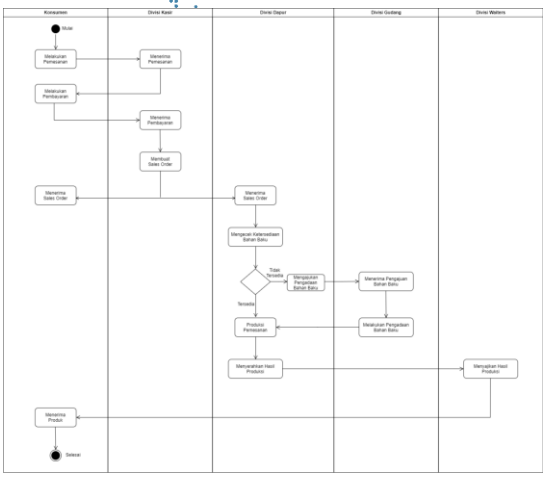


Diagram 2. *Activity Diagram* Proses Bisnis Awal

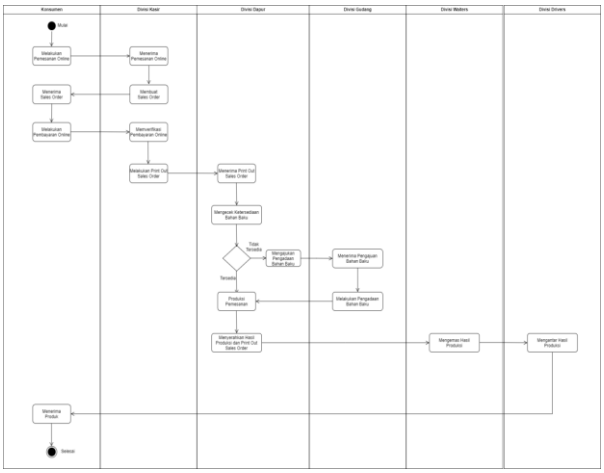


Diagram 3. *Activity Diagram Business Process Re-engineering*

3.2. Implementasi *Social Commerce*

Pada diagram 3 tertera interaksi aktor dan *use case diagram* pada proses bisnis Arkem *Coffee* Cirebon yang pertama adalah aktor konsumen pihak yang melakukan pemesanan, pembayaran, dan menerima *sales order*, kemudian aktor divisi kasir pihak yang menerima pemesanan, menerima pembayaran dan membuat *sales order*, lalu aktor divisi dapur pihak yang menerima *sales order*, produksi pemesanan dan mengajukan pengadaan, kemudian aktor divisi gudang pihak yang melakukan pengadaan bahan baku, lalu aktor *waiter* pihak yang melakukan penyajian, kemudian aktor *drivers* pihak yang melakukan pengantaran produk dan menerima *sales order*.

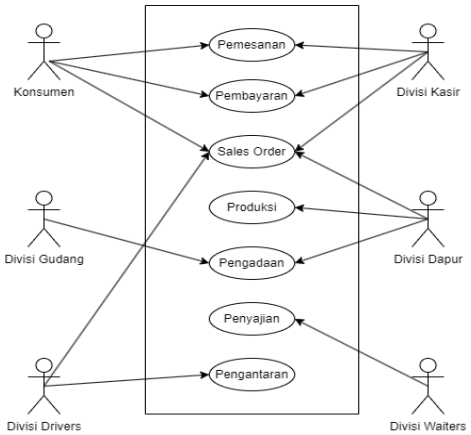


Diagram 4. *Use Case Diagram*

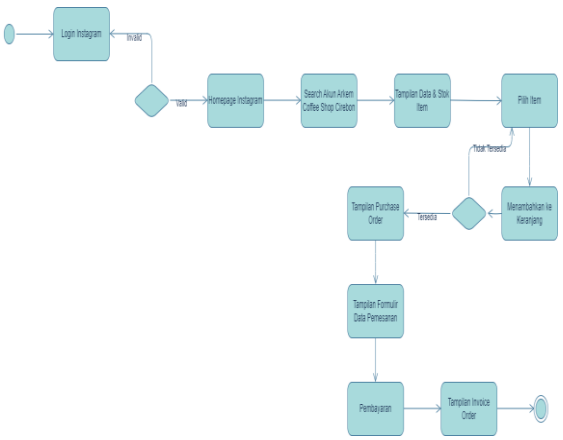
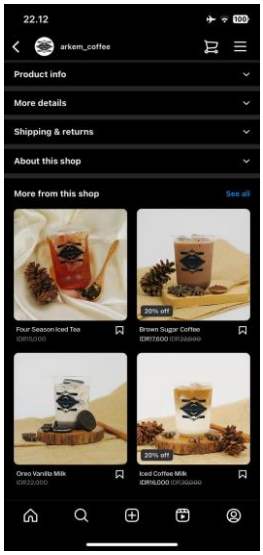


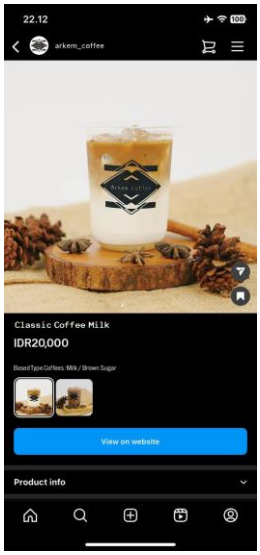
Diagram 5. *Activity Diagram User Interface*

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

Pada diagram 4 tertera *activity diagram user interface* pembeli mengenai proses pembelian item. Pertama pembeli *login* instagram, setelah *login user* akan masuk ke *homepage* instagram, lalu *user* melakukan pencarian *profile* Arkem *Coffee* Cirebon, setelah menemukan akun *profile* tersebut, *user* akan diberi tampilan data dan stok barang, setelah *user* menentukan barang yang akan dibeli, *user* akan memasukan barang dalam keranjang, setelah itu user akan masuk ke halaman *purchase order*, lalu *user* akan masuk ke halaman formulir data pemesanan, setelah itu *user* melakukan pembayaran dan *user* akan masuk ke halaman *invoice order*.



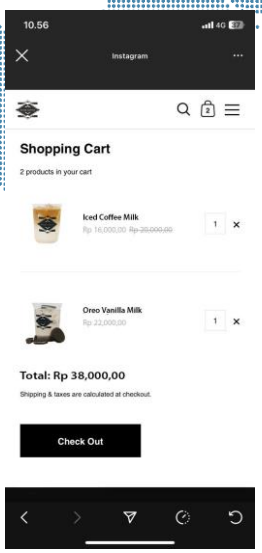
Gambar 1. *User interface Instagram shop*



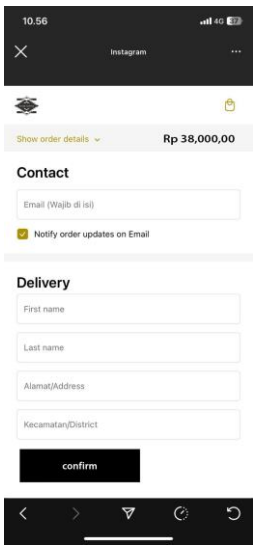
Gambar 2. *User interface* jenis *&* harga item

Berikut Gambaran *user interface social commerce* pada Arkem *Coffee* Cirebon dimana konsumen dapat memesan minuman dengan mengunjungi akun instagram Arkem *Coffee* cirebon setelah konsumen mengunjungi akun tersebut maka akan muncul tampilan seperti digambar pertama, konsumen dapat melihat informasi mengenai gerai kopi tersebut dan konsumen dapat memilih varian produk minuman sesuai keinginan konsumen, pada tampilan ini juga tercantum informasi produk seperti nama jenis varian produk dan harga produk tersebut, konsumen juga dapat menambahkan varian produk yang sering dibeli ke dalam *favorite*, setelah memilih produk yang ingin dibeli maka akan muncul tampilan seperti pada gambar kedua dimana konsumen dapat mengunjungi *website* Arkem *Coffee* Cirebon, melihat informasi produk yang ingin dibeli, membagikan informasi produk kepada *user* lain dan menambahkan produk ke keranjang untuk melakukan *check out*.

Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)
Volume 8 Nomor 1, Maret 2024, pp. 206-214
ISSN: 2548-9771/EISSN: 2549-7200
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti

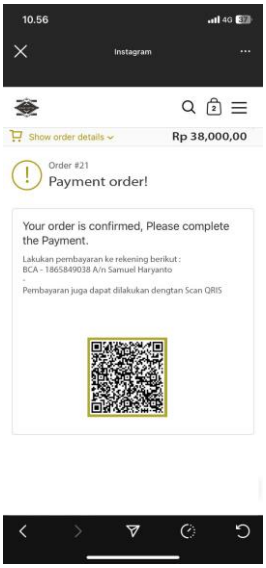


Gambar 3. *User interface shopping cart*

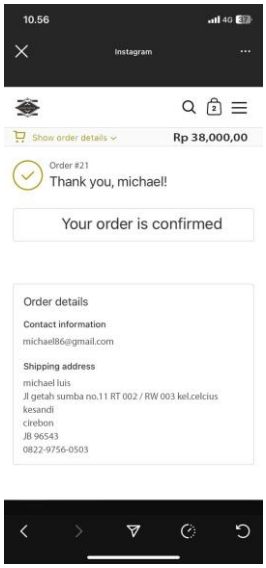


Gambar 4. *User interface* formulir pemesanan

Setelah menambahkan produk ke keranjang, maka akan muncul tampilan seperti pada gambar ketiga dimana konsumen dapat melihat jenis item yang akan dibeli, total harga yang harus dibayar dan konsumen dapat melakukan *check out*. setelah konsumen melakukan *checkout*, maka akan muncul tampilan seperti pada gambar keempat dimana konsumen dapat mengisi formulir pemesanan yang terdiri dari *email*, nama lengkap dan alamat lengkap untuk pengantaran pesanan.



Gambar 5. *User interface* pembayaran



Gambar 6. *User interface invoice order*

Setelah mengisi formulir pemesanan, maka akan muncul tampilan seperti pada gambar kelima dimana konsumen dapat melakukan pembayaran melalui transfer bank maupun *scan QR*. Setelah konsumen melakukan pembayaran, maka

akan muncul tampilan seperti pada gambar keenam dimana konsumen dapat melihat detail pesanan yang terdiri dari detail harga, kontak dan alamat pemesanan.

4. SIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah dilakukannya pemecahan masalah pada Arkem *Coffee* Cirebon yaitu membantu pemilik Arkem *Coffee* Cirebon menjalankan proses bisnis *online* melalui media sosial. Berjalannya proses bisnis *online* maka akan berdampak pada meningkatnya penjualan karena konsumen dapat memesan produk secara *online* dengan mudah dan Arkem *Coffee* Cirebon dapat menjangkau pasar bisnis yang lebih luas. Metode penelitian deskriptif digunakan dalam penelitian ini agar implementasi *social commerce* dapat dengan mudah direalisasikan sesuai dengan permintaan pemilik Arkem *Coffee* Cirebon melalui wawancara dan observasi secara langsung dengan pemilik kedai kopi tersebut. Implementasi *social commerce* pada Arkem *Coffee* Cirebon dilakukan menggunakan aplikasi media sosial instagram yang telah dipertimbangkan dan dipilih oleh pemilik Arkem *Coffee* Cirebon untuk digunakan sebagai media proses bisnis online karena mayoritas konsumen kedai kopi Arkem Cirebon mengikuti akun instagram kedai kopi tersebut, lalu fitur yang familiar dan mudah digunakan oleh pegawai dan pemilik Arkem Coffee Cirebon serta dapat berjalan berdampingan dengan konten promosi produk kedai kopi tersebut. Aplikasi media sosial instagram mempunyai fitur dan fungsi yaitu menampilkan informasi berupa data jenis minuman dan makanan, harga minuman dan makanan, komposisi bahan makanan dan minuman serta ketersediaan stok minuman dan makanan tersebut. Saran untuk pemilik Arkem *Coffee* Cirebon kedepannya mengenai rancangan yang telah dibuat sebaiknya segera menerapkan *social commerce* dengan aplikasi media sosial lainnya agar dapat menjangkau bisnis yang lebih luas dan meningkatkan penjualan pada Arkem *Coffee* Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. D. Ajie, "Konsep Dasar Sistem Informasi," *Konsep Dasar Sist. Inf.*, Pp. 1–9, 2019.
[2] Z. Radovilsky, " Enterprise Resource Planning (Erp) ," *Internet Encycl.*, Pp. 145–154, 2004, Doi: 10.1002/047148296x.Tie060.
[3] M. Pradana, "Klasifikasi Bisnis E-Commerce Di Indonesia," *Modus*, Vol. 27, No. 2, P. 163, 2016, Doi: 10.24002/Modus.V27i2.554.
[4] Deloitte, "The Rise Of Social Commerce: A Growth Opportunity For Brands," No. February, 2023.
[5] A. J. E. Egeten, "Instagram, E-Commerce, Media Pemasaran-Kode Etik Dan Studi Kasus," *J. Teknol. Informasi-Aiti*, Vol. 14, No. 2, Pp. 88–98, 2017.
[6] Rusandi And Muhammad Rusli, "Merancang Penelitian Kualitatif Dasar/Deskriptif Dan Studi Kasus," *Al-Ubudiyah J. Pendidik. Dan Stud. Islam*, Vol. 2, No. 1, Pp. 48–60, 2021, Doi: 10.55623/Au.V2i1.18.
[7] A. A. M. R. Furqon, "Pengaruh Social Commerce Constructs Terhadap Intention To Buy Melalui Trust, Familiarity, Perceived Usefulness Dan Intention To Search Pada Media Sosial Instagram," *3rd Int. Conf. Relig. Cult. Sci.*, Pp. 1–23, 2021.
[8] G. D. Rahmadiane And U. S. Utami, "Analisis Pemanfaatan Social Commerce Bagi

Pengembangan Umkm Di Indonesia," *Adbispreneur*, Vol. 6, No. 3, P. 225, 2022, Doi: 10.24198/Adbispreneur.V6i3.29114.

[9] R. Y. Marshieleno And A. Susanty, "Implementasi Enterprise Resource Planning (Erp) Dan E-Commerce Pada Packing House," *Implementasi Enterp. Resour. Plan. Dan E-Commerce Pada Pack. House*, Vol. 6, No. 1, 2015.

[10] S. M A.S Rosa, "Modul Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek," Pp. 8–26, 2014.