

3. Memberikan kontrol yang cukup untuk melindungi aset dan data milik organisasi.

2.4.2 Manfaat Penggunaan Sistem Informasi Akuntansi

Romney et al. (2020) berpendapat bahwa Sistem Informasi Akuntansi yang dirancang dengan baik dapat memberikan nilai tambah bagi organisasi dengan cara:

1. Meningkatkan mutu dan menekan biaya produk atau layanan.
2. Meningkatkan produktivitas.
3. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam rantai pasokan.
4. Memperkuat struktur pengendalian internal.
5. Meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.

2.5 Definisi Persediaan

Persediaan merupakan barang yang dimiliki oleh perusahaan untuk dijual dalam kegiatan usaha sehari-hari, atau barang yang akan digunakan atau diproses dalam pembuatan barang yang akan dijual. Penjelasan dan pengukuran persediaan memerlukan perhatian yang teliti. Investasi pada persediaan sering kali menjadi aset lancar terbesar bagi perusahaan perdagangan (ritel) dan manufaktur (Kieso et al., 2020).

2.5.1 Metode Pencatatan Persediaan

Menurut Kieso et al. (2020), sistem pencatatan persediaan dibagi menjadi dua jenis yang digunakan untuk mencatat seluruh persediaan barang selama terjadinya transaksi, yaitu:

1. Sistem perpetual

Sistem perpetual secara terus-menerus memantau perubahan dalam akun Persediaan. Dengan kata lain, perusahaan mencatat semua pembelian dan penjualan (pengeluaran) barang langsung ke akun Persediaan pada saat transaksi terjadi.

2. Sistem periodik

Dalam sistem persediaan periodik, perusahaan hanya menghitung jumlah persediaan yang tersedia pada interval tertentu, sesuai dengan namanya. Semua pembelian persediaan yang terjadi selama periode akuntansi dicatat dengan mendebit akun Pembelian. Pada akhir periode akuntansi, perusahaan kemudian menambahkan total dari akun Pembelian ke biaya persediaan yang ada pada awal periode. Jumlah ini akan menentukan total biaya barang yang tersedia untuk dijual selama periode tersebut.

2.6 Metodologi Pengembangan Sistem Informasi

Menurut Romney et al. (2020), terdapat berbagai macam metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. *Business Process Management*

Metodologi ini merupakan proses analisis yang komprehensif terhadap perancangan sistem informasi dalam suatu bisnis dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja secara signifikan. Bertujuan

untuk mengotomatiskan dan memfasilitasi perbaikan dalam proses bisnis.

Kelebihan:

- a. Dapat meningkatkan keunggulan kompetitif dalam bisnis.
- b. Memperkuat kolaborasi, mengotomatiskan aktivitas, dan mengintegrasikan sistem dengan pihak lain dalam suatu rantai pasokan.

Kekurangan:

- a. Memerlukan komunikasi yang efektif dan koordinasi yang kuat antar bagian.
- b. Memerlukan standar yang jelas untuk mengelola keseluruhan proses dengan baik.

2. *Prototyping*

Metodologi ini merupakan pendekatan perancangan sistem informasi yang berfokus pada penyederhanaan model kerja atau pembuatan prototipe yang terus dikembangkan. Dalam praktiknya, metode ini melibatkan partisipasi aktif dari pengembang, di mana pengguna dapat bereksperimen dengan prototipe untuk mengevaluasi bagian-bagian yang mereka sukai atau tidak sukai.

Kelebihan:

- a. Pengembangan sistem menjadi lebih fleksibel karena pelanggan terlibat langsung dalam prosesnya.

- b. Sistem yang dikembangkan lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Kekurangan:

- a. Proses analisis yang dilakukan cenderung sangat singkat.
- b. Kurang fleksibel terhadap perubahan yang mungkin terjadi.

3. *Agile Methodologies*

Metode ini dirancang untuk menghadapi ketidakpastian dan perubahan yang cepat, memberikan panduan yang fleksibel dalam membangun sistem yang dapat beradaptasi dengan kebutuhan yang terus berubah.

Kelebihan:

- a. Interaksi antar personal dianggap lebih penting daripada alat dan proses.
- b. Memungkinkan pengembangan sistem secara fungsional dapat dilakukan dengan cepat.
- c. Jika terjadi perubahan, penanganannya pun dapat dilakukan dengan lebih cepat.

Kekurangan:

- a. Analisis, desain, dan pengembangan menjadi sulit diprediksi dan diperhitungkan.
- b. Berpotensi menimbulkan masalah desain baru yang perlu diatasi.

4. *System Development Life Cycle (SDLC)*

Metode ini merupakan pendekatan pengembangan sistem informasi yang memiliki langkah-langkah yang jelas dan terstruktur dalam penerapan sistem baru. Biasanya, metode ini diterapkan pada proyek dengan tujuan yang sudah pasti, sehingga dapat menghasilkan sistem yang lebih akurat dan minim kesalahan.

Kelebihan:

- a. Tahapan proses pengembangan bersifat pasti dan teratur.
- b. Metode ini sangat cocok digunakan untuk program dengan kebutuhan yang sudah jelas.
- c. Dengan pendekatan ini, hasil yang diperoleh cenderung lebih berkualitas.

Kekurangan:

- a. Metode ini jarang digunakan karena perubahan yang dilakukan dapat membuat hasil yang sudah pasti harus diganti.
- b. Proses yang tidak fleksibel berpotensi menimbulkan masalah baru.
- c. Pengembangan memakan waktu lebih lama akibat perubahan yang terus terjadi.

2.7 Metodologi Pengembangan Sistem Alternatif

Menurut Valacich & George (2020), jika perusahaan kekurangan staf sistem informasi yang memadai, pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak dapat dilakukan dengan metode alternatif yang dapat berasal dari:

1. *Information Technology Service Firms*

Apabila sebuah perusahaan memerlukan sistem informasi namun tidak memiliki keahlian atau sumber daya untuk mengembangkan sistem tersebut secara internal, perusahaan tersebut biasanya akan meminta bantuan dari perusahaan penyedia layanan teknologi informasi. Perusahaan layanan TI ini akan membantu dalam merancang sistem informasi yang sesuai untuk kebutuhan perusahaan.

2. *Packaged Software Applications*

Packaged software adalah aplikasi perangkat lunak yang dibuat secara massal oleh *software house*, perusahaan komputer, atau konsultan komputer, yang ditujukan untuk penggunaan umum, baik berbayar maupun gratis, dan dipublikasikan untuk dapat digunakan oleh pemakai komputer.

3. *Enterprise Solution Software*

Sebuah sistem yang menggabungkan fungsi-fungsi bisnis tradisional yang terpisah menjadi serangkaian modul, sehingga transaksi dapat berjalan dengan lancar dalam satu sistem informasi, bukan dalam beberapa sistem yang terpisah.

4. *Cloud Computing*

Penyediaan sumber daya komputasi, seperti aplikasi, melalui Internet, yang memungkinkan pelanggan untuk tidak perlu

mengeluarkan biaya untuk infrastruktur komputasi yang diperlukan guna menjalankan dan merawat sumber daya tersebut.

5. *Open-Source Software*

Open-Source Software berbeda dari perangkat lunak lainnya karena tersedia secara bebas, termasuk kode sumbernya, dan dikembangkan oleh komunitas, bukan perusahaan tertentu. Fungsi *Open-Source Software* mirip dengan perangkat lunak komersial, seperti sistem operasi, email, sistem basis data, dan peramban web.

In-House Development

6. *In-house development* merujuk pada proses pembuatan proyek atau produk (seperti perangkat lunak, aplikasi, atau produk lainnya) yang dilaksanakan oleh tim internal perusahaan. Tim ini dikelola dan dikerjakan langsung oleh perusahaan, memberi perusahaan kontrol penuh atas proses pengembangannya.

2.8 Alasan Pemilihan Packaged Software Applications

Metode pengembangan sistem alternatif yang menggunakan paket aplikasi perangkat lunak (*Packaged Software Applications*) dipilih untuk melanjutkan penelitian ini karena banyaknya pilihan yang tersedia di pasaran dan kemudahan akses yang ditawarkan. Toko Errika Sembako, Gudang Errika Sembako, dan Mojomart hanya menghadapi masalah dalam manajemen persediaan, dan sebagai usaha UMKM tingkat menengah, lebih baik untuk membeli atau menyewa sistem akuntansi persediaan yang dapat segera diimplementasikan tanpa perlu pengembangan dari awal.

Selain itu, dari segi sumber daya manusia, usaha ini tidak memiliki karyawan yang mendalami ilmu sistem informasi secara mendalam. Karena vendor biasanya menyediakan tutorial berupa dokumen tertulis atau video mengenai cara penggunaan perangkat lunak, para karyawan dapat dengan mudah menggunakan sistem ini tanpa kesulitan. Hal ini menjadikan solusi menggunakan paket aplikasi perangkat lunak sebagai pilihan yang praktis dan efisien untuk meningkatkan manajemen persediaan di usaha mereka.

Meskipun pada dasarnya membeli atau menyewa *software* merupakan tindakan yang praktis dan dapat langsung dilakukan, namun dalam praktiknya keputusan tersebut tetap memerlukan penelitian yang matang. Hal ini disebabkan karena setiap perusahaan memiliki kebutuhan yang berbeda-beda, termasuk dalam hal sistem informasi yang digunakan. Penelitian diperlukan untuk mengetahui secara mendalam permasalahan yang sedang dihadapi perusahaan, seperti pencatatan yang tidak akurat sehingga barang menjadi *overstock* atau *understock*.

Melalui penelitian, penulis dapat menganalisis kebutuhan sistem secara menyeluruh dan memastikan bahwa *software* yang dipilih nantinya benar-benar sesuai dengan kebutuhan perusahaan, dapat dioperasikan oleh sumber daya manusia yang ada, serta memberikan manfaat yang sebanding dengan biaya yang dikeluarkan. Dengan demikian, penelitian ini menjadi landasan penting untuk mengambil keputusan yang tepat, efektif, dan efisien dalam memilih *software* yang akan dibeli atau disewa.

2.8.1 Kelebihan Packaged Software Applications

Valacich & George (2020) berpendapat bahwa kelebihan dari *Packaged Software Applications* adalah:

1. Harga yang lebih terjangkau.
2. Dapat langsung digunakan dan diimplementasikan.
3. Menyediakan pembaruan dan dukungan berkelanjutan sehingga sistem tetap relevan dan diperbarui.
4. Dapat digunakan di berbagai platform komputer.

2.8.2 Kekurangan Packaged Software Applications

Meskipun menawarkan berbagai kelebihan *Packaged Software Applications* juga. Berikut adalah kekurangan yang menurut Valacich & George (2020):

1. Tidak dapat dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan spesifik tertentu.
2. Tidak selalu dapat memenuhi kebutuhan pengguna atau pembeli secara keseluruhan.
3. Pengguna atau pembeli tidak memiliki wewenang penuh atas aplikasi/sistem yang dibeli atau disewa.

2.9 Alasan Pemilihan System Development Life Cycle

Meskipun aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan packaged software, penerapan metodologi *System Development Life Cycle* (SDLC) tetap diperlukan. SDLC memberikan kerangka kerja yang sistematis untuk memastikan bahwa aplikasi sewa tersebut dapat diintegrasikan dan

diimplementasikan secara efektif sesuai dengan kebutuhan Toko Errika Sembako, Gudang Errika Sembako, serta Mojomart.

Pada tahap awal, analisis kebutuhan dalam SDLC berfungsi untuk menilai kesesuaian aplikasi dengan proses bisnis perusahaan, khususnya dalam pengelolaan persediaan. Selanjutnya, SDLC menjadi panduan dalam melakukan penyesuaian agar aplikasi dapat berjalan selaras dengan sistem yang telah ada, mengurangi potensi kesalahan operasional, dan menjamin kinerja aplikasi tetap optimal.

Tahapan-tahapan SDLC, mulai dari desain, kustomisasi, pengujian, implementasi, hingga pemeliharaan tetap relevan meskipun perangkat lunak sudah tersedia. Melalui tahapan tersebut, aplikasi dapat diadaptasi sesuai kebutuhan, misalnya dengan menyesuaikan antarmuka pengguna, mengintegrasikannya dengan sistem lain, serta melakukan uji coba untuk memastikan aplikasi berfungsi sesuai harapan tanpa mengganggu alur kerja yang ada.

Dengan demikian, penerapan SDLC memungkinkan aplikasi yang disewa, meskipun bukan hasil pengembangan internal, tetap dapat diatur, disesuaikan, dan dioptimalkan sehingga mampu memberikan manfaat yang maksimal bagi Toko Errika Sembako, Gudang Errika Sembako, dan Mojomart.

2.10 Studi Kelayakan

Studi kelayakan merupakan langkah penting untuk menilai apakah pengembangan sistem informasi dapat diterapkan secara efektif. Salah satu pendekatan yang umum digunakan untuk melakukan penilaian kelayakan adalah

dengan menggunakan studi kelayakan TELOS. Pendekatan ini mempertimbangkan lima aspek utama, yaitu Aspek Teknis, Ekonomi, Hukum, Operasional, dan Jadwal, yang masing-masing memiliki peran penting dalam menentukan kelayakan implementasi sistem informasi tersebut Chrismanto et al. (2020).

2.10.1 Kelayakan Teknis

Kelayakan teknis adalah faktor yang menilai apakah sistem yang dibangun dapat memanfaatkan teknologi yang ada atau memerlukan teknologi baru untuk mendukung implementasinya. Aspek ini mencakup evaluasi terhadap infrastruktur teknologi, perangkat lunak, perangkat keras, serta ketersediaan teknologi di pasar. Jika sistem dapat dikembangkan dengan teknologi yang mudah diakses, stabil, dan terjangkau, maka sistem tersebut dinilai layak untuk dikembangkan (Chrismanto et al., 2020).

2.10.2 Kelayakan Ekonomi

Aspek kelayakan ekonomi bertujuan untuk mengevaluasi biaya yang dibutuhkan dalam suatu proyek serta memberikan gambaran mengenai manfaat yang akan diperoleh, mulai dari modal investasi hingga keuntungan yang dihasilkan setelah sistem berjalan (Ramadani et al., 2024).

Menurut Romney et al. (2020), dalam penganggaran modal, manfaat dan biaya dihitung dan dibandingkan untuk menentukan apakah sistem tersebut layak dari segi biaya. Tiga teknik penganggaran modal yang umum digunakan antara lain:

1. *Payback Period*

Payback period merujuk pada durasi yang dibutuhkan agar manfaat yang dihasilkan dari proyek dapat menutupi biaya investasi awal. Umumnya, proyek dengan *payback period* yang lebih pendek lebih dipilih.

$$\text{Payback Period} = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Proceed}} \times 1 \text{ tahun}$$

2. *Net Present Value (NPV)*

Semua proyeksi arus kas di masa depan dihitung kembali ke nilai sekarang dengan menggunakan tingkat diskonto yang mencerminkan nilai uang pada waktu tertentu. Biaya awal kemudian dikurangi dari arus kas yang telah didiskontokan untuk menghitung NPV. NPV yang positif menunjukkan kelayakan ekonomi suatu alternatif, dan alternatif dengan NPV positif tertinggi biasanya dipilih.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{\text{Proceed}_t}{(1+i)^t} - I_0$$

3. *Internal Rate of Return*

Internal rate of return (IRR) adalah tingkat bunga yang membuat NPV menjadi nol. IRR dari suatu proyek dibandingkan dengan tingkat minimum yang diterima untuk memutuskan apakah proyek tersebut layak atau tidak. Proyek dengan IRR tertinggi umumnya dipilih.

$$IRR = i_1 \frac{(i_2 - i_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

2.10.3 Kelayakan Hukum

Pengembangan sistem dianggap layak secara hukum jika tidak melanggar peraturan yang berlaku. Sistem dan teknologi yang diterapkan harus memastikan tidak menimbulkan masalah hukum di masa depan, terutama terkait penggunaan perangkat lunak berlisensi. Sebuah sistem dinilai layak dari segi hukum apabila perangkat lunak yang digunakan adalah resmi dan memiliki lisensi yang sesuai (Ramadani et al., 2024).

2.10.4 Kelayakan Operasional

Kelayakan operasional menilai sejauh mana perusahaan atau instansi dapat beradaptasi dengan sistem baru. Penerapan sistem baru memerlukan pemahaman dan pengoperasian yang baik oleh karyawan atau pengguna, yang dapat dicapai melalui pelatihan (Ramadani et al., 2024).

2.10.5 Kelayakan Penjadwalan

Kelayakan waktu berfokus pada kemampuan sistem untuk diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati oleh manajemen. Aspek ini sangat erat kaitannya dengan manajemen proyek sistem informasi, karena mencakup perencanaan dan pengendalian waktu yang diperlukan untuk setiap tahap pengembangan, mulai dari perancangan hingga implementasi (Ramadani et al., 2024).

BAB III

GAMBARAN UMUM TOKO ERRIKA SEMBAKO, GUDANG ERRIKA SEMBAKO, DAN MOJOMART

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Toko Errika Sembako adalah usaha yang bergerak di bidang penjualan kebutuhan sehari-hari, yang terletak di daerah Minggir, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Toko ini didirikan pada tahun 2004 oleh Bapak Supardi bersama istrinya, dengan nama yang diambil dari nama anak pertama mereka, Crescentia Errika. Pada awalnya, Toko Errika Sembako hanya berlokasi di sebuah ruko kecil berukuran 3x5 meter, yang terletak sekitar lima meter dari lokasi toko yang ada saat ini. Selama hampir tujuh tahun pertama, toko ini hanya menjual sembako secara eceran. Namun, setelah tujuh tahun beroperasi, pemilik toko memutuskan untuk berfokus pada penjualan grosir, dan toko ini pun pindah ke lokasi yang lebih besar untuk mendukung kegiatan usahanya.

Berkat visi dan keberanian pemilik dalam membaca peluang pasar, Toko Errika Sembako akhirnya menjadi salah satu pemimpin pasar di kawasan Minggir. Seiring berkembangnya usaha, jumlah barang dan merek yang dijual semakin bertambah, sehingga pemilik memutuskan untuk memperluas kapasitas penyimpanan dengan menambah area gudang yang berlokasi di Nanggulan, Sendangagung, Kec. Minggir, Kabupaten Sleman. Gudang ini berfungsi untuk membantu proses penyimpanan barang, mendukung operasional toko yang semakin berkembang. Namun, setelah pembangunan gudang, pandemi COVID-

19 melanda, dan pembatasan sosial membuat pelanggan kesulitan untuk datang langsung ke toko.

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, pemilik Toko Errika Sembako membuka layanan pesan-antar, yang memungkinkan pelanggan untuk memesan barang melalui media yang telah disediakan tanpa harus datang ke toko. Layanan ini mendapat sambutan positif dari banyak pelanggan, dan cakupan layanan pesan-antar pun meluas, tidak hanya mencakup kawasan Minggir, tetapi juga hingga Bantul. Gudang yang awalnya hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan kini juga melayani penjualan langsung, dan saat ini dikelola oleh pemilik sendiri.

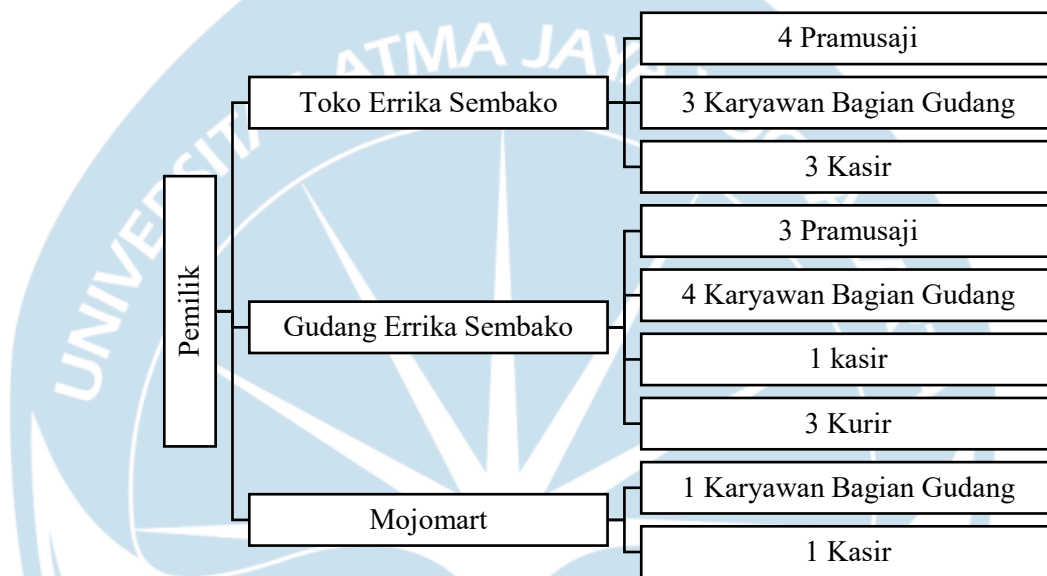
Pada tahun 2022, setelah situasi pandemi mulai mereda, pemilik Toko Errika Sembako memutuskan untuk memperluas usahanya lebih lanjut dengan membuka sebuah minimarket yang diberi nama Mojomart. Minimarket ini berlokasi di Jl. Gedongan No.16, Botokan, Argosari, Kec. Sedayu, Kabupaten Bantul, dan berfokus pada penjualan eceran. Berbeda dengan Toko Errika Sembako dan Gudang Errika Sembako yang melayani penjualan grosir, Mojomart hanya melayani penjualan dalam jumlah kecil. Kini, Toko Errika Sembako dikelola oleh anak pertama pemilik, Crescentia Errika.

3.1.1 Visi dan Misi Perusahaan

Visi : Menjadikan Toko yang terbaik dalam memberikan pelayanan kepada konsumennya serta memberikan pelayanan kepuasan yang lebih bagi pelanggannya dan menjadikan kebutuhan semua orang dapat terpenuhi.

Misi : Berusaha mengecilkan tingkat pengangguran dan mampu menjamin kepuasan konsumen dan juga berusaha memberikan pelayanan sebaik baiknya kepada konsumen.

3.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1 Struktur Organisasi di Toko Errika Sembako, Gudang Errika Sembako dan Mojomart

Berdasarkan gambar tersebut, berikut adalah tugas utama yang dimiliki oleh setiap bagian:

1. Pemilik
 - a. Bertanggung jawab atas jalannya operasional perusahaan secara keseluruhan.
 - b. Memutuskan langkah-langkah yang diambil dalam setiap aktivitas perusahaan.
 - c. Mengatur dan mengkoordinasikan tugas-tugas karyawan.

- d. Memeriksa dan memastikan daftar harga barang yang sudah disetujui oleh bagian penjualan.
- e. Menangani setiap transaksi yang terjadi di toko dengan baik.
- f. Mengawasi dan memastikan proses jual beli berjalan lancar.
- g. Menyusun laporan keuangan untuk memantau kondisi keuangan toko.

2. Pramusaji

- a. Membantu pelanggan dalam memilih produk yang diinginkan dan memberikan informasi yang diperlukan.
- b. Mengatur dan memastikan stok barang di area etalase selalu terisi dan rapi.
- c. Menyiapkan dan menyajikan produk sesuai dengan permintaan pelanggan.

3. Karyawan bagian gudang

- a. Menerima dan memeriksa barang yang masuk ke gudang untuk memastikan kesesuaian dengan pesanan.
- b. Menyusun dan menyimpan barang di tempat yang tepat dalam gudang sesuai dengan kategori dan jenis produk.
- c. Melakukan inventarisasi barang secara berkala untuk memastikan jumlah stok tercatat dengan akurat.
- d. Membantu dalam proses pengambilan barang sesuai permintaan dan memastikan pengiriman tepat waktu.

- e. Menyiapkan dan mengemas barang untuk pengiriman atau distribusi ke toko atau ke pelanggan.

4. Kasir

- a. Mencatat setiap transaksi pembayaran.
- b. Menerima pembayaran dari pelanggan, baik secara tunai maupun menggunakan metode pembayaran lainnya.
- c. Memberikan informasi yang jelas kepada pelanggan mengenai harga barang, promo, atau ketentuan pembayaran.
- d. Menyusun laporan transaksi harian.
- e. Membuat nota penjualan untuk setiap transaksi pembelian barang.

5. Kurir

- a. Mendistribusikan barang ke cabang toko lain.
- b. Menerima pembayaran secara tunai ketika barang sudah sampai di tangan pembeli.