

## ANALISIS PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG DI PAKEBUN (UNIT BISNIS PT PENTA DIGITAL NUSANTARA)

Denny Rusdianto<sup>1</sup>, Aris Mustopa<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas BaleBandung

### Abstract

*PT Penta Digital Nusantara is one of the startups engaged in IoT. Currently, it has a new business unit called Pakebun. Pakebun is a business unit engaged in urban farming. One of the important things in running a business unit is how to manage the existing stock of goods, one of which is through the use of an inventory information system. Qasir's inventory information system allows the admin to manage product data in Pakebun, making it easier to manage the flow of goods in and out. The conclusion of the riset is the production of Steps for the use of modules contained in this Qasir inventory system which aims to become a manual book in its use.*

**Keywords:** *Inventory, Information system modules, Qasir*

### Abstrak

PT Penta Digital Nusantara merupakan salah satu stratup yang bergerak dibidang IoT. Saat ini memiliki sebuah unit bisnis baru yang Bernama Pakebun. Pakebun merupakan unit bisnis yang bergerak dalam bidang urban farming. Salah satu hal penting dalam menjalankan unit bisnis ialah bagaimana mengelola stok barang yang ada, salah satunya melalui pemanfaatan sistem informasi inventory. Sistem informasi inventori Qasir ini memungkinkan admin untuk mengelola data produk yang ada di Pakebun, sehingga memudahkan untuk mengatur arus keluar masuk barang. Kesimpulan dari keseluruhan penelitian ini adalah dihasilkan nya langkah-langkah penggunaan dari modul yang terdapat pada sistem inventori Qasir ini yang bertujuan menjadi manual book dalam penggunaannya.

**Kata Kunci:** Inventori, Modul Sistem Informasi, Qasir

### 1. Pendahuluan

Pada saat ini perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi serta cara manusia bekerja mengalami perkembangan yang pesat. Sejalan dengan perkembangan tersebut, penggunaan komputer pada sebuah instansi merupakan sarana yang bisa membantu dalam menyelesaikan pekerjaan-pekerjaan yang ada sesuai bidang nya. Dengan adanya kemajuan teknologi pada berbagai sektor, tidak terlepas juga dalam dunia industri yang mengalami dampak dari perkembangan tersebut. Maka timbullah tuntutan untuk bekerja lebih cepat, tepat, akurat serta

berkualitasnya data yang diproses. Sebagai pengguna dari teknologi hendaknya manusia mampu memanfaatkan berbagai teknologi yang ada saat ini, maupun perkembangan teknologi pada masa yang akan datang. Proses adaptasi manusia dengan teknologi yang baru dapat dilakukan melalui bidang Pendidikan kemudian diterapkan dilapangan pada bidang industri hal ini dilakukan agar generasi penerus tidak tertinggal dalam hal teknologi baru.

Pada dasarnya perusahaan yang didirikan memiliki tujuan, dan tujuan perusahaan adalah bagaimana

perusahaan dapat menjaga kelangsungan hidupnya dan menjaga usahanya agar tetap dapat bertahan dan berkembang maka diperlukan upaya penyempurnaan, meliputi peningkatan, produktifitas, cepat waktu serta mudah dipahami penyampain tujuan perusahaan dalam segala bentuk persaingan. Pada sebuah perusahaan atau instansi selalu ada inventori barang untuk semua proses transaksi, dengan sistem inventori yang baik berpengaruh sekali bagi perkembangan dan kemajuan suatu perusahaan atau instansi terutama yang bergerak dalam bidang perdagangan.

Inventory meliputi semua barang yang dimiliki perusahaan pada saat tertentu, dengan tujuan untuk dijual kembali atau digunakan dalam siklus operasi normal perusahaan sebagai barang yang dimiliki untuk dijual atau diasumsikan untuk di masa yang akan datang (B. Raharjo, 2011) Inventory dapat berupa bahan mentah yang diolah menjadi sebuah produk, dapat juga berupa produk massal yang dipecah menjadi bagian-bagian kecil dan dijual secara terpisah, bahkan bisa menjadi suatu hal yang tidak berwujud seperti software, domain, dan lain-lain.

PT Penta Digital Nusantara (Pentarium) merupakan startup yang bergerak di bidang *Internet Of Things* (IoT) yang menyediakan berbagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan digital. Saat ini Pentarium memiliki sebuah unit usaha baru yang bernama Pakebun. Pakebun adalah sebuah unit usaha di bidang penjualan sarana untuk berkebun (*urban farming*). Pengelolaan data barang yang masuk dan keluar di pakebun dilakukan dengan menggunakan aplikasi *spreadsheet* dan aplikasi Qasir. Proses pencocokan data stok barang yang ada di *E-commerce* Tokopedia dengan Gudang dilakukan secara manual oleh admin Gudang.

Berdasarkan hasil diskusi dengan petugas gudang dan CEO Pentarium,

pada saat pelaksanaan kerja praktik di lapangan penulis diperkenankan untuk melakukan *capturing* atau eksplorasi pada Aplikasi inventory yang digunakan di Pakebun yaitu Aplikasi QASIR. Diharapkan *capturing* sistem informasi inventory ini dan dapat menjadi panduan atau *manual book* serta kekurangan yang ada dapat di kembangkan menjadi sebuah sistem informasi inventory yang dapat menunjang berjalan proses bisnis di Pakebun.

## 2. Tinjauan Pustaka

### Pengertian Sistem

Menurut Abdul Kadir (Kadir, 2014) bahwa “Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”.

Menurut Tata Sutabri (Sutabri, 2012) bahwa “Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu”.

### Pengertian Informasi

Menurut Kelly dan Turban (F. Rainer, 2009) informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang. Definisi tersebut merupakan definisi informasi dalam pemakaian sistem informasi.

### Sistem Informasi

Menurut Sutarman (Sutarman, 2009) bahwa “Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama”.

### Analisis Sistem

Analisis sistem menurut Al Fatta (H. Al Fatta, 2007) adalah teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan

mereka.

**Persediaan**

Freddy Rangkuti (F. Rangkuti, Jakarta) didalam bukunya menyatakan bahwa persediaan merupakan suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu, atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi.

**Interaksi Manusia dan Komputer**

Menurut Dwi Yuniarto (D. Yuniarto, 2019) Komputer sebagai alat bantu, merupakan salah satu elemen dalam Interaksi Manusia dan Komputer (IMK). Saat ini komputer telah dilibatkan pada semua bidang, tujuannya adalah untuk membantu keterbatasan Manusia dalam melakukan aktivitas dengan harapan lebih efektif dan efisien. Ketika kita menggunakan komputer berarti kita sedang melakukan dialog dan berinteraksi dengan komputer melalui perintah-perintah yang dipahami oleh kedua belah pihak. Supaya interaksi bisa tercapai, maka komputer dirancang sedemikian rupa dengan kaidah mudah digunakan dan tidak memerlukan adaptasi yang lama ketika menggunakannya.

**3. Metodologi Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam pembuatan web yaitu sebagai berikut:

- Studi Pustaka : Mengumpulkan data-data dari buku dan internet sebagai teori-teori penunjang yang berkaitan dengan sistem inventory di Pakebun.
- Observasi : Mencari data dengan cara pengamatan dan peninjauan terhadap metode penyampaian informasi yang sebelumnya dilakukan.

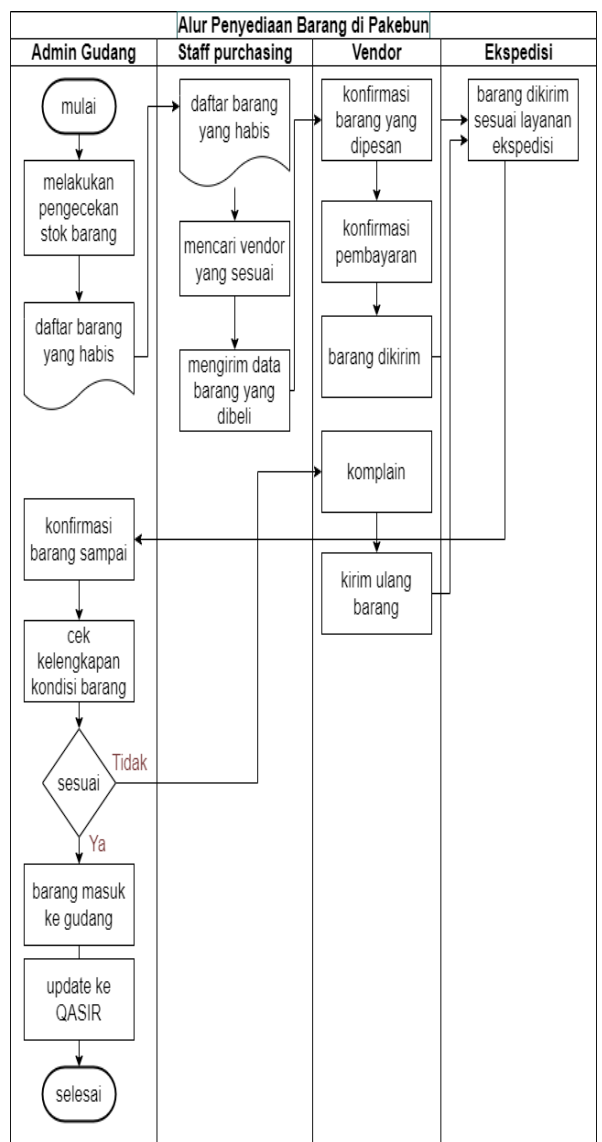
- Wawancara : Mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan intansi dengan cara memberikan pertanyaan atau komunikasi secara langsung dan interaksi dengan CEO PT Penta Digital Nusantara dan Leader Pakebun.

**4. Pembahasan**

**.Analisa sistem inventory Qasir**

Analisis sistem informasi dilakukan mulai dengan analisis cara kerja dari sistem yang sedang berjalan. Selanjutnya berdasarkan data tersebut, dipetakan lah blueprint dari sistem tersebut.

**Analisis Sistem Berjalan**

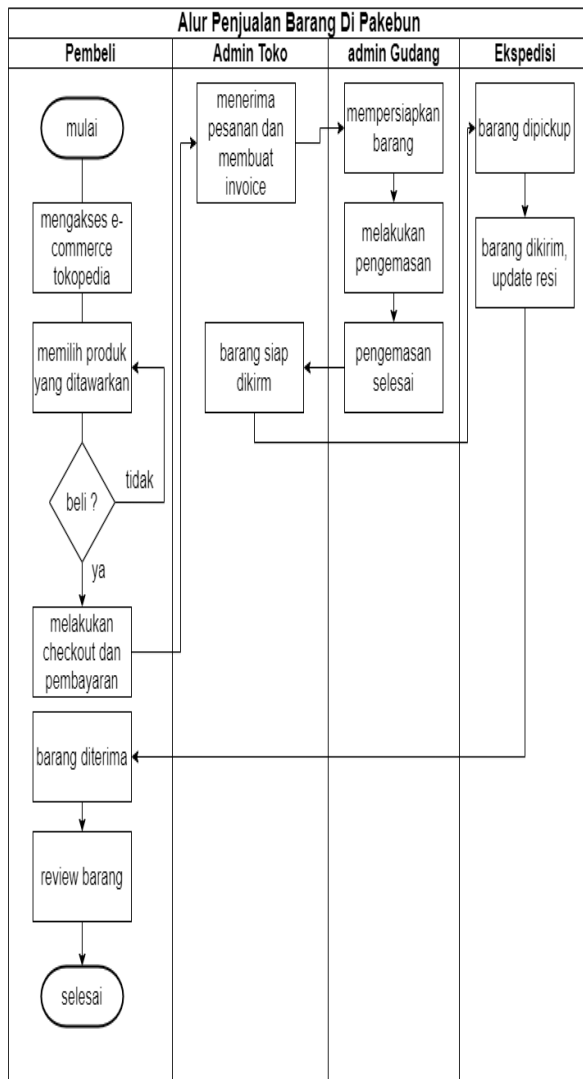


Gambar 1 Prosedur Barang Masuk  
Prosedur barang masuk (pengadaan barang)

- 1) Staff *purchasing* menerima laporan barang yang stok nya habis dari admin gudang
- 2) Staff *purchasing* mencari vendor / pabrik untuk barang yang diperlukan
- 3) Staff *purchasing* melakukan pembelian dan pembayaran barang setelah *deal* dengan pihak vendor.
- 4) Barang dikirim dan sampai digudang pakebun.
- 5) Barang dikonfirmasi diterima oleh admin gudang
- 6) Admin gudang melakukan pengecekan terhadap barang Admin gudang memasukan data barang ke sistem informasi QASIR

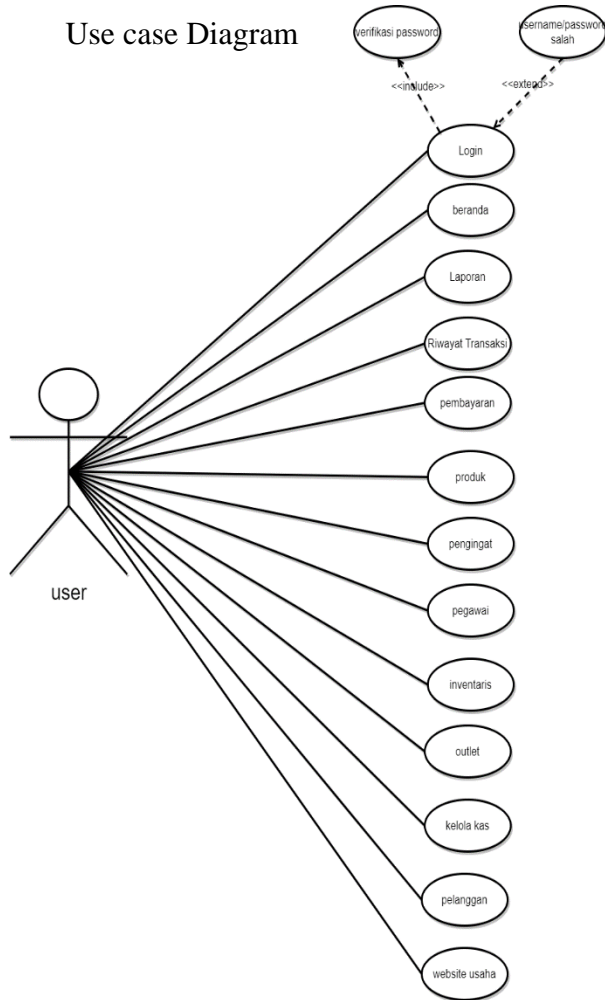
Prosedur barang keluar (penjualan barang)

- 1) Konsumen melakukan pembelian di e-commerce tokopedia
- 2) Muncul notifikasi e-mail dari tokopedia, mengenai pesanan
- 3) Admin toko mengkonfirmasi pesanan dari tokopedia
- 4) Admin toko membuat invoice pesanan
- 5) Invoice pesanan diserahkan ke admin gudang untuk diproses
- 6) admin gudang mempersiapkan barang dan packing sesuai invoice
- 7) Setelah selesai packing, pesanan di serahkan ke admin toko
- 8) Admin toko menyerahkan pesanan ke pihak ekspedisi melalui pickup pesanan.
- 9) Barang diterima oleh konsumen
- 10) Konsumen melakukan ulasan (*review*) terhadap produk dari pakebun.



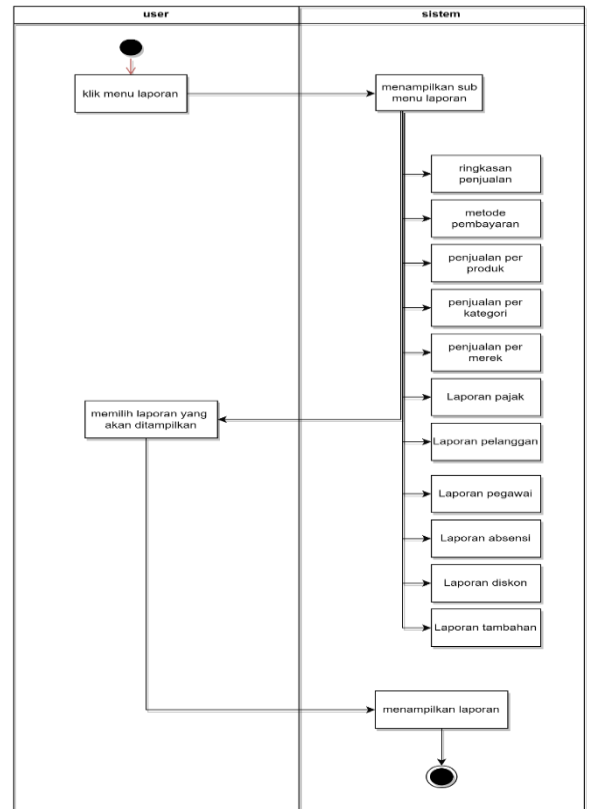
Gambar 2 Prosedur Barang Keluar

Use case Diagram



Gambar 3 Use Case Diagram

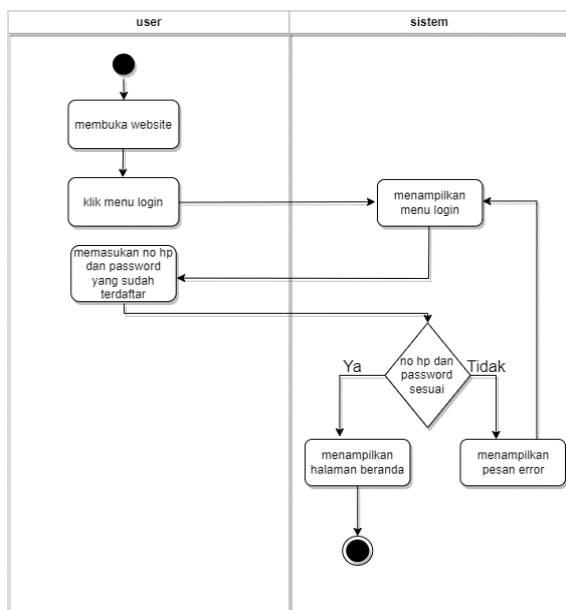
Activity Diagram Laporan



Gambar 5 Activity Diagram laporan

Activity Diagram

Activity Diagram Login

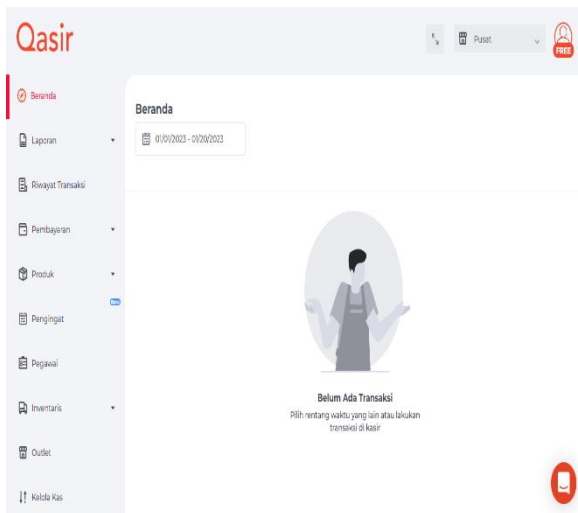


Gambar 4 Activity Diagram Login

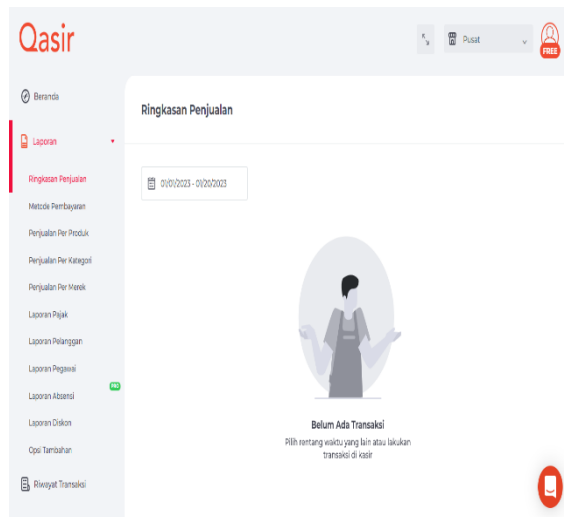
## Implementasi Aplikasi



Gambar 6 Tampilan Awal Aplikasi



Gambar 7 Tampilan dashboard pakebun



Gambar 8 Ringkasan penjualan

Total Pembelian: Rp. 42,160

Q Cari No. Order    Q Cari Supplier    Semua Status

Tanggal Pembelian	No. Order	Supplier	Jumlah Pembelian	Status	
12 Jul 2021, 15:...	PO-2021071200 138972530365	LIVOTECH	Rp. 128,500	Dibatalkan	Detail
08 Jul 2021, 01:...	PO-202107080 0137919530365	LIVOTECH	Rp. 42,160	Selesai	Detail

Gambar 9 Daftar Pembelian Barang

## 5. Kesimpulan

Berikut kesimpulan dan saran mengenai substansi penggunaan sistem informasi inventory Qasir di PT Penta Digital Nusantara. Setelah melalui analisa sistem informasi inventory Qasir, kesimpulan yang didapat adalah sebagai berikut:

- Hasil penelitian ini adalah analisis pemanfaatan sistem informasi inventory.
- Dengan adanya analisis sistem informasi inventory ini diharapkan agar menjadi buku panduan atau manual book dalam penggunaan sistem informasi tersebut.

Berikut saran mengenai perancangan sistem informasi inventory Qasir:

- Perlu adanya perancangan sistem informasi inventory khusus untuk Pakebun.
- Kerahasiaan data menjadi kurang terjamin karna ada dipihak ketiga.
- Layanan gratis (*free*) terbatas pada modul-modulnya
- Diperlukan biaya tambahan untuk akses fitur pro
- Belum otomatis terintegrasi dengan *e-commerce* (tokopedia)

## REFERENCE

- Raharjo. (2011). *Belajar Otodidak Membuat Database menggunakan MySQL*. Bandung: Informatika.
- Yuniarto. (2019). *Interaksi Manusia dan Komputer*,. vol. 1542, no. 9: doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Rainer, R. K. (2009). *ntroduction to Information Systems: Enabling and Transforming Business*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Rangkuti. (Jakarta). *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. 2004: PT.Raja Grafindo Persada.
- Agusvianto. (2017). *Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk*

- Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus : PT.Alaisys Sidoarjo,” . *J. Inf. Eng. Educ. Technol.*, vol. 1, no. 1, p. 40, doi: 10.26740/jieet.v1n1.p40-46.
- H. Al Fatta. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. . Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. . <https://doi.org/10.13140/2.1.2637.6328>.
- M. Tabrani. (2018). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori Pt. Pangan Sehat Sejahtera,. *J. Inkofar*, vol. 1, no. 2, , pp. 30–40 doi: 10.46846/jurnalinkofar.v1i2.12.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Sutarman, .. (2009). *Pengantar teknologi informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.