



## SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PELANGGAN PADA CV. INDOPRINT BANDA ACEH

Zulkarnain

Mahasiswa Program Studi Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Komputer,  
AMIK Indonesia, Jl. T Nyak Arief Sp Mesra No. 400, Kota Banda Aceh, Indonesia

Email: zulkarnain\_15@gmail.com

### Abstrak

Sistem Informasi Pendataan Pelanggan adalah salah satu kegiatan pengolahan data pada CV. Indoprint Banda Aceh, untuk mendapatkan informasi tentang pelanggan menjadi lebih terarah dan mudah diperoleh. Dalam penelitian ini, penulis hanya membahas masalah pelanggan dan mekanisme pengelolaan data pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh dan merancang Sistem Informasi Pendataan Pelanggan dengan menggunakan Microsoft Visual BASIC.NET. Tujuan penulisan adalah untuk memahami masalah Pelanggan dan pengelolaan data pada CV. Indoprint Banda Aceh serta membuat aplikasi bantu tentang Sistem Informasi Pendataan Pelanggan menggunakan Microsoft Visual BASIC.NET. Pengumpulan data yang diperlukan dalam penulisan laporan ini diperoleh dengan dua metode yaitu studi kepustakaan yang berkaitan dengan literatur-literatur buku-buku perpustakaan dan karya ilmiah lainnya, studi lapangan dengan melaksanakan interview dan observasi langsung terhadap objek yang berhubungan dengan penelitian ini. Sistem Informasi Pendataan Pelanggan dilakukan oleh salah seorang staf administrasi bidang administrasi untuk mencatat dan menginput data pelanggan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pendataan Pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh sudah mengikuti prosedur dan menggunakan komputer dengan bahasa program Microsoft Visual BASIC.NET.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pelanggan, Visual BASIC.NET.

### Abstract

Customer Data Collection Information System is one of the data processing activities in the CV. Indoprint Banda Aceh, to get information about customers becomes more directed and easily obtained. In this study, the authors only discuss customer problems and customer data management mechanisms in the CV. Indoprint Banda Aceh and design a Customer Data Collection Information System using Microsoft Visual BASIC.NET. The purpose of writing is to understand customer problems and data management on the CV. Indoprint Banda Aceh and create a support application on the Customer Data Collection System using Microsoft Visual BASIC.NET. Data collection needed in writing this report was obtained by two methods, namely literature study relating to the literature of library books and other scientific works, field studies by carrying out interviews and direct observation of objects related to this research. The Customer Data Collection Information System is carried out by an administrative staff member to record and input customer data. From the results of this study, it can be concluded that the Customer Data Collection Information System at CV. Indoprint Banda Aceh has followed the procedure and used a computer with the Microsoft Visual BASIC.NET programming language.

Keyword: Information Systems, Customers, Visual BASIC.NET.

## 1. Pendahuluan

Perkembangan di bidang teknologi informasi saat ini berkembang semakin pesat seiring berkembangnya zaman [1, 2]. Masyarakat memanfaatkan teknologi di berbagai bidang sesuai pada kepentingannya masing-masing [3]. Pada umumnya pemanfaatan teknologi bertujuan untuk mendukung proses bisnis agar mendapatkan hasil yang lebih optimal dan efektif [4, 5]. Dengan kemudahan pada penggunaannya, penerapan teknologi berbasis sistem informasi menjadi salah satu alternatif pilihan masyarakat untuk menghadapi permasalahan-permasalahan yang timbul akibat proses bisnis yang semakin dinamis [6, 7, 8].

Sistem yang akan dirancang adalah sistem yang dapat memudahkan karyawan CV. Indoprint Banda Aceh untuk mengolah data pelanggan mulai dari pencatatan pelanggan serta pengolahan tagihan. Sistem ini juga memudahkan para pelanggan mendapatkan informasi tagihan serta informasi melalui sms atau telepon. Sistem ini dinamakan Sistem Informasi Pengolahan Data Pelanggan CV. Indoprint Banda Aceh.

CV. Indoprint Banda Aceh, adalah sebuah perusahaan skala kecil yang sedang berkembang dan berdomisili di Banda Aceh. Sampai saat ini, sistem yang dipakai di semua bidang yang ada masih secara manual (tidak terkomputerisasi). Hanya bagian keuangan saja yang terkomputerisasi, itupun hanya sebatas aplikasi office. Sistem secara manual ini sering menimbulkan masalah ketika pada akhir bulan, bagian keuangan harus merekapitulasi semua data pelanggan yang ada baik dari segi transaksi keuangan maupun tagihan pelanggan. Melihat permasalahan tersebut, penulis berinisiatif untuk membangun sebuah sistem yang diharapkan dapat membantu CV. Indoprint Banda Aceh mengatasi sebagian permasalahan yang ada. Untuk itu penulis mengambil judul “Sistem Informasi Pengolahan Data Pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh”. Dari uraian diatas maka yang menjadi tujuan pembahasan yaitu untuk mengetahui dan merancang Sistem Informasi Pengolahan Data Pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh.

## 2. Metode Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan pada tahun 2015 yang saat itu penulis sedang melakukan Program Praktek Lapangan (PPL) di AMIK Indonesia. Pengumpulan data yang diperlukan dalam penulisan laporan ini diperoleh dengan dua metode yaitu studi kepustakaan yang berkaitan dengan literatur-literatur buku-buku perpustakaan dan karya ilmiah lainnya, studi lapangan dengan melaksanakan interview dan observasi langsung terhadap objek yang berhubungan dengan penelitian ini [9]. Rancangan penelitian yang digunakan adalah penelitian terapan, dimana bertujuan untuk menguji teori atau suatu ilmu yang sudah ada untuk keperluan praktis dan dapat bermanfaat secara langsung dalam praktik di dunia nyata [10]. Tujuan dari penelitian terapan (*applied research*) yaitu jenis penelitian yang diarahkan untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah [11, 9, 12]. Sedangkan desain penelitian menggunakan metode eksperimental karena menghasilkan sebuah produk yaitu aplikasi pendataan pelanggan [9].

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah tahapan setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang didefinisikan dari kebutuhan-kebutuhan fungsional [13] dari persiapan untuk rancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk [14, 13], yang dapat berupa penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak [15, 16].

Pada tahapan ini dijelaskan tentang pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh, berfungsi dan bermanfaat. Perancangan sistem dibagi 2, yaitu desain konseptual atau desain secara umum atau desain secara logika dan desain

secara terperinci atau desain secara fisik [17]. Desain umum yang akan diaplikasikan bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pengguna tentang sistem yang akan dibangun [17, 18]. Desain umum mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan di desain secara terperinci. Tahap desain ini akan dimulai dengan pembuatan Flowchart yang diusulkan.

Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh ini akan menghasilkan sebuah produk berupa program aplikasi yang dapat menangani pengolahan data seperti pelanggan dan tagihan pelanggan yang akan diberikan kepada pimpinan CV. Indoprint Banda Aceh yang akan dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan. Selain itu, sistem tersebut dapat mengolah semua data masukan yang ada dalam sistem kemudian dapat menghasilkan suatu keluaran yang sesuai dengan kebutuhan seperti data pengolahan data pelanggan serta laporan-laporan yang berhubungan dengan Sistem Informasi Pengolahan Data Pelanggan pada CV. Indoprint Banda Aceh

### 3.2. Kelemahan Sistem yang sedang berjalan

Dalam hal sistem pengolahan data pelanggan yang berjalan sistem aplikasi untuk proses pendataan pelanggan dalam penatausahaan pelanggan sudah terkomputerisasi tapi hanya pada penggunaan Microsoft Office Excell tetapi penulis masih menemukan kendala pada pendataan yang tidak sesuai dengan pelaporan yang diinginkan pada CV. Indoprint Banda Aceh. Berikut ini kekurangan sistem informasi yang sedang berjalan:

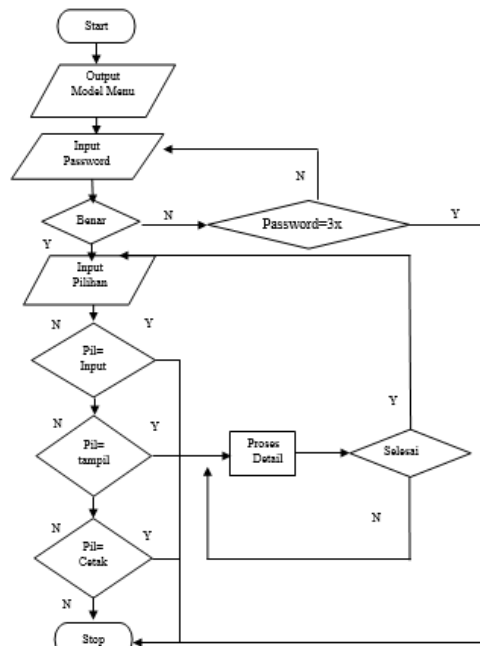
- Belum Tersedia Sistem aplikasi pengolahan data pelanggan
- Kurangnya ketersediaan data pelanggan atau tagihan pelanggan, Kurangnya ketersediaan data dilapangan merupakan salah satu permasalahan dalam pengelolaan pelanggan dan tagihan, belum dilakukannya
- Kurangnya Sumber Daya Manusia Khususnya Pengelola pelanggan dan tagihan yang berlatar belakang Teknologi Informasi

### 3.3. Solusi

Berdasarkan hasil penelitian dengan pihak yang berkepentingan, sistem yang ingin dikembangkan sistem pengolahan data pelanggan yang terintegrasi dari manajemen *user*, manajemen pelanggan hingga tagihan pelanggan. Beberapa hal yang di bisa di jabarkan dari proses pengolahan data pelanggan adalah sebagai berikut:

- Pembuatan *user* dan pengaturan *approval* oleh administrator.
- Teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah teknologi aplikasi berbasis dekstop, yang membentuk sebuah program yang dapat berdiri sendiri dan dapat dijalankan dalam lingkungan windows. Sehingga dimanapun pengguna (*user*) berada dapat menggunakan aplikasi ini, dengan mengakses aplikasi tersebut secara cepat dan mudah
- Pembuatan dokumen pelanggan atau tagihan pelanggan oleh *user*.

### 3.4. Rancangan Flowchart Diagram



Gambar 1 Diagram Alir Data (Flowchart) Menu Utama

### 3.5. Tampilan Program



Gambar 2. Form Menu Utama

Form ini akan muncul ketika *user* telah login sebelumnya, disini adalah Form menu utama *user* untuk melakukan input, edit, delete, data pelanggan.

KODEPELANGGAN	NAMA	JENIS_KELAMIN	AGAMA	T_L
01	MUSLIMIN	LAKI-LAKI	ISLAM	SABANG

Gambar 3. Form Input Data Pelanggan

Gambar 4. Desain Form Input Tagihan Pelanggan

Fungsi form data tagihan pelanggan yaitu untuk menampilkan data-data tagihan yang sudah diolah.

### 3.6. Efisiensi dan Efektifitas Sistem Informasi

Analisa menurut penulis tentang keuntungan atau kelebihan dari implementasi rancangan sistem informasi (aplikasi bantu) yang dibuat menggunakan *Microsoft Visual BASIC* jika dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan pada perusahaan tersebut, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Efisiensi dan Efektifitas Sistem Informasi

No	Sistem yang sedang berjalan	Rancangan Sistem Informasi Baru
1	Perlu biaya operasional yang besar untuk pembelian peralatan atau alat tulis kantor untuk menunjang kinerja pengolahan data yang bersifat manual	Biaya tidak besar terkait kebutuhan peralatan alat tulis kantor karena pemanfaatan rancangan aplikasi sudah terotomatisasi dalam menunjang pengolahan data
2	Sistem yang sedang berjalan khususnya tentang sistem informasi pelanggan dilakukan bersifat manual belum berbentuk aplikasi terstruktur	Rancangan sistem informasi menggunakan <i>Microsoft Visual BASIC</i> , mudah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan karena sudah bersifat aplikasi terstruktur
3	Dalam mengupdate data ( <i>revisiatan editing</i> ), membutuhkan waktu yang lama dan biaya tambahan seperti buku pencatatan atau alat penghapus	Dalam mengupdate data ( <i>revisi atau editing</i> ), waktu yang dibutuhkan tidak terlalu lama dan tidak perlu biaya tambahan
4	Sulit dalam pengelolaan data yang lebih luas karena sistem yang berlaku belum terotomatisasi (manual)	Mudah dalam melakukan pengelolaan data yang lebih luas karena sudah terotomatisasi, khususnya pemanfaatan <i>output</i> (laporan)
5	Timbulnya pengulangan dalam pengentrian data karena bersifat manual. Kemudian dapat terjadi duplikasi data saat pengisian karena tidak ada fungsi filter	Tidak ada pengulangan dalam pengentrian data karena sudah bersifat otomatis. Kemudian tidak ada duplikasi data karena saat pengentrian sudah memiliki filter ( <i>penyaringan</i> ) terhadap entrian data

	(penyaringan) dalam sistem yang masih bersifat manual	
6	Jika menggunakan Aplikasi Microsoft Excel secara manual, membutuhkan memori yang lebih besar. Contoh jika 5 (lima) record yang dientry, kapasitas memorinya sebesar 9 KB	Jika menggunakan Aplikasi yang dirancang menggunakan <i>Microsoft Visual BASIC</i> , membutuhkan memori yang lebih kecil. Contoh jika 5 (lima) record yang dientry kemudian diconvert secara Microsoft Excel, kapasitas memorinya hanya 8 KB

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penulis dapat menarik suatu kesimpulan yang diantaranya adalah sebagai berikut :

- a. Dalam mengolah data pelanggan, masih menggunakan pencatatan pada arsip atau buku, sehingga dapat mengurangi pelayan yang diberikan kepada pelanggan. Sebagai contoh, dalam proses pencarian data pelanggan membutuhkan waktu yang cukup lama, jika pelanggan yang datang jumlahnya cukup banyak maka waktu tunggu semakin lama, tentu saja hal ini akan membuat pelanggan merasa kurang dipedulikan dan kurang dilayani dengan baik. Data yang tersimpan dalam bentuk arsip atau buku, mempunyai resiko kehilangan dan kerusakan cukup tinggi, misal terbakar, terkena air, kertasnya robek dan hal lainnya. Data merupakan hal yang penting karena didalamnya terdapat data pelanggan baik identitas pelanggan dan hal-hal yang lain menyangkut pelanggan. Untuk itu diperlukan sebuah solusi sistem yang terkomputerisasi untuk mengatasi masalah-masalah tersebut.
- b. Berikut beberapa kelebihan yang didapat dari sistem yang telah terkomputerisasi dari sistem pencatatan pada arsip atau buku, antara lain:
  - Untuk pengolahan dan pencatatan data dapat dilakukan dengan lebih baik, sehingga dapat mempersingkat waktu pengolahan data tersebut.
  - Proses pencarian data dapat dilakukan dengan cepat, sehingga waktu tunggu pelanggan menjadi singkat, maka setiap pelanggan yang datang bisa mendapatkan pelayanan yang prima.
  - Memudahkan dalam pembuatan laporan, baik laporan data pelanggan, area pelanggan, jumlah berlangganan dan dalam mencetak kartu pelanggan. Dengan fasilitas ini, maka laporan dapat dibuat dengan cepat, dan tepat serta rapi.
  - Dari keamanan data yang disimpan dalam sistem yang terkomputerisasi mempunyai tingkat keamanan yang tinggi karena dilengkapi dengan verifikasi pengguna (*login user*), sehingga hanya orang yang mempunyai hak akses saja yang dapat menggunakan.
  - Resiko kerusakan atau kehilangan data dalam sistem komputerisasi masih tetap ada, namun dalam skala yang relatif rendah. Untuk mengatasi hal ini dapat dilakukan backup data ke tempat penyimpanan lain selain harddisk computer.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Azmar, N.J., 2018. Masa depan perpustakaan seiring perkembangan revolusi industri 4.0: mengevaluasi peranan pustakawan. IQRA: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi (e-Journal), 12(1), pp.33-41.
- [2] Maharsi, S., 2000. Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Bidang Akuntansi Manajemen. Jurnal Akuntansi dan keuangan, 2(2), pp.127-137.

- [3] Tiningsiha, K.A. and Ekananda, V.K., 2018. PENINGKATAN MANAJEMEN PUBLIK BERBASIS TECHNOLOGY MENUJU GOOD GOVERNMENT. UNEJ e-Proceeding, pp.234-243.
- [4] Dewandaru, D.S., 2013. Pemanfaatan Aplikasi E-Office Untuk Mendukung Penerapan E-Government Dalam Kegiatan Perkantoran Studi Kasus: Puslitbang Jalan Dan Jembatan. In Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (pp. 232-239).
- [5] Ahmad, L., 2018. Sistem Informasi Manajemen: Buku Referensi: Sistem Informasi Manajemen (Vol. 1). KITA Publisher.
- [6] Dipohusodo, I., 1995. Manajemen Proyek & Konstruksi, Jilid 1. Kanisius.
- [7] Mukhtar, M. and Ismail, I., 2019. Analisis Dampak Technostress terhadap Pembelajaran Praktikum Komputer. Jurnal JTIIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), 3(2), pp.75-78.
- [8] Akbar, R. and Mukhtar, M., 2019. Evaluasi e-Tracer Study menggunakan HOT (Human-Organization-Technology) Fit Model. Jurnal JTIIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi), 3(2), pp.46-51.
- [9] Akbar, R. and Mukhtar, M., 2020. Perancangan E-Tracer Study berbasis Sistem Cerdas. Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer), 9(1), pp.8-12.
- [10] Machmud, M., 2016. Tuntunan Penulisan Tugas Akhir Berdasarkan Prinsip Dasar Penelitian Ilmiah. Research Report.
- [11] Jaedun, A., 2011. Metodologi Penelitian Eksperimen. Fakultas Teknik UNY, 12.
- [12] SETIAWAN, D., 2010. METODOLOGY PENELITIAN (Vol. 1). CeritaLama.
- [13] Sutabri, T., 2012. Analisis sistem informasi. Penerbit Andi.
- [14] Rejeki, R.S.A. and Utomo, A.P., 2011. Perancangan dan pengaplikasian sistem penjualan pada "Distro Smith" Berbasis E-commerce. Dinamik, 16(2).
- [15] Yos, F.D., 2009. Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Tunai Untuk Meningkatkan Pengendalian Intern Pada PT. Gendish Mitra Kinarya. Jurnal Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma, 1(18), pp.3-4.
- [16] Al Fatta, H., 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan dan organisasi modern. Penerbit Andi.
- [17] Sihombing, D., 2001. Tipografi dalam desain grafis. Gramedia Pustaka Utama.
- [18] Muslihudin, M., 2016. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML. Penerbit Andi.