

---

## Aplikasi Penyimpanan Arsip Akta Kelahiran Menggunakan Visual Basic 2010 Dan MYSQL

Sri Tria Siska<sup>1</sup>, Arif Budiman<sup>2</sup>, Randi Putra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Komputer, Sekolah Tinggi Teknologi Payakumbuh  
Email: [Siska6830@gmail.com](mailto:Siska6830@gmail.com), [budiman024@gmail.com](mailto:budiman024@gmail.com)

### Abstract

*The Payakumbuh City Population and Civil Registration Service Office is an institution for managing the personality of the general public who are domiciled in Payakumbuh City. The Office of the Population and Civil Registry Office functions to prepare development plans and develop population registration and registration activities, granting Population Identification Numbers (NIK), registration and issuance of family cards, registration and issuance of identity cards, recording and issuance of civil registration certificates (birth, marriage, divorce, death) and recording the recognition and validation of children processing population data. This application can later help application users at the Office of Population and Civil Registration in storing birth certificates because they have used an application so that birth certificate data can be stored neatly because they already use the MYSQL database. If the application user at the Office of Population and Civil Registration wants to find Birth Certificate data, the officer will no longer be overwhelmed looking for it in the data storage room which is still manual and uses storage cabinets.*

**Keywords:** System, Application, Birth Certificate, Visual Basic and Mysql

### Abstrak

Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh merupakan suatu Lembaga pengurusan kepribadian masyarakat umum yang berkependudukan di Kota Payakumbuh. Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil berfungsi untuk penyusunan rencana pembangunan dan pengembangan kegiatan pendaftaran dan pencatatan penduduk, pemberian Nomor Induk Kependudukan (NIK), pendaftaran dan penerbitan kartu keluarga, pendaftaran dan penerbitan kartu tanda penduduk, pencatatan dan penerbitan akta-akta catatan sipil (kelahiran, perkawinan, perceraian, kematian) dan pencatatan pengakuan dan pengesahan anak pengolahan data penduduk. Aplikasi ini nantinya bisa membantu pihak pengguna aplikasi di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Dalam penyimpanan Akta Kelahiran karena sudah menggunakan aplikasi yang nantinya data akta kelahiran bisa tersimpan dengan rapi karena sudah menggunakan database MYSQL. Apabila pihak pengguna aplikasi di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil ingin mencari data Akta Kelahiran petugas tidak kewalahan lagi mencarinya diruang tempat penyimpanan data yang masih manual dan menggunakan lemari – lemari penyimpanan.

**Kata Kunci:** Sistem, Aplikasi, Akta Kelahiran, Visual Basic dan Mysql

## 1. Pendahuluan

Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh merupakan suatu Lembaga pengurusan kepribadian masyarakat umum yang berkependudukan di Kota Payakumbuh. Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil berfungsi untuk penyusunan rencana pembangunan dan pengembangan kegiatan pendaftaran dan pencatatan penduduk, pemberian Nomor Induk Kependudukan (NIK), pendaftaran dan penerbitan kartu keluarga, pendaftaran dan penerbitan kartu tanda penduduk, pencatatan dan penerbitan akta-akta catatan sipil (kelahiran, perkawinan, perceraian, kematian) dan pencatatan pengakuan dan pengesahan anak pengolahan data penduduk.

Namun masih ada terdapat kekurangan yaitu belum adanya program untuk memproses mencari arsip akta kelahiran masyarakat atau per data di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh, proses pengarsipan akte kelahiran masyarakat di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil saat ini masih menata secara manual data perkelurahan dan perkecamatan sehingga memerlukan waktu yang lama dalam memproses data ketika diperlukan.

Dengan adanya aplikasi ini nantinya bisa membantu pihak pengguna aplikasi di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Dalam penyimpanan Akta Kelahiran karena sudah menggunakan aplikasi yang nantinya data akta kelahiran bisa tersimpan dengan rapi karena sudah menggunakan database MYSQL. Apabila pihak pengguna aplikasi di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil ingin mencari data Akta Kelahiran petugas tidak kewalahan lagi mencarinya diruang tempat penyimpanan data yang masih manual dan menggunakan lemari – lemari penyimpanan.

## 2. Landasaan Teori

### 1. Aplikasi

Secara istilah pengertian aplikasi adalah suatu program yang siap untuk digunakan untuk melaksanakan suatu fungsi bagi pengguna jasa aplikasi serta penggunaan aplikasi lain yang dapat digunakan oleh suatu sasaran yang akan dituju. (Juansyah Andi, 2015). Pengertian aplikasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Aplikasi adalah penerapan dari rancang sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu”.

Aplikasi pada umumnya digunakan untuk mengontrol perangkat keras (yang sering disebut sebagai *device driver*), melakukan proses perhitungan, dan berinteraksi dengan aplikasi yang lebih mendasar lainnya (seperti sistem operasi, dan bahasa pemrograman). Secara umum aplikasi dapat dibagi menjadi 3 tingkatan yaitu:

1. Tingkatan program aplikasi (*application* program misalnya Microsoft Office).
2. Tingkatan sistem operasi (*operating system* misalnya Microsoft Windows).
3. Tingkatan bahasa pemrograman (misalnya PHP).

Aplikasi atau perangkat lunak dapat digolongkan menjadi beberapa kelas, antara lain:

1. Perangkat lunak perusahaan (*enterprise*).
2. Perangkat lunak infrastruktur perusahaan.
3. Perangkat lunak informasi kerja.
4. Perangkat lunak media dan hiburan.
5. Perangkat lunak pendidikan.
6. Perangkat lunak pengembangan media.
7. Perangkat lunak rekayasa produk.

## 2. Analisis Sistem

Suatu *system* pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mencapai tujuan. Secara sederhana, suatu *system* dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berintegrasi, saling tergantung satu sama lain. Menurut jurnal “Sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan pendekatan komponen”.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat definisi berikut, dimana sistem dikenal dengan dua kelompok pendekatan:

### Pendekatan Prosedur

System dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur–prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Contoh system yang didefinisikan dengan pendekatan prosedur adalah system akuntansi. Sistem ini didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur–prosedur penerimaan khas, pengeluaran khas, penjualan, pembelian, dan buku besar.

### Pendekatan Komponen

Sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Contoh system yang didefinisikan dengan pendekatan ini misalnya system computer yang terdiri dari berbagai perangkat keras dan perangkat lunak.

Jadi untuk memahami system tersebut tergantung kepada sudut pandang masing–masing, karena kedua kelompok besar itu tidak bertentangan, akan tetapi dapat memberi dukungan, baik system sebagai prosedur maupun sistem sebagai komponen (Siska, 2018).

## 3. Visual Basic 2010

*Visual Studio* 2010 adalah bahasa yang cukup mudah untuk dipelajari. Bagi programmer pemula yang baru ingin belajar program, lingkungan *Visual Studio* dapat membantu membuat program dalam sekejap mata. Sedangkan bagi programmer tingkat lanjut, kemampuan yang besar dapat digunakan untuk membuat program-program yang kompleks, misalnya lingkungan *net-working* atau *client server*. *Visual Studio* 2010 (yang sering juga disebut dengan VB .Net 2010) selain disebut dengan bahasa pemrograman, juga sering disebut sebagai sarana (tool) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis windows.

## 4. MySQL (*My Structure Query Language*)

MySQL (*My Structure Query Language*) atau yang biasa dibaca “mai-se-kuel” adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source dan berjalan di semua *platform* baik windows maupun linux. Selain itu MySQL juga merupakan program untuk mengakses database yang dapat digunakan untuk aplikasi dengan banyak pengguna (Multi User). MySQL dapat digunakan untuk membuat dan mengolah database beserta isinya. Kita dapat memanfaatkan MySQL untuk menambahkan, mengubah dan menghapus data yang ada dalam database. MySQL dapat digunakan untuk mengelola database mulai dari yang kecil sampai dengan yang sangat besar. MySQL juga dapat menjalankan perintah-perintah *Structure Query Language* (SQL) untuk mengelola database-database yang ada di dalamnya. Hingga kini, MySQL sudah berkembang hingga versi 5, MySQL versi 5 sudah mendukung trigger untuk memudahkan pengelolaan tabel dalam database. (Herman, 2014).

### 3. Metodologi Penelitian

#### 1. Observasi

Pada proses pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung ke lapangan yaitu ke Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh yang Beralamat di jalan Jambu Kelurahan Koto Kociak Kubu Tapakrajo Kecamatan Payakumbuh Utara.

#### 2. Wawancara

Pada proses wawancara ini peneliti langsung bertanya kepada staff atau bagian yang akan menggunakan aplikasi yang akan peneliti buat untuk memudahkan pihak Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh dalam melakukan pencarian data Akta Kelahiran. Aplikasi ini juga akan memudahkan pihak Kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh untuk melihat dan mencari data – data Akta kelahiran penduduk Di Kota Payakumbuh.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### HASIL PERANCANGAN APLIKASI

##### Form Login

Untuk masuk kehalaman menu utama maka admin harus melakukan login terlebih dahulu, jika admin berhasil login maka akan aktif seluruh sistem penyimpanan arsip akta kelahiran yang dirancang. Maka pada form ini kita akan memasukkan username dan password sesuai dengan hak akses login. Adapun halaman login tersebut dapat kita lihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Form Login

##### Form Menu Utama

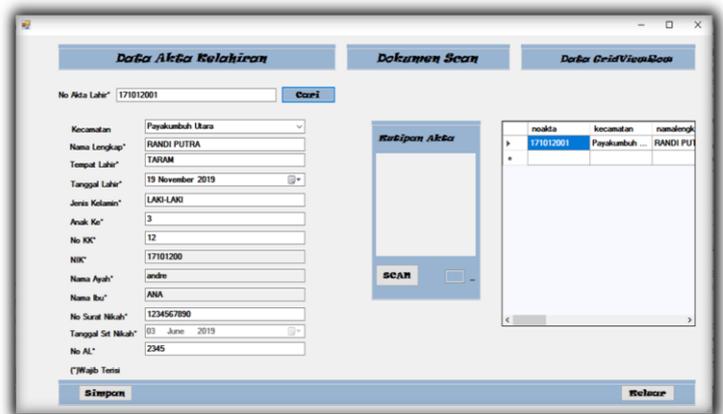
Pada form ini merupakan tampilan pertama kali muncul setelah kita melakukan login aplikasi. Pada saat pegawai ingin melakukan pengarsipan akta kelahiran, maka pegawai bisa langsung mengklik tambah arsip kemudian pilih akta kelahiran untuk bisa masuk ke form arsip akta kelahiran. Seperti gambar dibawah :



Gambar 2. Form Menu Utama

##### Form Arsip Akta Kelahiran

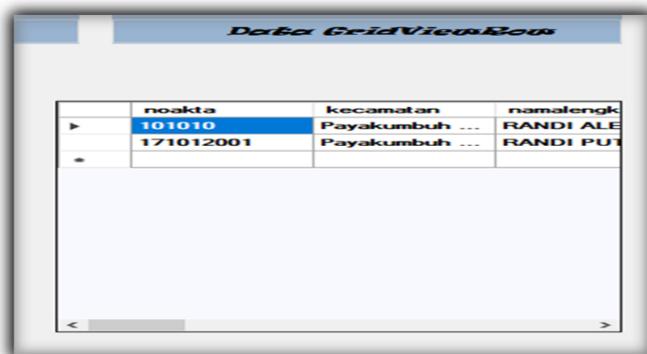
Pada tampilan form arsip akta kelahiran ini pengguna aplikasi diminta untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan dalam akta kelahiran maka secara otomatis data akan tersimpan ke database, kemudian pengguna bisa memanggil kembali hasil yang sudah di inputkan. Seperti gambar dibawah :



Gambar 3. Form Arsip Akta Kelahiran

## Form Data Arsip Yang Tersimpan

Setelah melakukan input data yang dibutuhkan dan menyimpannya, maka akan tampil data yang di simpan seperti pada gambar berikut :

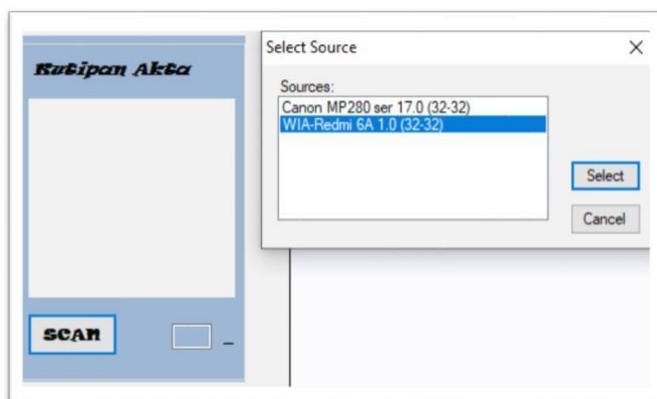


noakta	kecamatan	namalengk
101010	Payakumbuh ...	RANDI ALE
171012001	Payakumbuh ...	RANDI PUT

**Gambar 4.** Form Data Arsip Yang Tersimpan

## Form Dokumen Scanner

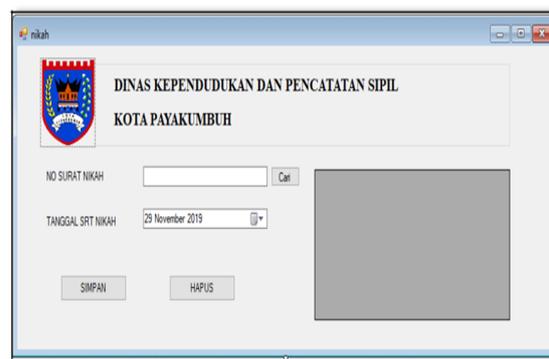
Setelah selesai menginput data kemudian dilakukan proses scanner, dimana pada bagian in pengguna harus menginstall terlebih dahulu driver perangkat scanner yang akan digunakan pada laptop atau computer yang akan digunakan. Seperti gambar berikut :



**Gambar 5.** Form Dokumen Scanner

## Input Surat Nikah

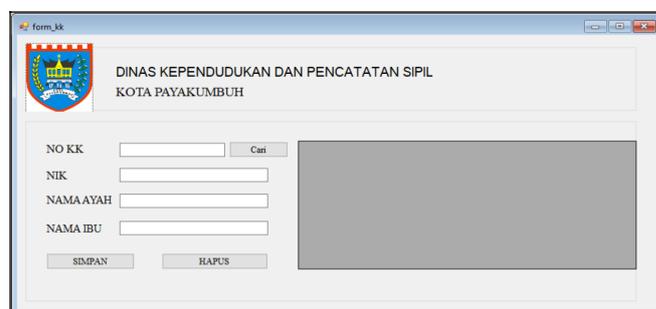
Pada tampilan form surat nikah ini pengguna aplikasi diminta untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan dalam surat nikah yang nantinya akan dipanggil kedalam form akta kelahiran. Seperti gambar dibawah :



**Gambar 6.** Form Input Surat Nikah

## Input Kartu Keluarga

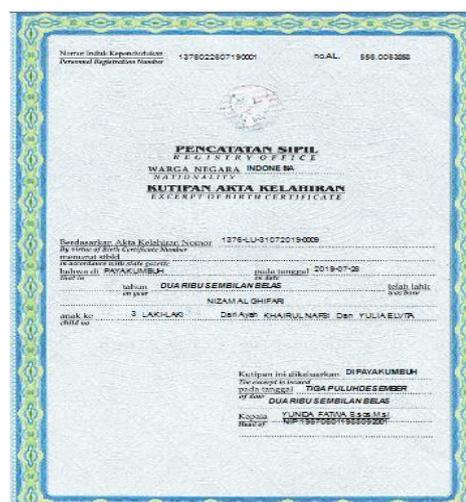
Pada tampilan form kartu keluarga ini pengguna aplikasi diminta untuk menginputkan data-data yang dibutuhkan dalam kartu keluarga yang nantinya akan dipanggil kedalam form akta kelahiran. Seperti gambar dibawah :



**Gambar 7.** Form Input Kartu Keluarga

## Report Cetak Akta Kelahiran

Gambar dibawah ini merupakan output dari akta kelahiran yang sudah discanner dan telah didesain dalam crystal report, sehingga hasilnya berupa data akta kelahiran asli.



**Gambar 8.** Report Cetak Akta Kelahiran

## Cetak Untuk Pengelolaan Data Perbulan

Gambar di bawah ini merupakan output dari pengelolaan data perbulan yang didesain dalam crystal report yang berfungsi untuk memudahkan pegawai atau pengguna aplikasi mencari data akta kelahiran perbulan.

ID	Jenis	Nama	Tgl Lahir	Status	Umur	Sex	Relig	Agama	Alamat	RT	RW	Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten	Tanggal
37E-LT-090420	F	ELBA FE ZIKO AP	06/05/11	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21	06/08/21
37E-LT-110320	F	MUZAKI RIBITIAN	26/05/11	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21	04/04/21
37E-LT-220920	F	RAINATH BERLI	06/07/10	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21	11/04/21
37E-LT-091120	F	SULTAN VIVIAN	09/01/20	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21	09/09/21
37E-LU-030522	F	ARKHAN ELYAN	19/03/20	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22	03/20/22
37E-LU-100222	F	MUHAMMAD BUKITTI INGGI	09/01/20	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22	14/04/22
37E-LU-100922	F	RIZKY RAEBETIA	09/01/20	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24	09/01/24
37E-LU-101222	F	RAISA ATRIAN	07/12/20	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22	12/18/22
37E-LU-110122	F	RUHIZAH PITRI Y	03/12/20	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22	01/13/22
37E-LU-160922	F	VIORRE ROHM MUWENI	14/06/20	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22	09/09/22
37E-LU-231022	F	SYAKIRA WINDI R	09/01/20	00/10/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22	09/01/22
37E-LU-310722	F	NIZAM ALYULIA	26/07/20	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22	06/08/22

Gambar 9. Laporan Pengelolaan Data Perbulan

## 5. Kesimpulan

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan pada kondisi di kantor dapat kita ketahui bahwa proses pengarsipan akta kelahiran yang telah ada di kantor Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Payakumbuh dapat dikatakan masih kurang efisien dan efektif, karena semua masih dilakukan secara manual mulai pengarsipan perdata.

Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan terhadap sistem perancangan arsip akta kelahiran yang berjalan dan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem perancangan arsip akta kelahiran ini dirancang dengan tujuan untuk mengganti pengarsipan akta kelahiran secara manual menjadi terkomputerisasi yaitu untuk meminimalisir tingkat kesalahan dalam pengarsipan akta kelahiran.
2. Sistem Perancangan arsip akta kelahiran ini dapat mempermudah dan mempercepat waktu memproses dalam perancangan arsip akta kelahiran. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini untuk mempermudah pengarsipan akta kelahiran.

## 2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan sehubungan dengan penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem perancangan pengarsipan ini dapat memberikan kontribusi terhadap sistem pengarsipan akta kelahiran di dinas kependudukan dan pencatatan sipil kota Payakumbuh dari manual menjadi komputerisasi sehingga lebih efektif dan efisien.
2. Diharapkan adanya perkembangan untuk peneliti selanjutnya seperti menambahkan data surat nikah dan kartu Keluarga.

## Daftar Rujukan

- [1] Abdul, Firman. 2014. *Pengenalan Microsoft Visual Studio*. Koboy Campus.
- [2] Audita, Sarmila, Sri Tria Siska, and Arif Budiman. "Perancangan Sistem Jadwal Dan Absensi Mengajar Guru Menggunakan Visual Studio 2012 Dan MYSQL." *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Kecerdasan Buatan) 2.1* (2022): 21-30.
- [3] Dwipunti, R. I. (2014). Perancangan Sistem Informasi Administrasi Keuangan Pada Sanggar Tari Sekar Tanjung Kendal Berbasis Client Server. *IOSR Journal of Computer Engineering (IOSR-JCE)*, 16(1), 61–67.
- [4] Herman, Y. (2014). PERANCANGAN REPLIKASI BASIS DATA MYSQL DENGAN. *JURNAL INFORMATIKA*, 8(1), 826–836.
- [5] Goyena, Rodrigo. 2019. "Kearsipan." *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- [6] Juansyah Andi. (2015). Pembangunan Aplikasi Child Tracker Berbasis Assisted – Global Positioning System ( A-GPS ) Dengan Platfrom Android. *Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika (KOMPUTA)*, 1(1), 1–8. Retrieved from elib.unikom.ac.id/download.php?id=300375.
- [7] Loveri, Tomi Tm. 2018. "Sistem Informasi Aplikasi Pengelolaan Transaksi Keuangan Dan Pendataan Konsumen Pada Cv. Puplas." *Jurnal Sains dan Informatika* 4(2): 139.
- [8] Siska, Sri Tria. "Sistem Informasi Pemasaran Perumahan dan Pembayaran Konsumen pada CV Mandiri Utama Cabang Payakumbuh Menggunakan Visual Basic 6.0." *Jurnal Rang Teknik* 1.2 (2018).
- [9] Sari, Intan Permata, Sri Tria Siska, and Arif Budiman. "Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway." *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Kecerdasan Buatan) 1.1* (2021): 20-28.
- [10] Yesputra, R. (2017). Belajar Visual Basic. Net Dengan Visual Studio 2010.