

## SISTEM INFORMASI *TRACKING* PENGURUSAN KTP BERBASIS WEB PADA UPTD DISDUKCAPIL KECAMATAN MARPOYAN DAMAI

Darmanta Sukrianto<sup>1)</sup>, Febby Amelia<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Manajemen Informatika, AMIK Mahaputra Riau, Jl. HR. Soebrantas No. 77 Panam  
email : darman1407@gmail.com, amellyafebby@gmail.com

### ABSTRAK

UPTD Disdukcapil merupakan unit pelayanan masyarakat yang melaksanakan sebagian tugas dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil di suatu Kecamatan sesuai dengan kedudukan kerja. Dalam sistem operasionalnya saat ini, proses pelacakan status Kartu Tanda Penduduk (KTP) yang di ajukan masih menggunakan sistem konvensional, dimana masyarakat datang langsung mengecek ke kantor untuk mengetahui selesai tidaknya KTP yang diajukan. Hal ini menyebabkan informasi detail mengenai status pengurusan KTP yang di ajukan tidak dapat diketahui langsung oleh masyarakat. Ini menunjukkan belum terciptanya sistem informasi yang efektif dan efisien dengan asas cepat, tepat dan biaya murah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem *tracking* status pengurusan KTP berbasis *web*. Metode perancangan aplikasi yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Berdasarkan hasil penelitian ini sistem dapat digunakan untuk mempermudah masyarakat untuk melakukan tracking status pengurusan KTP pada UPTD Disdukcapil Kecamatan Mapoyan Damai dengan lebih cepat, efektif dan efisien.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, KTP, Tracking, Web

### 1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, informasi menjadi kebutuhan mutlak bagi setiap organisasi, baik pemerintah maupun swasta. Keseluruhan kegiatan organisasi pada dasarnya membutuhkan informasi. Oleh karena itu, informasi menjadi bagian yang sangat penting untuk mendukung proses kerja administrasi. Salah satu sumber informasi penting yang dapat menunjang proses kegiatan administrasi adalah *tracking*. Sebagai rekaman informasi dari seluruh aktivitas organisasi. Menurut D. Muhammad (2012:11), *Tracking* secara harifiah memiliki arti mengikuti jalan, atau dalam arti bebasnya adalah suatu kegiatan untuk mengikuti jejak suatu objek. Fitur ini digunakan untuk melacak keberadaan dan status.

UPTD Disdukcapil Kecamatan Marpoyan Damai adalah salah satu instansi bidang kependudukan yang berada di kota Pekanbaru yang masih melakukan pengecekan status (*tracking*) KTP secara manual. Sehingga menimbulkan beberapa masalah dalam pelaksanaannya, seperti petugas harus memeriksa dan memasukkan data ke *microsoft excel* satu persatu nama-nama masyarakat yang KTP nya telah selesai dicetak, kemudian membuat rekap data yang kemudian hasil rekapan itu ditempelkan di papan pengumuman, sehingga masyarakat harus bolak-balik ke kecamatan untuk mengetahui status KTP telah selesai dicetak atau belum.

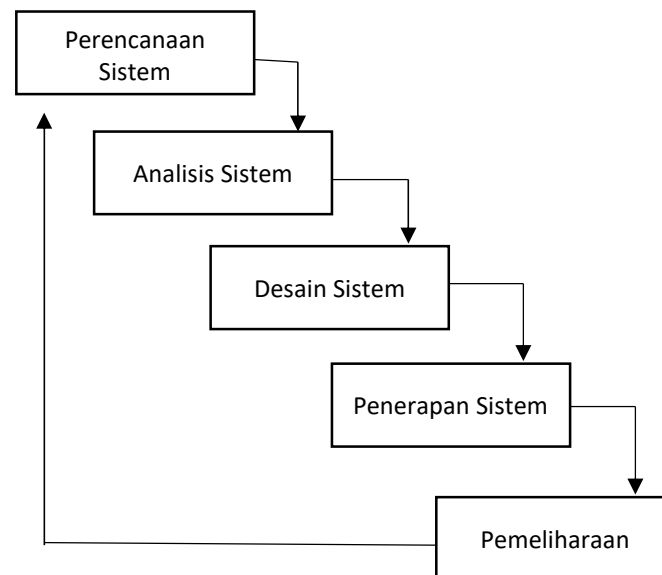
Berdasarkan uraian permasalahan diatas, pengembangan sistem informasi *tracking* berbasis web menjadi solusi dalam pemecahan masalah kepengurusan KTP pada UPTD Disdukcapil kecamatan marpoyan damai. Karena sistem informasi dengan teknologi web memiliki keunggulan diantaranya dapat diakses kapan saja dan dimana saja sehingga pengecekan status KTP dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat, serta mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja pihak-pihak yang terkait. Selain itu juga dapat mengurangi penggunaan kertas, sehingga instansi pemerintah dapat menekan biaya pengadaan kertas.

Dengan dibangunnya sistem informasi *tracking* ini diharapkan dapat mempermudah petugas UPTD Disdukcapil kecamatan marpoyan damai untuk menginformasikan kepada masyarakat mengenai status pengurusan KTP. Dan diharapkan dapat mempermudah

masyarakat dalam mengecek status pengurusan KTP pada UPTD Disdukcapil kecamatan marpoyan damai tanpa harus datang langsung ke lokasi.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah System Development Life Cycle (SDLC) merupakan siklus hidup pengembangan sistem yang terdiri dari beberapa tahapan dalam membangun perangkat lunak. Berikut gambar tahapan – tahapan SDLC yang dilakukan pada penelitian ini (Sutabri, T. 2016 : 232) :



**Gambar 1. Tahapan-tahapan dalam SDLC**

- a. Perencanaan Sistem (*System Planning*)  
Langkah-langkah perencanaan yaitu menyadari adanya masalah, mendefinisikan masalah, dan menentukan tujuan sistem. Selanjutnya mendefinisikan kebutuhan informasi seperti dengan melakukan pengamatan secara langsung bagaimana sistem *tracking* / pengecekan status KTP masyarakat yang telah selesai dicetak. selanjutnya wawancara dan tanya jawab secara langsung kepada UPTD Disdukcapil kecamatan marpoyan damai untuk mendapatkan informasi secara langsung berkaitan dengan pengurusan KTP di UPTD Disdukcapil kecamatan marpoyan damai.
- b. Analisis Sistem  
Tahapan pada proses pengumpulan data baik data kuantitatif maupun kualitatif guna mendapatkan data-data kebutuhan sistem dari pemecahan identifikasi masalah yang timbul untuk di analisa dalam pembuatan aplikasi yang diinginkan dengan melihat bagaimana prosedur pada sistem pengurusan KTP yang berjalan pada UPTD Disdukcapil kecamatan marpoyan damai dan teknologi yang tepat untuk digunakan.
- c. Desain Sistem  
Melakukan perancangan terhadap seluruh desain sistem mulai dari desain alur sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), rancangan *database*, rancangan desain tabel, desain input, output dan laporan yang dibutuhkan.
- d. Penerapan  
Dalam tahap ini dilakukan dengan mengubah desain sistem ke bahasa pemograman php dan database MySQL sebagai media penyimpanan elektronik.
- e. Pemeliharaan

pemeriksaan secara berkala/periodik, memperkaya atau mengembangkan sistem dengan penambahan fitur-fitur baru yang dapat meningkatkan kinerja sistem.

## **2.1. Konsep Teori**

### **2.1.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan suatu perkumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaannya yang mencakup lebih jauh dari pada sekedar penyajian. Istilah tersebut menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaannya. Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatannya tergantung pada tiga faktor utama, yaitu: keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tatacara penggunaannya (Gultom & Oktarina).

Agung,dkk (2016) Sistem informasi adalah sekumpulan unsur atau elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai tujuan bersama. Suatu sistem harus mempunyai sasaran, tujuan, komponen-komponen yang saling berinteraksi satu sama lainnya sehingga dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Informasi merupakan fakta yang memiliki arti sehingga memungkinkan untuk dimanfaatkan. Sedangkan semua fakta tersebut yang tercatat, terekam atau terdokumentasikan disebut data

### **2.1.2 System Development Life Cycle (SDLC)**

Menurut Muhammad dan Ananda (2020) Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode yang paling umum digunakan adalah *dengan System Development Life Cycle - SDLC*. SDLC merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi. Metode ini menggunakan pendekatan sistem yaitu pendekatan air terjun (*waterfall approach*)”.

### **2.1.3 Pengertian Tracking**

Menurut Saputra, D (2015) *Tracking Report* merupakan suatu istilah dalam kegiatan penelusuran sebuah laporan.’

Menurut Sukisno & Wuni, F.W (2017) *Tracking* sistem adalah suatu sistem yang digunakan untuk memastikan bahwa ssemua proses telah berjalan sebagaimana mestinya, sehingga dapat dihasilkan informasi yang akurat. (<http://www.balisoft.co.id>, 3 November 2011).”

### **2.1.4 UML**

UML (*Unifield Modelling Language*) adalah bahasa standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem (Muhammad & Ananda, 2020).

### **2.1.5 XAMPP**

Menurut Prayitno, A. dan Safitri, Y. (2015) XAMPP adalah salah satu paket instalasi apache, PHP, dan MySQL secara instant yang dapat digunakan untuk membantu proses instalasi ketiga produk tersebut.

### **2.1.6 MySQL**

Menurut Prayitno, A. dan Safitri, Y. (2015) MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL Database Management System atau DBMS dari sekian banyak DBMS seperti Oracle, MS SQL, Postagre SQL dan lainnya.

### **2.1.7 PHP**

Menurut Fandhilah, dkk (2017) PHP ( *Hypertext Preprocessor*) adalah script yang ditanam di sisi server. PHP juga dilengkapi dengan berbagai macam pendukung lain seperti support langsung ke berbagai macam database yang populer.”

### 2.1.8 Website

Menurut Fandhilah, dkk (2017) *Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah *domain* yang mengandung informasi.’

### 2.1.9 Web Server

Menurut Fandhilah, dkk (2017) Web server sendiri adalah sebuah aplikasi tempat anda menyimpan file-file maupun data-data untuk membuat website.’

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

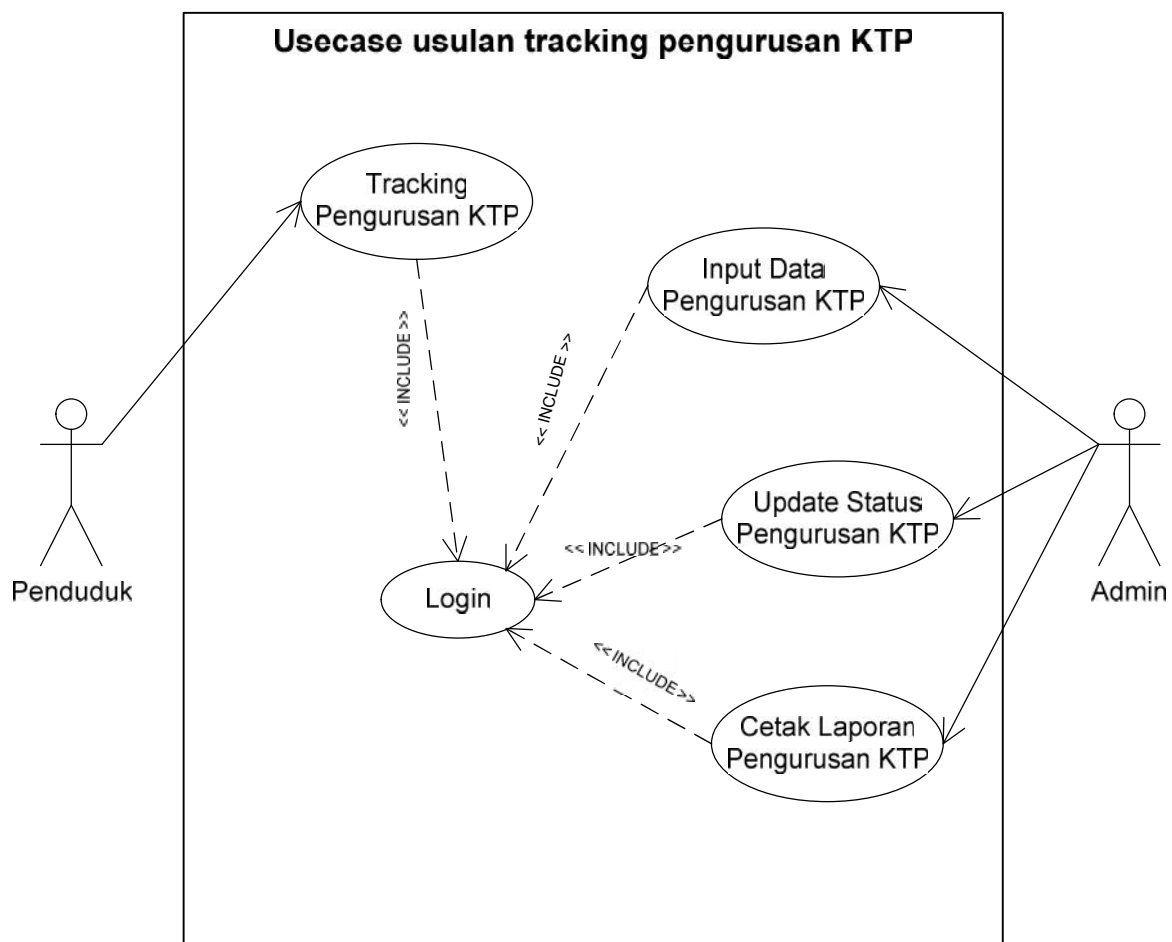
### 3.1. Analisa Sistem

Sebelum melakukan perancangan sebuah sistem, yang harus dilakukan terlebih dahulu adalah menganalisis sistem yang ada, tujuannya adalah untuk mengetahui secara lebih detail kerja sistem, kelebihan dan masalah/lambatan yang dihadapi sistem untuk dijadikan landasan dalam usulan perancangan sistem.

### 3.2. Perancangan

#### a. Usecase Diagram

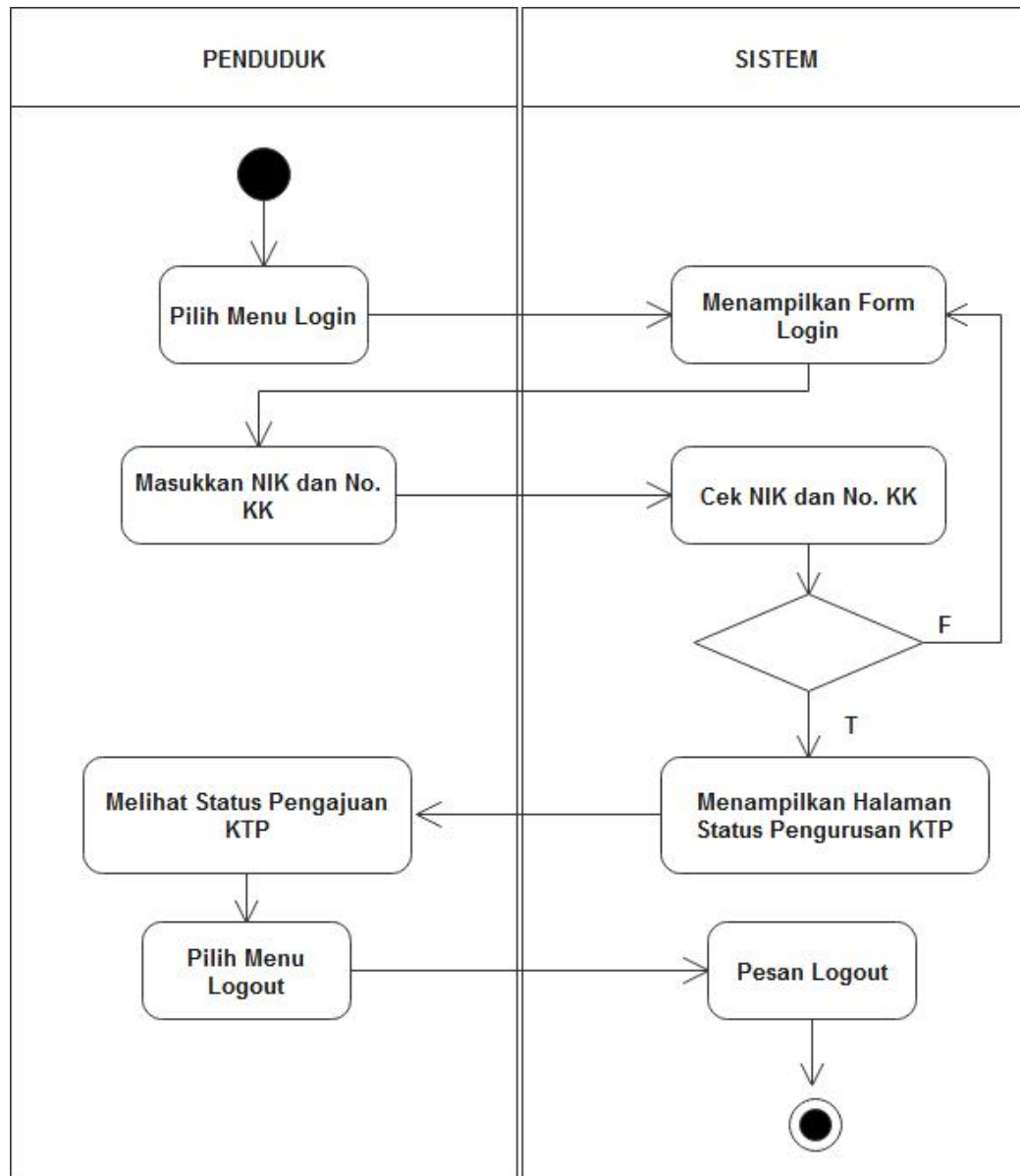
*Usecase* Diagram merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan sistem, jadi bagan yang menggambarkan arus dari sebuah data dari mana data itu berasal sampai ke pemrosesan data hingga dihasilkan *output*, sampai proses akhir/arsip.



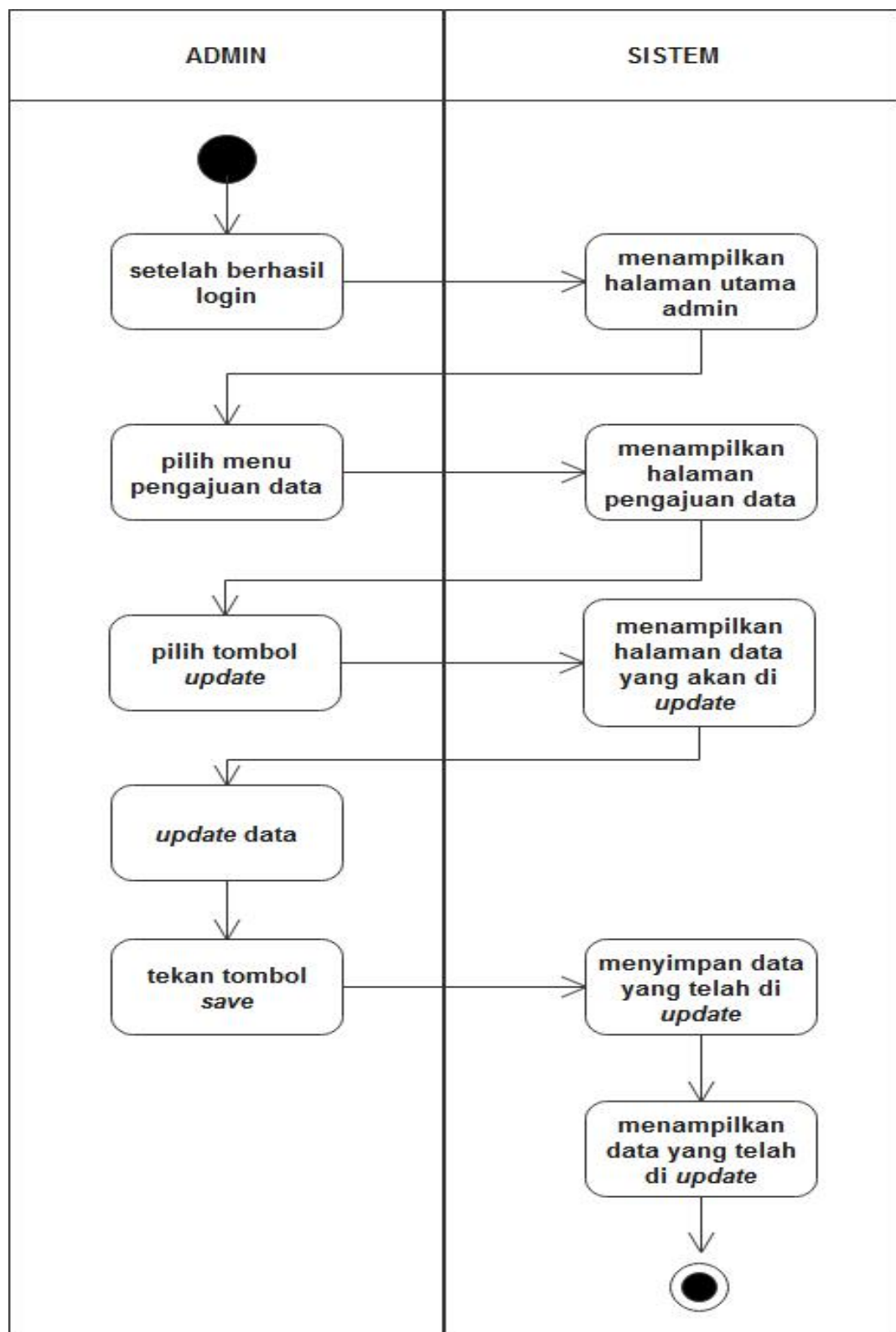
Gambar 2. Usecase Tracking Pnegurusan KTP

**b. Activity Diagram**

*Activity diagram* adalah teknik menggambarkan alur kerja atau aktivitas dalam melakukan pekerjaan. Berikut beberapa *activity diagram*.



**Gambar 3. Activity Diagram Cek Status KTP**

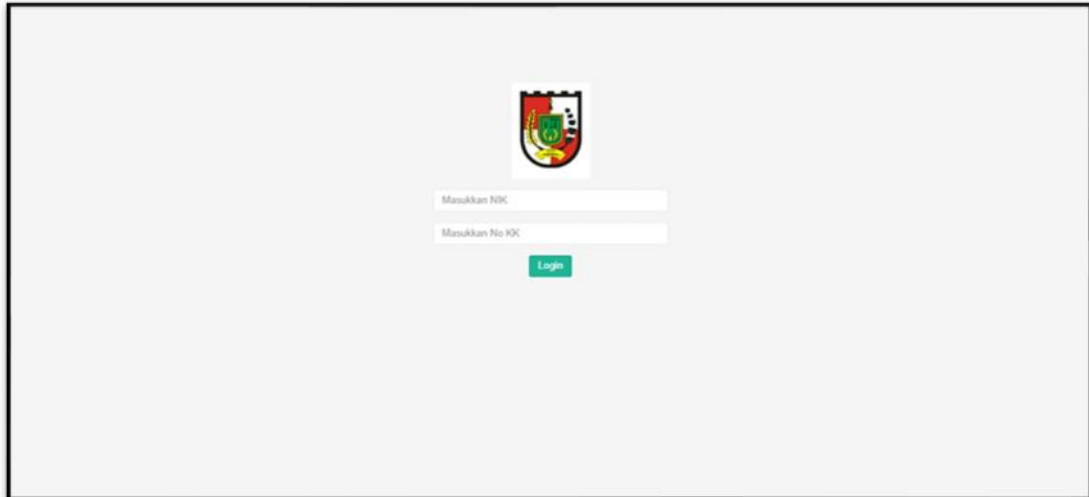


Gambar 4. Activity Diagram Pembayaran Zakat

### 3.3. Implementasi dan Testing Sistem

#### a. Halaman Form Login Sistem

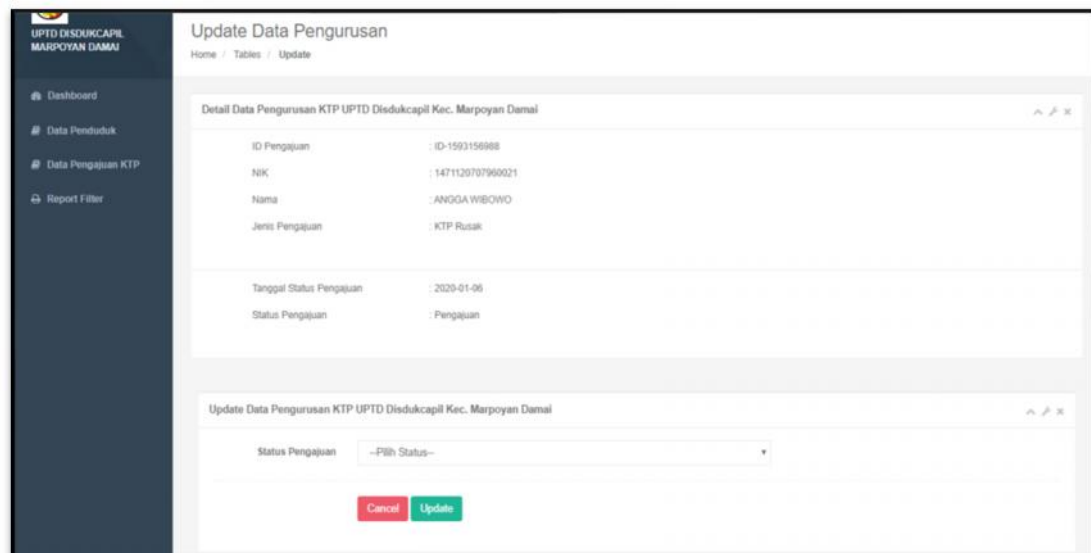
Halaman login berfungsi untuk menginputkan kode dan *password* amil agar dapat dapat masuk kehalaman utama.Berikut merupakan tampilan halaman *login* .



**Gambar 5. Halaman Form Login**

#### b. Halaman *Update Data Pengurusan* KTP

Pada halaman ini Admin melakukan *update* status pengurusan status KTP sesuai posisi berkas KTP berada. Berikut tampilan halaman *update* status KTP



**Gambar 6. Halaman Tambah Data Pengurusan KTP**

### c. Halaman Tracking Status Pengurusan KTP

Pada halaman ini menampilkan informasi *tracking* sampai mana proses pengurusan KTP yang telah diajukan oleh penduduk.



Gambar 7. Halaman Status Pengurusan KTP

### d. Halaman Laporan Pengurusan KTP

Halaman ini menampilkan laporan pengurusan KTP yang ada pada UPTD Disdukcapil Kecamatan Marpoyn Damai. Admin juga dapat mencetak laporan pengurusan KTP untuk kepentingan Kantor.

Semua Data Pengajuan KTP

UPTD DISDUKCAPIL KECAMATAN MARPOYAN DAMAI

KOTA PEKANBARU

Rekap Data Pengajuan KTP

Tanggal Pengajuan	NIK	Nama Pemohon	Kelurahan	Jenis Pengajuan	Status Pengajuan
17-01-2020	147100410920001	OKI SAPUTRA HARIMTO	Sidomulyo Timur	KTP Pemula	1
17-01-2020	1471002911970001	LAMTIAH EVA SIHITE	Prehention Marpoyn	KTP Rusak	1
17-01-2020	12081952011030001	I KO KHIN LANSION LUNJIAN CACI	Prehention Marpoyn	KTP Rusak	1
17-01-2020	1471004501020001	NABILLA AYU KHAIKUNISA	Tangkering Tengah	KTP Rusak	1
17-01-2020	2171062409950001	MUHAMMAD LUTHEAN SIBUDULIL	Sidomulyo Timur	KTP Rusak	1
17-01-2020	2171001201050001	DESLORETO	Sidomulyo Timur	KTP Hilang	1
17-01-2020	1471005600010001	NADIA AGUSTIRA	Prehention Marpoyn	KTP Rusak	1
17-01-2020	1208195808860001	LAMTIAH EVA SIHITE	Prehention Marpoyn	KTP Pemula	1
17-01-2020	1471004907750024	GUSNIDA	Tangkering Tengah	KTP Pemula	1
17-01-2020	2171004811740001	PITRIA	Sidomulyo Timur	KTP Pemula	1

Gambar 8. Halaman Laporan Pengurusan KTP

## 4. Kesimpulan

Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan alternatif solusi bagi instansi dalam memperoleh, mengolah, dan menghasilkan informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan pengurusan KTP guna pengambilan keputusan atau tindakan secara efektif dan efisien. Masyarakat yang melakukan pengurusan KTP bisa melihat langsung informasi *tracking* status dari ke pengurusan sehingga tidak perlu bolak balik menanyakan ke UPTD Disdukcapil Kecamatan Marpoyn Damai.



## DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, R. Sistem Informasi Pengolahan Data Penanggulangan Bencana Pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Padang Pariaman, Jurnal J-Click, Volume 3, No. 2, 2016.
- Agung A. R., Krisdaluknama R., & Agung R. A. “Pengembangan sistem informasi pemesanan layanan jasa cleaning service berbasis web dan android di liochita cleaning semarang”. Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, Vol 2 No1. 2016.
- Fandhila, Dkk. Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan dan Preweding Berbasis Web, IJSE- Indonesia Journal on Software Engineering, Volume 3, No. 2, 2017.
- Gultom E. E., & Oktaria D. “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Antrian Service Mobil Berbasis Android”. Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi. Vol. 1 No. 1, 2019.
- Hermawan, A. dan Rahayu, S. Sistem Informasi Manajemen dan Tracking Berkas (Studi Kasus : PTSP Kecamatan Kebon Jeruk), Jurnal Sistem Informasi Dan E-Bisnis, Volume 1, No. 2, 2019.
- Kadir, A. Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi, CV. Andi Offset Yogyakarta, 2014.
- Muhammad & Ananda, I.S. Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Universitas Riau, Volume 4, No. 1, 2020.
- Saputra, A, Dkk, E-Administrasi Kependudukan Pada Kelurahan Bungus Barat, Volume 3, No. 1 2018.
- Saputra, D. Perancangan Sistem Tracking Report Process Production Pada PT Indotaichen Textile Industry, 2015.
- Setiani, H. dan Gunawan, R. Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Kartu Tanda Penduduk Elektronik (E-KTP) Berbasis Web (Study Kasus : Kecamatan Gading Rejo) , 2019 .
- Sutabri, A. *Sistem Informasi Manajemen (Edisi Revisi)*, CV Andi Offset Yogyakarta, 2016
- Utamy & Ulfa, E. Perancangan Database Sistem Informasi Akuntansi Siklus Penjualan Dengan Menggunakan Model REA (Studi Kasus Pada PT Yudi Putra, Medan), Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi(JIMEKA), Vol. 1, No. 2, 2016, ISSN : Vol. 1, No. 2 Hal 16-29.