

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Politeknik Negeri Lampung merupakan perguruan tinggi vokasi yang berada di Bandar Lampung. Salah satu sistem yang ada di POLINELA adalah absensi yang berpengaruh pada pemberian Surat Peringatan Tertulis. (Polinela, 2019).

Politeknik Negeri Lampung merupakan penyelenggara pendidikan yang mempunyai standar kompetensi dalam penyelenggaraannya. Salah satunya yaitu pada pemberhentian (*drop out*) mahasiswa yang disebabkan karna pelanggaran aturan oleh mahasiswa. Pemberhentian (*drop out*) mahasiswa adalah proses pencabutan status atas diri mahasiswa yang disebabkan oleh suatu hal tertentu yang telah disepakati. Politeknik Negeri Lampung menerapkan sistem pemberhentian mahasiswa berdasarkan kehadiran dari mahasiswa. Sebelum mendapatkan surat *drop out*, mahasiswa akan mendapatkan surat peringatan tertulis terlebih dahulu.

Tim kedisiplinan pada saat ini masih menerapkan sistem manual menggunakan kertas dalam memberikan surat peringatan tertulis. Petugas akan mengajukan surat tembusan daftar mahasiswa yang memenuhi kriteria untuk mendapatkan surat peringatan tertulis kepada akademik untuk disetujui sebelum surat di kirimkan ke jurusan, program studi, orang tua, dan mahasiswa. Sehingga membutuhkan biaya dan waktu yang relatif lebih lama. Dalam hal ini petugas diharuskan untuk mencetak surat peringatan tertulis dalam jumlah banyak setiap

minggunya, sehingga sering terjadi kerusakan pada alat serta biaya yang dikeluarkan untuk percetakan lebih besar.

Kelemahan sistem tersebut dapat diatasi dengan cara menggunakan kemajuan teknologi informasi seperti komputer, yang pada saat ini digunakan sebagai alat untuk mengolah sistem yang ada dan dengan tujuan memberikan informasi yang lebih cepat serta nantinya akan menghemat biaya, tenaga dan waktu yang lebih efektif serta efisien (Septavia, 2015).

Berdasarkan permasalahan yang ada maka dibutuhkan solusi dengan membuat “Sistem Informasi Surat Peringatan Tertulis POLINELA Berbasis *SMS Gateway*”. Dengan manfaat diantaranya memudahkan proses pengolahan data mahasiswa oleh petugas, meminimalisir biaya pengeluaran untuk percetakan surat. Menggunakan *sms gateway* sebagai sarana informasi untuk menyampaikan informasi kepada jurusan, program studi, orang tua, dan mahasiswa sehingga menghemat biaya pengiriman. Pengiriman kepada orang tua yang pada awalnya menggunakan pos dengan adanya fasilitas *SMS Gateway* informasi menjadi lebih cepat diterima.

Dengan memanfaatkan *SMS Gateway* maka proses penyampaian informasi Surat Peringatan Tertulis POLINELA dapat dilakukan secara otomatis dan cepat ke nomor *telephone* yang telah terdaftar pada sistem. Sehingga penyampaian pelayanan informasi dapat dimudahkan dan lebih efisien.

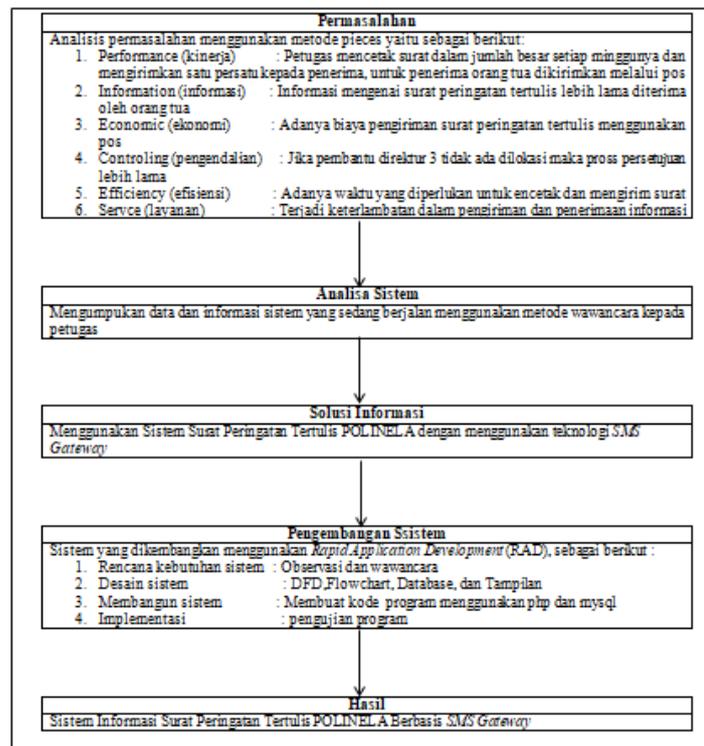
## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Informasi Surat Peringatan Tertulis POLINELA Berbasis *SMS Gateway*.

### 1.3 Kerangka Pemikiran

Permasalahan yang terdapat pada sistem informasi Surat Peringatan Tertulis di POLINELA yang sedang berjalan saat ini yaitu masih menggunakan sistem manual yang dalam hal ini petugas diharuskan untuk mencetak surat dalam jumlah besar dan mengirimkan kepada orang tua melalui pos. Sehingga pengeluaran biaya untuk peretakan dan pengiriman menjadi lebih besar serta hal ini menyebabkan terhambatnya informasi tersampaikan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu adanya sistem yang diharapkan dapat memudahkan petugas menyampaikan informasi, maka dibangunlah “ Sistem Informasi Surat Peringatan Tertulis POLINELA Berbasis SMS Gateway . Metode pengembangan yang digunakan untuk merancang aplikasi ini adalah *RAD (Rapid Application Development)* Tahapan kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kerangka Pemikiran

## 1.4 Kontribusi

Kontribusi yang diharapkan dari Sistem Informasi Surat Peringatan Tertulis POLINELA Berbasis *SMS Gateway* ini :

### 1. Petugas

- a) Memberikan kemudahan dalam proses pengelolaan data mahasiswa.
- b) Waktu yang digunakan untuk penyampaian informasi lebih cepat.
- c) Meminimalisir pengeluaran biaya untuk percetakan , kerusakan alat dan biaya pengiriman.
- d) Mempermudah proses pengiriman surat peringatan tertulis melalui *sms gateway*.

### 2. Penerima Informasi

- a) Memudahkan jurusan, program studi, mahasiswa dan orang tua dalam menerima informasi dengan adanya pesan masuk melalui *telephone*.
- b) Informasi menjadi lebih cepat diterima sehingga jurusan, program studi, mahasiswa dan orang tua dapat melakukan tindakan lebih lanjut sesuai informasi terkait lebih cepat.