

ABSTRACT

Students in university need to access most updated academic information easily. The academic information such as regular schedule, mid semester test schedule, semester grade, student's debt and so on. An application that can provide those data via SMS need to be built, by considering that SMS is a media that can help student to get these information easily. The application can detect any incoming SMS and then give automatic respond to the sender mobile by sending back an SMS that contain information that was asked by the sender [Auto respond].

This research was started by doing literature study by collecting information that will be used as theory resource to complete this final project. This research used waterfall method (this method is also known as "The Linear Sequential Model" now) to develop this application. Researcher used this method, because it has definite structure in every phases, which are: data collecting, analyzing, designing, coding and testing. The designing process was done by using UML (Unified Modeling Language) that consists of Use Case Diagram, Sequence Diagram and *Activity Diagram*. And then for designing the database structure, researcher used Entity Relationship Diagram (ERD).

After finishing the implementation and testing, researcher can make a summary that this application can be used by university to give academic service by SMS.

Keywords: SMS (Short Message Service), Auto respond

ABSTRAK

Informasi akademik yang *most updated* dan cepat untuk diakses di kalangan universitas sangat dibutuhkan oleh mahasiswa. Informasi akademik yang dimaksud seperti jadwal reguler, jadwal UTS, nilai IPS, jumlah hutang mahasiswa dan sebagainya. Dengan mempertimbangkan bahwa SMS merupakan suatu media yang dapat membantu mahasiswa untuk mendapatkan informasi tersebut dengan cepat, maka dibuat suatu aplikasi layanan SMS yang dapat memberikan respond secara otomatis (*auto respond*) terhadap SMS yang dikirim oleh pengguna. Penelitian ini dimulai dengan melakukan studi literature, yaitu dengan mengumpulkan informasi yang akan digunakan sebagai dasar teori penyusunan Tugas Akhir.

Penelitian ini menggunakan metode waterfall atau sekarang disebut dengan *the linier sequential model* untuk pengembangan aplikasi. Penulis memilih metode ini, karena memiliki struktur yang jelas untuk setiap tahapannya, yaitu: Pengumpulan data, analisis, desain, pengkodean, pengujian.

Tahapan desain dilakukan dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), yang terdiri atas *Use Case diagram*, *sequence diagram* dan *Activity Diagram*. Untuk perancangan database peneliti menggunakan *ERD*.

Setelah dilakukan implementasi dan pengujian, kesimpulan yang dapat ditarik adalah aplikasi ini dapat digunakan oleh universitas untuk memberikan layanan akademik melalui SMS.

Kata kunci: SMS (*Short Message Service*), *Auto respond*