

ABSTRAK

Penelitian ini mengimplementasikan *E-voting* dalam bentuk dashboard untuk membantu Komisi Pemilihan Umum Mahasiswa (KPUM) dalam Pemilihan Umum Presiden BEM di STT Ibnu Sina Batam. Pemilihan sebelumnya masih menggunakan cara lama yaitu dengan mencoblos pakai kertas hasilnya dimasukkan pada kotak suara maka dari itu dibutuhkan pengembangan sistem secara *online*, hal ini bertujuan untuk menghemat waktu dan biaya operasional. Data pada sistem diperoleh dari hasil pemilihan BEM tahun 2018 dimana pemilih adalah mahasiswa aktif untuk Program Studi Teknik Informatika 519 orang dan Program Studi Teknik Industri 590 orang. Data Primer didapatkan dari hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa dan ketua STT Ibnu Sina Batam dimana menyatakan membutuhan sistem dan hasil pemungutan suara yang dapat ditampilkan secara *real time*. Data sekunder didapatkan dari data pemilihan sebelumnya yang menggunakan *google form*, dan hasil pemilihan kembali diimplementasikan ke sistem *dashboard*. Metode pemodelan sistem yang digunakan dalam *Unified Modeling Language* (UML) adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, sedangkan pengembangan sistem menggunakan metode *Macro Proces* pada *Object Oriented Analysis Design* (OOAD) dengan tahapan *Requirements*, *Analysis and Design*, *Implementation*, *Testing* dan *Deployment*, sistem menggunakan sistem *database My-SQL* dan bahasa pemrograman PHP. Pada implementasi sistem hasil pemilihan Presiden BEM dan Ketua HIMAPRODI STT Ibnu Sina Batam dalam bentuk grafik *dashboard* yang menarik bagi pemilih dan mampu menghemat waktu dan biaya penyelenggaraan pemilu.

Kata kunci: *dashboard*, *e-voting*, *OOAD*, *UML*.



ABSTRACT

This study implements E-voting in the form of a dashboard to assist the Student General Election Commission (KPUM) in the BEM Presidential Election at STT Ibnu Sina Batam. The previous election still used the old method, namely by voting using paper, the results were entered in the ballot box, therefore an online system development was needed, this aims to save time and operational costs. The data on the system is obtained from the results of the 2018 BEM election where the voters are active students for the Informatics Engineering Study Program 519 people and the Industrial Engineering Study Program 590 people. Primary data was obtained from interviews with several students and the chairman of STT Ibnu Sina Batam who stated that they needed a voting system and results that could be displayed in real time. Secondary data is obtained from previous election data using google form, and the results of re-election are implemented in the dashboard system. The system modeling method used in the Unified Modeling Language (UML) is use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, class diagrams, while system development uses the Macro Process method in Object Oriented Analysis Design (OOAD) with the Requirements, Analysis and Design, Implementation stages. , Testing and Deployment, the system uses the My-SQL database system and the PHP programming language. In the implementation of the election results system for the President of BEM and the Chair of HIMAPRODI STT Ibnu Sina Batam in the form of a dashboard graphic that is attractive to voters and is able to save time and cost of holding elections.

Keyword: *dashboard, e-voting, OOAD, UML.*

