

ABSTRAK

Judul : Implementasi Web Service pada sistem e-voting menggunakan metode rest API
Nama : Ikhlasul Amal
Program Studi : Teknik Informatika

Voting adalah salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan. kegiatan *voting* juga dilakukan dalam pemilihan Bujang Gadis Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan. Saat ini proses penyeleksian bujang gadis lahat yang dilakukan masih tergolong manual, belum adanya sistem yang membantu dalam penyeleksian. Dari proses seleksi maka didapatkan calon kandidat bujang dan gadis yang nanti nya akan dipilih melalui *voting*. sistem *E-voting* bujang gadis lahat masih menggunakan arsitektur monolitik. Hal ini mengakibatkan ketika suatu aplikasi monolitik berkembang menjadi sangat besar dan kompleks, akan menjadi sangat sulit untuk proses pengembangan selanjutnya, pengujian, perbaikan dan *deployment*, *Sharing resource* dengan aplikasi lain. ketika ada proses *maintenance* terhadap teknologi baru ini mengakibatkan seluruh sistem menjadi terganggu dan jika terjadi kesalahan dalam satu sistem aplikasi maka perlu perbaikan secara keseluruhan. sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang dapat memudahkan panitia dalam pengambilan keputusan pada proses penyeleksian calon bujang gadis lahat yang singkat tetapi lebih akurat dan transparansi sesuai dengan kriteria yang ada dengan menggunakan arsitektur *Microservices*. Penerapan metode *Simple Addative Weighting* (SAW) pada sistem dapat menampilkan nilai tertinggi hingga terendah dan Penerapan arsitektur *microservices* pada sistem *e-voting* akan memenuhi kebutuhan terhadap masalah pada sistem yaitu dapat melakukan *sharing resource* ke aplikasi lain.

Kata kunci : *Voting, Microservices, Sistem Pengambilan Keputusan*

ABSTRACT

Title : *Implementation of Web Service on the e-voting system uses the rest API method*
Name : *Ikhlasul Amal*
Study Program : *Informatic Enginerring.*

Voting is one method that can be used in decision making. Voting activities were also carried out in the election of Single Girls in Lahat Regency, South Sumatra. Currently, the selection process for bachelors and girls is still classified as manual, there is no system that assists in the selection. From the selection process, single and female candidates were obtained who would later be selected by voting. The bachelor girl e-voting system still uses a monolithic architecture. This results in when a monolithic application grows to be very large and complex, it will become very difficult for the process of further development, testing, repair and deployment, Sharing resources with other applications. when there is a maintenance process for this new technology it causes the entire system to be disrupted and if an error occurs in one application system and the whole system needs to be repaired. then we need a system that can assist the jury in making decisions for short but more accurate and transparent selection of prospective bachelor girls according to existing criteria using the Microservices architecture. So that the application of the Simple Addative Weighting (SAW) method to the system can display the highest to lowest values and the application of the microservices architecture to the e-voting system will meet the needs for problems in the system, namely being able to share resources with other applications.

Keywords : *Voting, Microservices, Decision Making Systems*