

ABSTRAK

Intan Pandini, 14350015, Rancang Bangun Aplikasi Regna Dengan Metode Case Based Reasoning (Studi Kasus : Wilayah Kota Jakarta Selatan), Sistem Informasi – Institut Sains dan Teknologi Nasional, Agustus, 2018

Kehidupan bermasyarakat tidak pernah terlepas dari kegiatan acara sosial yang sangat berhubungan dengan manusia itu sendiri seperti acara resepsi pernikahan, seminar atau *workshop* dan lainnya. Acara seperti itulah memerlukan gedung yang memiliki ruang yang luas untuk dihadiri oleh banyak orang. Karena kebutuhan tersebut, peluang bisnis penyewaan gedung menjadi semakin pesat, dan membuat calon penyewa perlu mencari gedung serbaguna yang sesuai dengan kriteria yang dicarinya. Maka dibangunlah sebuah aplikasi untuk pencarian gedung serbaguna di wilayah kota Jakarta Selatan beserta memberikan rekomendasi yang cocok untuk calon penyewa sesuai dengan kriteria seperti kategori acara, harga sewa, kapasitas tamu, kapasitas parkir, hari acara, waktu penyewaan, jenis bangunan dan fasilitas yang disediakan. Aplikasi ini bernama Regna (Rekomendasi Gedung Serbaguna) yang dibangun berbasis Android dan menggunakan Penalaran Berbasis Kasus / Case Based Reasoning (CBR) yang merupakan metode untuk membangun sebuah sistem berbasis pengetahuan berdasarkan bobot kemiripan tertinggi yang akan direkomendasikan ke calon penyewa, dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Java, PHP dan *database* MySQL. Analisis perancangan sistem ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) dan *tools* yang digunakan untuk merancang sistem aplikasi Regna menggunakan *software* Modelio 3.6.1 dan Sybase Power Designer 1.6. Hasil dari rancang bangun berupa aplikasi yang diharapkan dapat membantu calon penyewa dalam mencari dan mendapatkan rekomendasi gedung serbaguna yang ada di kota Jakarta Selatan dengan metode CBR yang ditampilkan berupa lokasi gedung-gedung serbaguna, daftar nama gedung serbaguna beserta informasi detail gedung serbaguna, rute lokasi gedung serbaguna, tambah gedung serbaguna, informasi mengenai aplikasi, informasi penggunaan aplikasi, dan hasil rekomendasi berupa daftar gedung berdasarkan bobot kemiripan dari yang tertinggi ke yang terendah yang di dalamnya terdapat berbagai informasi mengenai gedung-gedung serbaguna tersebut.

Kata Kunci : Case Based Reasoning, Sistem Berbasis Pengetahuan, Rekomendasi Gedung Serbaguna

ABSTRACT

Intan Pandini, 14350015, Design of Regna Application With Method Case Based Reasoning, Information System - National Institute of Science and Technology, Agustus, 2018

Society life has never been separated from social events that are closely related to humans themselves such as wedding receptions, seminars or workshops and others. Such an event requires a building that has ample space to be attended by many people. Because of these needs, business opportunities for building rental have become increasingly rapid, and make renter candidate need to find multipurpose buildings that suitable with the criteria search by renter candidate. So an application was built to search for multipurpose buildings in the area of South Jakarta along with providing recommendations suitable for renter candidate that suitable with criteria such as event categories, rental prices, guest capacity, parking capacity, event day, rental time, type of building and facilities provided. This application is named Regna (Multipurpose Building Recommender) which is built based on Android and uses Case Based Reasoning (CBR) which is a method to build a knowledge based system based on the highest similarity weight that will be recommended to prospective tenants, and built using the Java and PHP programming languages and MySQL database. This system design analysis uses the Unified Modeling Language (UML) and tools used to design the Regna application system using software Modelio 3.6.1 and Sybase Power Designer 1.6. The results of the design in the form of an application that is expected to help prospective tenants in finding and obtaining recommendations for multipurpose buildings in the city of South Jakarta with the CBR method displayed in the form of multipurpose building locations, the name of the multipurpose building along with detailed information on multipurpose buildings, multipurpose building location, added multipurpose building, information about the application, information on application usage, and recommendation results in the form of a building list based on the similarity weighting from the highest to the lowest in which there is a variety of information about these multipurpose buildings.

Keywords: *Case-Based Reasoning, Knowledge Based System, Multipurpose Building Recomender*