

Implementasi Metode *Knowledge Based Recommendation* dan *Forward Chaining* untuk Menentukan *Spot Diving* di Indonesia

ABSTRAK

Menyelam merupakan kegiatan yang dilakukan dibawah air dengan menggunakan peralatan khusus yaitu *Self Contained Underwater Breathing Apparatus* (SCUBA), diving saat ini tidak hanya dilakukan sebagai bentuk olahraga tetapi juga lebih ke arah rekreasi wisata.. Calon penyelam atau *diver* harus memilih lokasi yang sesuai dengan jenis sertifikat *diving* yang dimilikinya, hal ini dikarenakan bahwa *diving* merupakan kegiatan yang beresiko tinggi bagi kesehatan dan keselamatan *diver*. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem rekomendasi untuk menentukan lokasi *spot diving* yang sesuai dengan karakteristik pengguna. Parameter yang digunakan dalam penentuan rekomendasi ini berdasarkan wilayah di Indonesia yang terbagi kedalam wilayah Indonesia Barat, Indonesia Tengah dan Indonesia Timur, jenis sertifikat diving yang dimiliki, visibilitas dalam laut, tipe terumbu karang, dan sumber daya hayati laut. Terdapat lebih dari 700 *spot diving* dari 33 wilayah di Indonesia, banyaknya *spot diving* yang ada membuat sulit bagi sebagian *diver* dalam menentukan lokasi *spot diving* yang ingin dijadikan sebagai tempat *diving*. Sistem rekomendasi untuk menentukan lokasi *spot diving* dibangun berbasis pengetahuan dengan menggunakan metode *knowledge based recommendation* dan proses penelusuran menggunakan mesin inferensi dengan menggunakan *forward chaining* dengan aturan yang telah ditentukan. Hasil dari sistem rekomendasi ini dapat memberikan lokasi *spot diving* kepada pengguna berdasarkan parameter dan kriteria yang dipilih oleh pengguna.

Kata Kunci : *sistem rekomendasi, knowledge based, selam, Indonesia*

***Knowledge Based Recommendation and Forward Chaining
to Determine Spot Diving in Indonesia***

ABSTRACT

Diving is an activity that is conducted under water by using special equipment that is Self Contained Underwater Breathing Apparatus (SCUBA) diving today is not only done as a form of exercise but also more toward leisure travel. Prospective divers or diver must choose a location that corresponds to the type of diving certificate has, this is because that diving is an activity that is at high risk for health and safety diver. This study aims to build a recommendation system for determining the location of diving spots corresponding to the characteristics of the user. The parameters used in the determination of these recommendations by area in Indonesia which is divided into Indonesian territory of West, Central and East Indonesia, the type of certificate held diving, underwater visibility, type of coral reefs, and marine resources. There are more than 700 spots diving out of 33 regions in Indonesia, there are many diving spots that make it difficult for some diver in determining the location of diving spots that want to serve as a diving spot. Recommendation system for determining the location of a knowledge-based diving spots built using knowledge based recommendation and the search process using a machine using a forward chaining inference with predetermined rules. Results of this recommendation system can provide diving spot locations to users based on the parameters and criteria selected by the user.

Keywords : *recommendation systems, knowledge based, diving, Indonesia*