

## ABSTRAK

Aplikasi mobile sangat cocok untuk mendukung kerja *marketing* yang bersifat *mobile* atau selalu berpindah. Tenaga *marketing* selalu berpindah-pindah karena pembeli berada ditempat yang jauh dan berbeda. Salah satu tenaga penjual tersebut adalah sales obat karena mereka selalu mengunjungi dokter di klinik atau rumah sakit tempat yang jauh dan berbeda.

Dalam menjalankan bisnis yang bersifat *mobile*, sales obat memerlukan informasi yang *real time* dan akurat. Hal ini dikemukakan oleh beberapa sales obat di sebuah rumah sakit swasta di Yogyakarta, bahwa sales obat memerlukan aplikasi *mobile* yang mampu memberikan informasi secara *real time* dan akurat terkait dokter yang akan dikunjungi.

Aplikasi rekomendasi dokter dibangun untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami marketing obat. Aplikasi ini dibangun menggunakan pendekatan *k-mean clustering* dan *Euclidean distance*. Input yang dibutuhkan adalah profil dokter yaitu rekaman rekomendasi obat untuk pasien, input profil sales yaitu obat-obat yang akan ditawarkan kepada dokter input obat ini didasarkan pada kandungan zat active dari obat tersebut.

Data dokter yang telah diinputkan akan diproses sehingga membentuk *cluster* dokter. Proses ini dilakukan karena diasumsikan bahwa dokter dengan spesialis yang sama cenderung memberikan rekomendasi obat yang sama. *Cluster* dan profil sales yang diproses untuk mendapatkan *cluster* dokter jarak terdekat. Setelah didapat *cluster* dokter dengan jarak terdekat anggota *cluster* tersebut diurutkan berdasarkan jarak similarity dengan profil sales kemudian direkomendasikan.

Dengan menggunakan pendekatan tersebut aplikasi ini dapat menghasilkan informasi berupa rekomendasi dokter yang dapat dikunjungi oleh sales obat. Setelah dilakukan pengujian menghasilkan nilai *precision* 0.8 - 1 dan *recall* 0 - 7. Dapat disimpulkan bahwa *Information retrieval* menggunakan pendekatan *k-mean* dan *Euclidean distance* menghasilkan rekomendasi dokter yang sesuai dengan yang diharapkan sales obat.

*ABSTRACT*

Mobile application is suitable to support a mobile marketing work or always on the move. Marketing personnel are always moving because buyers are far away and different. One of the sales reps are drugs because they are always visit the doctor at the clinic or hospital where the distant an different.

In running a bussines that is mobile, require drug sales information real time and accurate. This was stated by some drug sales at a private hospital in Yogyakarta, that requires drug sales moble application that is able to provide information in real time and accurately related to doctors who would visit.

Applications of doctor's recommendation was built to resolve problems experienced by marketing the drug. This application was built using k-mean clustering approach and Euclidean distance. The required input is the propfile of the recording physician medication recommendations for patients, input sales profile is drugs that will be offered to doctors drug input based on active substances of the drug.

Physicians who have entered the data will be processed to form cluster doctor. This process is done because it is assumed that the same physicians with specialists tend to give the same medication recommendation. Cluster and sales profiles are processed to obtain nearest cluster distances doctor. Once the cluster obtained with the doctor closest cluster members are sorted by the distance similarity with sales profile is then recommended.

By using the approach of these applications cangenerate information in the form of a doctor's recommendation can be visited by drug sales. After testing produces precision value 0,8- 1 and recall 0-7. It can be concluded that the information retrival using k-mean approach and the eucclidean distance produce a doctor's recommendation in accordance with the expected drug sales.