

**PENERAPAN DATA MINING DALAM KLASIFIKASI
DATA KLIEN DENGAN MENGGUNAKAN METODE
CLUSTERING K-MEANS PADA PT. AB CARGO**

SKRIPSI

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA



OLEH :

NAMA : CHAIRUNNISA HANDAYANI

NIM : 011301503125134

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA

JAKARTA

2017

**APPLICATION OF DATA MINING IN CLASSIFICATION
CLIENT DATA USING METHOD
CLUSTERING K-MEANS IN PT. AB CARGO**

UNDERGRADUATE THESIS

**Proposed As One Of Terms To Acquire Degree
BACHELOR OF ENGINEERING
INFORMATION ENGINEERING TECHNOLOGY**



BY :

NAME : CHAIRUNNISA HANDAYANI

ID : 011301503125134

**FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITY OF SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA**

2017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi. Dengan judul skripsi “Penerapan Data *Mining* Dalam Klasifikasi Klien Dengan Menggunakan Metode *Clustering K-means* Pada PT. AB Cargo”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi dan memperoleh gelar sarjana untuk program studi Teknik Informatika di Universitas Satya Negara Indonesia.

Dengan semua keterbatasan yang penulis miliki, maka skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, baik keluarga, teman-teman, pihak Universitas Satya Negara Indonesia, dan pihak lainnya yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta dukungannya baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tiada terhingga kepada seluruh pihak yang membantu penulis dengan menyelesaikan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Yusriani Sapta Dewi, M.Si. selaku Rektor Universitas Satya Negara Indonesia.
2. Ibu Ir. Nurhayati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Satya Negara Indonesia.
3. Bapak Zulkifli, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Satya Negara Indonesia.

4. Seluruh dosen, staf dan karyawan Jurusan teknik Informatika yang telah banyak memberikan sembangsih baik tenaga maupun pikiran.
5. Pembimbing I (satu), Bapak Bosar Panjaitan, S.SI.,M.Si, yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahnya yang terbaik sehingga skripsi ini dapat selesai.
6. Pembimbing II (dua), Ibu Riama Sibarani, S.Si.,M.Si, yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahnya yang terbaik sehingga skripsi ini dapat selesai.
7. Orang tua tercinta yang telah banyak memberikan doa dan dukungannya kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Kakak dan adik serta keluarga dan kerabat yang senantiasa memberikan dukungan semangat kepada penulis.
9. Dia yang selalu memberikan semangat dan dukungannya, terimakasih sudah banyak memberikan kenangan-kenangan indah. Rinjani menunggu.
10. Sahabat seperjuangan pasukan bodrex “Kompak Terus!” yang tak henti memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis yang senantiasa selalu ada disaat suka dan duka bersama selama menempuh pendidikan di kampus.
11. Semua rekan-rekan mahasiswa Teknik Informatika angkatan 2013 dan seluruh teman-teman Fakultas Teknik.
12. Serta semua pihak yang telah banyak membantu namun tidak dapat disebutkan namanya satu persatu sehingga terwujudnya penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun. Akhirnya Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada mereka yang membutuhkan serta dapat memberi informasi agar kedepannya dapat dikembangkan lagi.

Jakarta, 30 Juli 2017

Penulis

Chairunnisa Handayani



ABSTRAK

Sekarang ini bisnis jasa pengiriman semakin berkembang karena semakin tingginya kebutuhan dalam bisnis untuk pengiriman barang. Perusahaan AB Cargo adalah salah satu perusahaan jasa pengiriman yang kliennya merupakan partner kerja yang sangat penting, sehingga peningkatan kualitas pelayanan kepada para klien sangat diperhatikan. Kendala yang dihadapi saat ini yaitu perusahaan mengalami kesulitan dalam menentukan klien potensial. Apabila perusahaan bisa mengidentifikasi tingkatan-tingkatan untuk menentukan nilai potensi klien maka pelayanan nasabah bisa lebih tepat.

Adapun beberapa kriteria yang dianggap penting dalam menentukan klien potensial yaitu berdasarkan total transaksi pengiriman dan berat pengiriman. Untuk itu akan dikembangkan sebuah penerapan data mining yang berfungsi untuk menentukan kriteria klien. Teknik data mining yang diterapkan adalah Klasifikasi sedangkan metode klasifikasi yang digunakan adalah Algoritma *K-means*.

Kata Kunci : *Data Mining, K-means*

ABSTRACT

Nowadays, the shipping service business is growing because of the high demand in the business for the delivery of goods. AB Cargo Company is one of the delivery service company whose client is a very important partner, so the improvement of service quality to the clients is very concerned. Constraints faced today is the company has difficulty in determining potential clients. If the company can identify the levels to determine the potential value of the client then the customer service can be more precise.

As for some criteria that are considered important in determining the potential client that is based on total transactions and delivery weight. For that will be developed a data mining application that serves to determine client criteria. Data mining technique applied is Classification whereas method of classification used is *K-means* Algorithm.

Keywords : Data Mining, K-means