

**APLIKASI DATA MINING PENCARIAN POLA ASOSIASI NASABAH
KREDIT USAHA RAKYAT MENGGUNAKAN METODE APRIORI
(ASSOCIATION RULES)**

Oleh

**ZAINUL ABIDIN
10.621.061**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal *10 juli 2015*
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat
sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Semakin banyak jumlah nasabah yang mengajukan pinjaman di bank rakyat Indonesia (BRI) unit Kapasan Surabaya, yang datang dari berbagai kalangan dan tujuan yang berbeda, maka pihak BRI perlu sebuah sistem untuk mengetahui kondisi dari nasabah pinjaman KUR dengan melihat profil dan latar belakang nasabah tersebut. Analisis asosiasi atau *association rule mining* adalah teknik data mining untuk menemukan aturan asosiatif antara suatu kombinasi item. Dalam konteks mining data nasabah pinjaman KUR dengan penggunaan aturan asosiatif dari analisa pola latar belakang nasabah adalah diketahuinya kondisi nasabah Pinjaman KUR di BRI Unit Kapasan Surabaya. Kriteria yang digunakan yaitu tempat tinggal (kecamatan), tanggal (bulan), plafon kredit, jangka waktu (tahun), penggunaan kredit, melalui teknik data mining menggunakan metode apriori (Association Rule). Dengan data nasabah yang besar maka sistem ini dapat digunakan sebagai solusi yang tepat untuk meningkatkan kecepatan proses pembentukan *frequent itemset*, pembentukan *3 itemset* dari *2 itemset*, perhitungan nilai *support* dan *confidence* serta dapat melakukan pembentukan kaidah asosiasi dari *2-itemset* dan *3-itemset*. Berdasarkan tabel hasil analisa data nasabah pada bulan september 2013 dan februari 2014, terdapat Rule yang mempunyai tingkat *confidence* tertinggi pada masing-masing periode dengan rule 3 itemset adalah {16-20 juta, 2 tahun} → {tambah mudal usaha} dengan nilai *confidence* sebesar 100 % . sedangkan rule 2 itemset tertinggi adalah {16-20juta} → {tambah mudal usaha} dengan nilai *confidence* sebesar 87.49 % . yang memiliki korelasi atau hubungan yang *positif* dari pasangan variabel nasabah dengan nilai korelasi ≥ 1 .

Kata Kunci: Data Mining, Frequent Itemset , Confidence , Support, Metode Apriori

Pembimbing I : Ilham, S.Kom.,M.Kom
Pembimbing II : Eko Prasetyo,S.Kom., M.Kom.

