



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

SISTEM INFORMASI CUSTOMER DEVELOPMENT DENGAN MENGGUNAKAN ASSOCIATION RULES PADA PT. HERBA PENAWAR ALWAHIDA INDONESIA

**AMELIA SEPTIA ROZA
NIM : 11453204909**

Tanggal Sidang : 27 November 2018

Periode Wisuda : April 2019

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
Jalan HR. Soebrantas KM 15 No.155 Pekanbaru

ABSTRAK

Tingkat persaingan yang tinggi dalam dunia bisnis, membuat HPAI harus melakukan strategi yang kuat dalam pemasaran dan penjualan produk. Semakin hari, data transaksi penjualan semakin banyak, dikarenakan ada 1500 transaksi setiap bulan yang terdiri dari 49 produk. Selama ini, data transaksi penjualan dilaporkan kepada pimpinan dan kemudian diarsipkan. Setelah itu, data tersebut tidak diolah dengan benar. Untuk itu diperlukannya sebuah strategi bisnis untuk dapat mengenal pelanggan secara lebih detail dan melayani mereka sesuai kebutuhannya. *Customer Relationship Management* (CRM) adalah sebuah strategi bisnis untuk memahami, mengantisipasi dan mengelola kebutuhan pelanggan yang potensial. Salah satu bagian dari CRM yakni *cross-selling*, yang harus didahului oleh analisis yang mendalam mengenai data transaksi pelanggan dengan menggunakan konsep data mining yang melibatkan proses pengambilan sumber informasi dari sebuah transaksi pelanggan. *Association rules* merupakan salah satu metode dalam data mining yang dapat menghasilkan beberapa pola yang bisa dijadikan strategi penjualan *cross selling* dalam merekomendasikan suatu produk kepada pelanggan. Nilai minimum *support* yang digunakan yakni 9% dan 60% yang menghasilkan 3 *rules* yang nantinya akan direkomendasikan kepada pelanggan melalui email.

Kata Kunci : *Apriori, Association rules, Cross Selling, Customer Relationship Management.*



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

CUSTOMER DEVELOPMENT INFORMATION SYSTEM USING ASSOCIATION RULES IN THE PT. HERBA PENA WAR ALWAHIDA INDONESIA (HPAI)

AMELIA SEPTIA ROZA
NIM : 11453204909

*Date of Final Exam : November 27th 2018
Graduation Ceremony Period : April 2019*

*Department of Information Systems
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
HR. Soebrantas Street KM 15 No.155 Pekanbaru*

ABSTRACT

The high level of competition in the business world, makes HPAI have to do a strong strategy in marketing and selling products. More and more days, more sales transaction data, because there are 1500 transactions each month consisting of 49 products. During this time, sales transaction data is reported to the leadership and then archived. After that, the data is not processed correctly. For this reason, we need a business strategy to get to know customers in more detail and serve them according to their needs. Customer Relationship Management (CRM) is a business strategy for understanding, anticipating and managing the needs of potential customers. One part of CRM is cross-selling, which must be preceded by in-depth analysis of customer transaction data using the concept of data mining which involves the process of retrieving information sources from a customer transaction. Association rules is one method in data mining that can produce several patterns that can be used as cross selling sales strategies in recommending a product to customers. The minimum support value used is 9% and 60% which results in 3 rules that will be recommended to customers via email.

Keywords: Apriori, Association Rules, Cross Selling, Customer Relationship Management.