

**PENERAPAN ALGORITMA APRIORI DALAM PENENTUAN PREDIKSI
PENJUALAN DI TOKO ALAT MUSIK JAMSROCK**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh Ujian Sarjana
Komputer (S.kom)**

**Oleh :
Ricky Kurniawan
NIM : 14157034**

**JENJANG STRATA 1 (S1)
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER BINANIAGA
BOGOR
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI

Judul : PENERAPAN ALGORITMA APRIORI DALAM PENENTUAN PREDIKSI PENJUALAN DI TOKO ALAT MUSIK JAMSROCK.

Peneliti/Penulis : RICKY KURNIAWAN, NPM: 14157034

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian,
pada tanggal 05 Februari 2020

Dewan Penguji

1. Irmayansyah, M.Kom

NIP : 11.120.0404

2. Lis Utari, S.Kom. , M.Kom

NIP : 11.120.0209

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENERAPAN ALGORITMA APRIORI DALAM PENENTUAN
PREDIKSI PENJUALAN DI TOKO ALAT MUSIK JAMSROCK.
Oleh : RICKY KURNIAWAN, NPM : 14157034

Karya tulis Tugas Akhir ini telah di periksa dan disetujui sebagai karya tulis penelitian
Bogor, Januari 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

Hardi Jamhur, M.Kom

NIP: 11.119.9101

Anggra Triawan, M.Kom

NIP: 11.30.40.11

Ketua Program Studi

Sistem Informasi

Irmayansyah, M.Kom

NIP: 11.120.0404

**LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN
DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR**

Judul : PENERAPAN ALGORITMA APRIORI DALAM PENENTUAN
PREDIKSI PENJUALAN DI TOKO ALAT MUSIK JAMSROCK.
Peneliti/Penulis : RICKY KURNIAWAN, NPM: 14157034

Disetujui dan disahkan sebagai karya penelitian dan karya tulis ilmiah.

Bogor, Februari 2020

Disahkan Oleh :

Ketua,

DR. Yuli Anwar,S.E.,M.Ak.
NIP : 12.120.1901

TENTANG PENYUSUN



Ricky Kurniawan lahir di Palembang pada tanggal 11 Juni 1995. Anak terakhir dari tiga bersaudara. Latar belakang pendidikan yang sudah ditempuh oleh penyusun yaitu Sekolah Dasar Negeri (SDN) Cigombong 04 Selesai pada tahun 2007. Penyusun melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) PGRI 131 Cigombong selesai pada tahun 2010. Kemudian penyusun melanjutkan kembali pendidikannya ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Wijaya Plus 2 dengan mengambil jurusan Multimedia dan selesai pada tahun 2013. Saat ini penyusun tengah mengejar gelar sarjana atau strata 1 di salah satu kampus swasta di Bogor yaitu di Sekolah Tinggi Ilmu Komputer (STIKOM) Binaniaga Bogor dengan konsentrasi program studi Sistem Informasi (SI). Penyusun berprofesi sebagai Sound Engineer, Musisi.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa penyusunan karya tulis ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari penyusun sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka penyusun bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini penyusun buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bogor, Januari 2019

Ricky Kurniawan

NPM: 14157034

ABSTRAK

Penelitian/Penyusun	:	RICKY KURNIAWAN
Judul	:	PENERAPAN ALGORITMA APRIORI DALAM PENENTUAN PREDIKSI PENJUALAN DI TOKO ALAT MUSIK JAMSROCK.
TAHUN	:	2019
JUMLAH HALAMAN	:	xi / 55 Halaman

Transaksi penjualan merupakan suatu usaha penjualan yang dilakukan setiap menit, setiap hari, setiap minggu bahkan bertahun-tahun. Sehingga data akan semakin menumpuk bisa berasal dari proses manual maupun proses komputasi. Sehingga data yang ada belum dimanfaatkan dengan baik oleh pengambil keputusan. Jamsrock adalah salah satu toko alat musik yang berada di Kota Bogor. Jamsrock menjual beberapa alat musik yang dikhususkan adalah Gitar. Jamsrock sendiri menjual beberapa sparepart alat-alat musik seperti Pick, Senar, Kabel jack, Efek dan lain-lain. Beberapa masalah dapat dilihat yaitu, Belum akurat dalam penentuan kombinasi barang dan belum akurat didalam prediksi penjualan. Penelitian ini memanfaatkan Algoritma Apriori untuk mengetahui item apa yang paling banyak terjual dan bisa menentukan kombinasi barang yang sesuai dari data transaksi penjualan yang ada. Berdasarkan hasil pengujian kelayakan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa secara fungsional seluruh proses pada sistem pemanfaatan Algoritma Apriori sebagai media untuk memprediksi penjualan di Toko Alat Musik Jamsrock telah berjalan sesuai yang diharapkan dengan persentase kelayakan sebesar 91.28%

Kata Kunci : Algoritma Apriori, Toko Alat Musik Jamsrock, Prediksi Penjualan.

KATA PENGANTAR

Segala puji penyusun ucapkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga skripsi yang berjudul "Penerapan Algoritma Apriori Dalam Penentuan Prediksi Penjualan di Toko Alat Musik Jamsrock" ini bisa terselesaikan dengan baik.

Adapun maksud dan tujuan diajukannya skripsi ini Adalah sebagai salah satu prasyarat untuk kelulusan. Skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penyusun mengucapkan terima kasih banyak kepada berbagai pihak yang telah membantu penyusun.

Semoga penelitian dapat bermanfaat bagi semua pihak, dan dapat bermanfaat bagi peneliti lainnya.

Bogor, Januari 2019

Penyusun

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
TENTANG PENYUSUN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	12
<u>BAB I</u> PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. LATAR BELAKANG.....	Error! Bookmark not defined.
B. PERMASALAHAN	Error! Bookmark not defined.
C. MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
D. SPESIFIKASI YANG DIHARAPKAN	Error! Bookmark not defined.
E. SIGNIFIKANSI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
F. ASUMSI DAN KETERBATASAN.....	Error! Bookmark not defined.
G. DEFINISI ISTILAH DAN DEFINISI OPERASIONAL	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II</u> KERANGKA TEORISTIS	Error! Bookmark not defined.
A. PENELITIAN RUJUKAN.....	Error! Bookmark not defined.
B. LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
C. TINJAUAN OBJEK PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
D. KERANGKA PEMIKIRAN	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III</u> METODOLOGI PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
B. METODE YANG DIUSULKAN.....	Error! Bookmark not defined.
C. PROSEDUR PENGEMBANGAN.....	Error! Bookmark not defined.
D. UJI COBA PRODUK.....	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis.....	21
a. Desain Uji Coba.....	Error! Bookmark not defined.
b. Subjek Uji Coba.....	Error! Bookmark not defined.
c. Jenis Data	Error! Bookmark not defined.
d. Instrument Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.

_____ e.	Teknik Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB IV</u>	HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
_____ 1.	Pengumpulan Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
_____ 2.	Construction of Prototype	Error! Bookmark not defined.
_____ 3.	Uji Coba Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
_____ 4.	Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
_____ 5.	Evaluasi Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
_____ 6.	Penggunaan Sistem	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB V</u>	KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A.	Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B.	Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....		53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran	13
Gambar 3.1 Bagan Metode Penelitian	15
Gambar 3.2 Bagan Langkah-langkah Algoritma Apriori	17
Gambar 3.3 Bagan Prosedur Pengembangan	19
Gambar 4.1 Proses Bisnis Baru	38
Gambar 4.2 Proses Bisnis Lama.....	38
Gambar 4.3 Use Case Diagram	39
Gambar 4.4 Activity Diagram Input Data Transaksi	40
Gambar 4.5 Activity Diagram Ubah Data Transaksi.....	41
Gambar 4.6 Activity Diagram Hapus Data Transaksi	41
Gambar 4.7 Activity Diagram Melihat Hasil Perhitungan Algoritma Apriori	42
Gambar 4.9 Sequence Diagram Input Data Transaksi.....	43
Gambar 4.10 Sequence Diagram Ubah Data Transaksi	43
Gambar 4.11 Sequence Diagram Hapus Data.....	44
Gambar 4.12 Sequence Diagram Algoritma Apriori	44
Gambar 4.13 Deployment Diagram.....	45
Gambar 4.14 Tampilan Utama	45
Gambar 4.15 Form Tambah Data	46
Gambar 4.16 Menu Data.....	46
Gambar 4.17 Form Perhitungan Apriori	47
Gambar 4.18 Hasil Perhitungan Algoritma Apriori.....	47
Gambar 4.19 r Table	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kekeliruan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Instrument Ahli Sistem	Error! Bookmark not defined. 1
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrument untuk Ahli Sistem Informasi	22
Tabel 3.3 Kuisioner Pengguna	Error! Bookmark not defined. 4
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrument Untuk Pengguna.....	25
Tabel 3.5 Skala Likert.....	26
Tabel 3.6 Kategori Kelayakan Menurut Arikunto	28
Tabel 3.7 Tabel Makna Korelasi Rank Spearman	Error! Bookmark not defined. 9
Tabel 4.1 Data Transaksi Bulan Juni 2019.....	32
Tabel 4.2 Contoh hitung jumlah item.....	34
Tabel 4.3 1 Item Support.....	35
Tabel 4.4 Contoh hitung 2 item Support.....	36
Tabel 4.5 2 Item Support.....	37
Tabel 4.6 Asosiasi 2 Itemset	37
Tabel 4.7 Identifikasi Aktor	39
Tabel 4.8 identifikasi Usecase	40
Tabel 4.10 Kuisioner Ahli Sistem.....	48
Tabel 4.12 Perolehan data/kuisioner	49
Tabel 4.13 Validalitas	50
Tabel 4.14 Reablilitas	51
Tabel 4.15 Presentase Kelayakan.....	52