

**ANALISIS BARANG YANG DIJUAL PADA SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PADA TOKO YVAPOR DENGAN MENGGUNAKAN
ALGORITMA APRIORI**

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi syarat

Mencapai gelar Kesarjanaan Komputer pada

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Program Strata-1



Oleh :

VICKY APRIKA PUTRA

15.01.55.0019

19450

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)**

SEMARANG

2020

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN TUGAS AKHIR

Saya, Vicky Aprika P, dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul:

Analisis Barang Yang Dijual Pada Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Yvapor Dengan Menggunakan Algoritma Apriori

Adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama saya atau pihak lain.



(Vicky Aprika Putra)
NIM : 15.01.55.0019

Disetujui oleh Pembimbing
Kami setuju Laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir.

Semarang, 27 Januari 2020



(Eko Nur Wahyudi S.Kom., M.Cs.)

NIDN.0012079101



UNIVERSITAS STIKUBANK "UNISBANK" SEMARANG FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Rektoral Kampus Mugas :
Jl. Tri Lomba Juang No. 1 Semarang 50241
Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240
E-mail : info@unisbank.ac.id

Kampus Kendeng :
Jl. Kendeng V Benda Nglor Semarang
Telp. (024) 8414970, Fax (024) 8441738
E-mail : fe@unisbank.ac.id

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

IMPLEMENTASI ALGORITMA APRIORI UNTUK Mencari ASOSIASI BARANG YANG DIJUAL PADA SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA TOKO YVAPOR

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 06 Februari 2020, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 6 Februari 2020

Yang Menyatakan



(VICKY ARIKA PUTRA)

NIM : 15.01.55.0019

SAKSI 1

Tim Penguji

(EKO NUR WAHYUDI, S.Kom., M.Cs.)

SAKSI 2

Tim Penguji

(ISWORO NUGROHO, SE, A.Kp, M.KOM)

SAKSI 3

Tim Penguji

(HERNY FEBRUARIYANTI, ST, M.Cs)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul :

Analisis Barang Yang Dijual Pada Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Yvapor Dengan Menggunakan Algoritma Apriori

Ditulis Oleh :

NIM : 15.01.55.0019

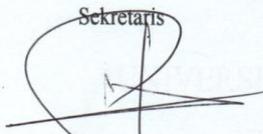
Nama : VICKY APRIKA PUTRA

Telah dipertahankan didepan tim dosen penguji tugas akhir dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan jenjang Program Strata 1 Program Studi Sistem Informasi pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 6 Februari 2020

Ketua


EKO NUR WAHYUDI, S.KOM, M.Cs.
NIDN 0012079101

Sekretaris


ISWORO NUGROHO, SE, A.Kp, M.KOM
NIDN 0606025901

Anggota



HERNY FEBRUARIYANTI, S.T., M.Cs
NIDN 0614027301

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas Teknologi Informasi
Dekan



KRISTOPHORUS HADIONO, Ph.D
NIDN 0622027601

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- 1) Belajarlah sesuai kemampuan pikiranmu dan tenagamu.
- 2) Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan (Al- Insyirah : 5- 6)
- 3) Sabar adalah kunci segalanya untuk meraih keindahan hidup.
- 4) Dan mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan sholat (Al- Baqarah : 45)
- 5) Pantang menyerah dan optimisime adalah kunci keberhasilan.
- 6) Berfikirlah terbuka dan banyaklah bertukar pikiran kepada lingkungan sekitar dan orang lain karna hidupmu itu tidak melulu dilingkaran yang sedang kamu jalani saat ini maka terbukalah pikiranmu.

PERSEMBAHAN :

Tugas akhir ini saya persembahkan kepada :

- 1) Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi dan saya cintai yang telah mendidik dan membesarkan saya hingga sampai saat ini.
- 2) Bapak Eko Nur Wahyudi S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah mendukung dan membimbing saya hingga terselesaikannya tugas akhir ini.
- 3) Teman-teman seperjuangan Sistem Informasi Angkatan 2015 Unisbank Semarang yang saya sayangi.

- 4) Kepada teman saya khususnya Norzam, Jama, Anjar Saputra S.Kom,
Ariawan Aji Putranto S.Kom, Sultan Hanif yang sudah membantu saya
dalam pengerjaan skripsi ini.
- 5) Kepada Pemilik toko Yvapor yang sudah bersedia membantu saya dalam
penelitian.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan YME yang tiada pernah berhenti mencurahkan rahmat dan kasih sayang-Nya kepada semesta alam. dengan kemudahan dan pertolongan Tuhan YME, akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Barang Yang Dijual Pada Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Yvapor Dengan Menggunakan Algoritma Apriori”. Dalam penyusunan skripsi ini, saya menyadari akan keterbatasan, kemampuan, dan pengetahuan saya dalam penyusunannya. Namun kesulitan tersebut dapat dibantu oleh beberapa pihak. Oleh karena itu saya mengucapkan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan berupa tenaga dan pikiran.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Bapak Dr. Safik Faozi, SH., M.Hum selaku rector UNISBANK semarang.
2. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D selaku Dekan FTI UNISBANK semarang.
3. Bapak Arief Jananto, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi UNISBANK semarang.
4. Terimakasih kepada Bapak Eko Nur Wahyudi S.Kom., M.Cs. yang telah membantu memberikan masukan dan sabar menghadapi saya agar segera menyelesaikan skripsi dengan cepat.
5. Terimakasih Kepada teman-teman SI angkatan 2015 yang telah memberikan semangat, selalu memberikan hiburan dan terimakasih bantuannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu

Saya menyadari sepenuhnya, bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, walaupun saya telah berusaha dengan sebaik-baiknya. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat saya harapkan guna penyempurnaan penyusunan dan penulisan skripsi ini.

Saya berharap agar skripsi ini bermanfaat dan dapat memperluas serta menambah pengetahuan bagi kita semua.

Semarang, 27 Januari 2020



(Vicky Aprika Putra)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN KESIAPAN	ii
HALAMAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR RUMUS.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.5.1. Objek Penelitian	3
1.5.2. Metode Pengumpulan Data	4

1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Pustaka Yang Terkait Dengan Penelitian	6
2.2. Ringkasan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Yang Dilakukan ..	9
BAB III METODELOGI PENELITIAN	23
3.1. Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. Langkah-Langkah Dan Pembahasan	35
BAB V PENUTUP	45
5.1. Kesimpulan.....	45
5.2. Saran.....	45
LAMPIRAN	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 data transaksi awal.....	12
Gambar 3.2 tabel data proses cleaning	13
Gambar 3.3 tabel data setelah dicleaning	14
Gambar 3.4 tabel data proses tranformation.....	15
Gambar 3.5 tabel data setelah ditranformation.....	16
Gambar 3.6 data tranformation	18
Gambar 3.7 data nilai support	20
Gambar 3.8 Kombinasi dua item.....	21
Gambar 3.9 Flowchart.....	23
Gambar 4.1. Hasil transformasi kedalam bentuk transaksi.....	26
Gambar 4.2 Daftar Item	27
Gambar 4.3. Daftar IDTransaksi	27
Gambar 4.4. Frekwensi Item	28
Gambar 4.5. Grafik Frekwensi	28
Gambar 4.6. Implementasi function apriori.....	29
Gambar 4.7. Daftar <i>rules</i> yang telah dibuat	29
Gambar 4.8. Hasil Peningkatan Kualitas <i>Rules</i>	30
Gambar 4.9. Hasil filter aturan asosiasi berdasarkan <i>lift</i> tertinggi	31
Gambar 4.10. Visualisasi aturan asosiasi	32

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Tabel perbedaan penelitian yang sekarang dengan penelitian sebelumnya	10
Tabel 4.1 Pengertian flowcart	34

Daftar Rumus

Rumus 3.1 rumus pencarian support dan confidence	17
--	----