

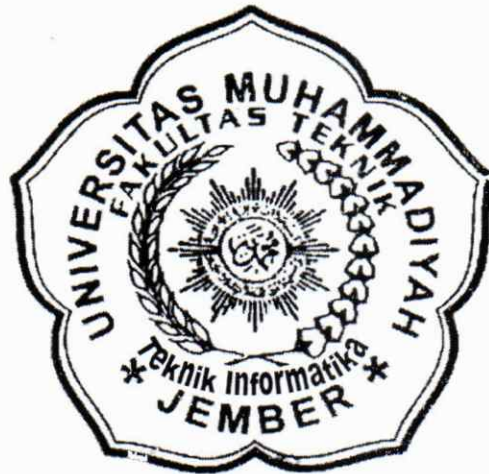
TUGAS AKHIR

Penerapan Metode *CPI (Composite Performance Index)* Pada Pemilihan Rating Makanan di Kedai Piss Broo Group

Disusun Untuk Melengkapi Tugas Dan Memenuhi Syarat Kelulusan Program

S1 Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Jember



Oleh :

RENDY YUDISTIRA
1210651068

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2019

HALAMAN PENGESAHAN

Penerapan Metode *CPI*(*Composite Performance Index*) Pada Pemilihan Rating Makanan di Kedai Piss Broo Group

Oleh :


RENDY YUDISTIRA

1210651068

Telah mempertanggung jawabkan Laporan Tugas Akhirnya pada sidang Tugas Akhir tanggal 31 Juli 2019 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh :

Dosen Penguji :



1. Wiwik Suharso, S.Kom, M.Kom
NIP. 19760906 200501 1 003

Dosen Pembimbing :



Ir. Dewi Lusiana, MT
NPK. 04 10 634



2. Triawan Adi Cahyanto M.Kom
NPK. 12 03 719

Mengesahkan,

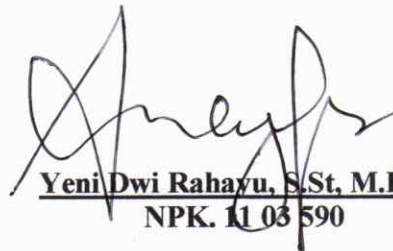
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Prodi Teknik Informatika



Ir. Suhartinah, MT
NPK. 95 05 246



Yeni Dwi Rahayu, S.St, M.Kom
NPK. 11 03 590

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rendy Yudistira
NIM : 1210651068
Jurusan : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul : **Penerapan Metode CPI (Composite Performance Index) Pada Pemilihan Rating Makanan di Kedai Piss Broo Group**, Murni merupakan Karya Ilmiah Sendiri serta Belum pernah di publikasikan oleh siapapun dan di manapun.

Demikian pernyataan ini saya buat tanpa adanya paksaan dari pihak manapun untuk digunakan sebagai semestinya.

Jember, 31 Juli 2019


Rendy Yudistira
NIM : 1210651068

MOTTO

“Wa man jaahada fa-innamaa yujaahidu linafsihi”

“Barangsiapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah
untuk dirinya sendiri”

(QS Al- Ankabut [29]: 6)

“Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan
baik”

(H.R Thabrani)

“Waktu itu bagaikan pedang, jika kamu tidak menggunakan untuk memotong, ia
akan memotongmu (menggilasmu)”

(H.R. Muslim)

“Masalah dan Cobaan terus menerus datang menghampiri. Kalau bukan kita yang
melakukan sesuatu. Lalu siapa lagi yang akan menolong?”

(Zoro/One Piece)

“Kegagalan itu penting. Karena tanpa kegagalan, tidak ada penghargaan atau
keberhasilan.”

(Saus Kacang)

Tiada doa yang lebih indah selain doa agar skripsi ini cepat selesai.

Lebih baik terlambat dari pada tidak wisuda sama sekali.

Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi dan saya menang.

RENDY YUDISTIRA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillah..

Syukur Alhamdulillah Terimakasih atas nikmat dan rahmatmu yang MAHA Agung , sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini

Saya persembahkan skripsi ini untuk :

1. Allah SWT.
2. Ayahanda Suwanto dan Ibunda Misri terimalah keberhasilan berwujud gelar persembahanku sebagai bukti cinta dan tanda baktiku. Doamu hadirkan keridhaan untukku, petunjukmu tuntunkan jalanku. Pelukmu berkahi hidupku, diantara perjuangan dan tetesan doa malam mu. Dan sebaith doa telah merangkul diriku, menuju hari depan yang cerah kini diriku telah selesai dalam studi sarjana
3. Kakak Pitra Setiawan yang selalu memberikan kasih sayang dan motivasi sejak kecil hingga sekarang..
4. Dosen-dosenku dan Guruku yang tiada letihnya mentranfer ilmunya
5. Teristimewa untuk almamaterku Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember dan juga teman-teman angkatan 2012 Yang telah berjuang bersama-sama menyelesaikan skripsinya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia Nya, sehingga penulis dapat merampungkan skripsi dengan judul '**Penerapan Metode CPI(Composite Performance Index) Pada Pemilihan Rating Makanan di Kedai Piss Broo Group**'. Untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi serta dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada program Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.

Penghargaan dan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada ayahanda tercinta dan ibunda yang kusayangi yang telah mencurahkan segenap cinta dan kasih sayang serta perhatian moril maupun materil. Semoga Allah SWT selalu melampiahkan Rahmat, kesehatan, karunia dan keberkahan didunia dan akhirat atas budi baik atas budi baik yang telah diberikan kepada penulis.

Penghargaan dan terimakasih penulis berikan kepada Ibu Dewi selaku pembimbing yang telah membantu penulisan skripsi ini. Serta ucapan terimakasih kepada sahabat-sahabatku dan rekan mahasiswa khususnya program studi teknik informatika.

Akhir kata penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Penerapan Metode CPI(*Composite Performance Index*) Pada Pemilihan Rating Makanan di Kedai Piss Broo Group

1 Rendy yudistira (1210651068)

2 Ir. Dewi lusiana, MT

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah

Jember

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah : (1) Memberikan rekomendasi tren makanan yang disukai oleh pengguna (2) Memudahkan dalam transaksi pembelian makanan secara *online*. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pembobotan 3 kriteria yakni kriteria rasa, harga dan peminat. Pada kriteria rasa diambil dari hasil polling pada aplikasi android antara nilai 5 sampai dengan nilai 8 dimana setiap nilai yang diberikan akan mengubah nilai total pada makanan tersebut, serta peminat ditentukan dari jumlah transaksi pembeli untuk setiap produk makanan dengan nilai yang ditentukan. Hasil penelitian diketahui bahwa: (1) Aplikasi akan memudahkan pengguna dalam pencarian makanan yang di rekomendasikan (2) Memudahkan proses pemesanan karena bersifat *online* (3) Memudahkan admin kedai untuk pelaporan transaksi penjualan per periode. (4) metode ini dapat menghitung persentase nilai pada 3 kriteria makanan dimana penilaian tersebut terdapat pada kepuasan pelanggan. Pada penilaian ini terdapat sistem perangkingan menu hidangan dengan berdasarkan 3 aspek tersebut dimana hidangan dengan nilai tertinggi akan berada pada rangking pertama yakni menu piss broo vanilla dengan nilai 151. (5) Metode CPI dapat digunakan dalam membantu keputusan untuk menentukan makanan yang terpopuler dan dicari pelanggan. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan 20 sampel akurasi metode CPI ini dapat dikategorikan baik.

Kata kunci : *Online*

Application of the CPI Method (Composite Performance Index) in the Selection of Food Ratings at Kedai Piss Broo Group

1 Rendy yudistira (1210651068)

2 Ir. Dewi Lusiana, MT

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRACT

The objectives of this study are: (1) Providing recommendations for food trends preferred by users (2) Facilitating transactions for online food purchases. This research is a weighting of 3 criteria namely the criteria of taste, price and enthusiasts. The taste criteria are taken from the results of a poll on the android application between values 5 to 8 where each value given will change the total value of the food, and interested people are determined from the number of buyer transactions for each food product with a specified value. The results of the study note that: (1) The application will make it easier for users to search for recommended foods (2) Facilitate the ordering process because it is online (3) Facilitate shop administrators for reporting sales transactions per period. (4) this method can calculate the percentage value on 3 food criteria where the assessment is found in customer satisfaction. In this assessment there is a menu ranking system based on these 3 aspects where the dish with the highest value will be in the first rank namely piss bro vanilla menu with a value of 151. (5) CPI method can be used in assisting the decision to determine the most popular foods and sought by customers . Based on the results of testing using 20 samples the accuracy of the CPI method can be categorized as good.

Key Word : *Online*

DAFTAR ISI

PALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PALAMAN PERNYATAAN.....	iii
NOTTO.....	iv
PALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ATA PENGANTAR.....	vi
BSTRAK.....	vii
BSTRACT.....	viii
AFTRA ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Defini System.....	4
2.2 Pengertian System.....	4
2.3 Pengertian System Informasi.....	4

2.3.1 Sumber Daya Manusia	5
2.3.2 Sumber Daya Hardware	
2.3.3 Sumber Daya Software	5
2.3.4 Sumber Daya Data	5
2.4 Metode CPI	6
2.5 DSS CPI Method	8
AB 3 METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Pengumpulan Data	10
3.2 Analisis	11
3.2.1 Perhitungan Nilai Rasa	13
3.2.2 Perhitungan Nilai Peminat	13
3.2.3 Perhitungan Nilai Harga	14
3.2.4 Perhitungan CPI	14
3.3 Perancangan	15
3.4 Implementasi	16
3.5 Uji Coba	16
BAB 4 PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	18
4.1 Analisa Kebutuhan	18

4.1.1 Analisa Kebutuhan Software dan Hardware	18
4.1.2 Analisa Kebutuhan Data	18
4.2 Perancangan Alur Proses Sistem.....	19
4.2.1 Use Case Diagram.....	19
4.2.2 Desain Database Aplikasi	20
4.3 Implementasi sistem.....	23
4.3.1 Tampilan Halan login.....	24
4.3.2 Tampilan Master Katagori	24
4.3.3 Tampilan Master Menu/Hidangan	24
4.3.4 Tampilan Master Nilai Minat.....	25
4.3.5Tampilan Menu E-Order voitng Rasa	25
4.3.6Tampilan Menu Perhitungan Nilai Kriteria	26
4.3.7 Tampilan Menu hasil Perhitungan Metode CPI.....	26
4.4 Pengujian.....	27
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR TABEL

.2.1 Tabel keterangan nilai bobot rasa.....	11
.3.2 Tabel keterangan nilai bobot peminat	11
.2.3 Tabel keterangan nilai bobot harga	11
.2.4 Tabel perbandingan berpasangan	12
.2.5 Tabel bobot kepentingan	12
.2.1.1 Tabel perhitungan nilai rasa	13
.3.1.1 Tabel perhitungan nilai peminat	13
.3.2.1 Tabel perhitungan nilai harga	14
.3.3 Tabel hasil perhitungan cpi	14
.3.4 Tabel hasil perangkingan cpi	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.3.1 Flowchart Sistem Penjualan	15
Gambar 4.2.1 Use Case Diagram	19
Gambar 4.2.2 Desain Database Aplikasi	33
Gambar 4.3.1 Tampilan Halaman Login	23
Gambar 4.3.2 Tampilan Master Hidangan	24
Gambar 4.3.3 Tampilan Master Menu/Hidangan	24
Gambar 4.3.4 Tampilan Master Nilai Minat	25
Gambar 4.3.5 Tampilan depan e-order	25
Gambar 4.3.8 Tampilan Menu Perhitungan Nilai Kriteria	26
Gambar 4.3.13 Tampilan Menu hasil Perhitungan Metode CPI	26