

APLIKASI PEMESANAN MAKANAN MENGGUNAKAN ALGORITMA COLLABORATIVE FILTERING DENGAN METODE MVC (MODEL VIEW CONTROLLER)

Aji putra prasetiyo¹ fauziah² Ratih Titi Komala³

Universitas Nasional; Jl. Sawo Manila No.61, Pasar Minggu Telp: (021)7806700

Fakultas Teknologi Komunikasi Dan Informasi , Universitas Nasional

e-mail: ¹ajiput2399@gmail.com, ²fauziah@civitas.unas.ac.id, ³ratih.titi@civitas.unas.ac.id

Abstract

KantinQuy is a place for selling various food and beverages in Jakarta, where this canteen still uses direct orders to the seller because the customer does not get a menu book and the recording of the menu that you want to order is still using the books and pens provided, this ordering website application aims to make the KantinQuy website for ordering various food and drinks to make it easier for customers to choose orders and more practical when viewing a list of food or drink menus, this website feature is also available recommended menu menus in the website application. In this research, the system development uses the PHP programming language and includes the MVC method and the Collaborative Filtering algorithm. the MVC (Model View Controller) method which functions in dividing the business login display and UI (user interface) or the view seen by the user, while the collaborative filtering algorithm is for recommending with proof of ratings from a customer and different customers to generate recommendations. the testing stage (testing) on this ordering website uses the blackbox procedure by pressing functionality testing for application development recommendations that can be tried in the next research, namely that it can be raised using a mobile ordering application, so that customers can order food and drinks on the smartphone features used customers.

Keywords: MVC, website, collaborative filtering.

Abstrak

KantinQuy ialah tempat penjualan aneka makanan dan minuman yang berada di Jakarta, dimana kantin ini masih menggunakan pemesanan secara langsung ke penjual dikarenakan customer tidak mendapatkan buku menu dan pencatatan menu yang ingin di pesan masih menggunakan buku dan pulpen yang disediakan, aplikasi website pemesanan ini bertujuan untuk menjadikan website KantinQuy pada pemesanan aneka makanan dan minuman agar lebih mempermudah customer dalam memilih pesanan dan lebih praktis saat melihat daftar menu makanan atau minuman, fitur website ini juga sudah tersedia menu menu yang recommended didalam aplikasi website. dalam penelitian ini pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan didalam nya terdapat metode MVC dan algoritma Collaborative Filtering. metode MVC (Model View Controller) yang berfungsi dalam membagi tampilan login bisnis dan UI (user interface) ataupun tampilan yang dilihat oleh user, sedangkan algoritma collaborative filtering untuk merekomendasikan dengan bukti peringkat dari seorang customer dan customer yang berbeda untuk memunculkan rekomendasi. tahap pengujian (testing) pada website pemesanan ini memakai tata cara blackbox dengan memencet pengujian fungsionalitas buat rekomendasi pengembangan aplikasi yang bisa dicoba pada riset berikutnya ialah bisa dibesarkan jadi menggunakan

aplikasi mobile pemesanan , sehingga customer bisa dapat melakukan pemesanan makanan dan minuman pada fitur smartphone yang digunakan customer .

Kata kunci: *MVC,website, collaborative filtering.*

1. PENDAHULUAN

Kemajuan pada teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sekarang bertambah maju, salah satunya merupakan web .pada kantin ini pemesanan makanan atau minuman harus secara langsung memesan ke penjual dan didalam kantin ini tidak tersedia buku menu dan menu-menu recommended jadi harus langsung menanyakan ke penjual dan masih menggunakan metode penulisan secara manual dengan menggunakan buku dan pulpen untuk alat penulisan yang ingin di pesan oleh customer.

Dengan mengembangkan aplikasi pada web KantinQuy ini memakai internet buat mengirim serta menerima data, dengan web kemudahan pada pemesanan aneka makanan atau minuman jadi lebih gampang dikarenakan dapat memudahkan akses customer dalam mencari informasi yang di inginkan dan dalam metode pembayaran sudah ditetapkan seperti mengirim bukti pembayaran apabila sudah mentransfer.[1] pada aplikasi ini memanfaatkan prosedur MVC(Model View Controller) dimana prosedur ini dapat mempermudah dalam memodifikasi suatu website .[2]

seorang customer dalam pembelian tidak harus mengunjungi suatu tempat jualan atau kantin untuk pembelian aneka menu makanan maupun minuman yang diinginkan oleh customer, dimana dengan adanya aplikasi KantinQuy ini lebih mempermudah customer dalam membeli suatu atau melihat-lihat aneka makanan atau minuman yang dicari .[3]pada aplikasi KantinQuy ini juga terdapat Sistem rekomendasi yang dapat memberikan arahan rekomend dalam bentuk sistem informasi yang di personalisasikan guna untuk mempromosikan aneka menu kepada customer dan memberikan data yang dapat mendukung customer dalam memilih aneka menu.[4] pada sistem penelitian ini untuk merekomendasikan aneka makanan dan minuman yang sudah diberikan nilai dari customer dan customer lainnya ,pada penelitian ini terdapat hasil dimana rekomendasi yang menampung foto aneka makanan atau minuman , id nama dan menu yang sama berdasarkan fitur inti Ketika customer menentukan item khusus .[5]

Pada penelitian yang pernah ada dikembangkan dengan membuat aplikasi online pada rumah makan berbasis web menggunakan codeigniter freamwork. dimana pada penelitian ini berfokus pada memanfaatkan layanan e-commerce untuk memasarkan produk kepada pelanggan secara online dan melakukan transaksi penjualan serta pengiriman menu kepada konsumen. Pihak konsumen lebih mudah dalam memilih menu-menu yang di tawarkan oleh berbagai rumah makan ,dengan adanya website aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan para pemilik rumah makan dan konsumen dalam bertransaksi .[6]

Aplikasi KantinQuy ini sebagai salah satu penyelesaian untuk mempermudah metode pengelolaan data di lingkungan KantinQuy ,khususnya dalam proses pemesanan dan pemilihan aneka makanan minuman maupun keterangan bisnis karena mengembangkan satu aplikasi yang dapat dilakukan manajemen laporan

dari transaksi customer kepada kantinQuy. Sehingga pengerjaan manual yang kurang efisien dan rentan terjadinya kesalahan saat penulisan pemesanan makanan maupun minuman dapat diminimalisir dengan aplikasi website pemesanan makanan dan minuman yang ada di kantinQuy ini .

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Tahapan ini menggambarkan analisis kebutuhan dari sistem aplikasi *E-Commerce* pemesanan makanan sistem ini ditujukan untuk mengidentifikasi keperluan apa saja dalam perancangan sebuah aplikasi yang ingin dilakukan untuk riset saat ini. keperluan metode yang diperoleh yaitu berupa *software* (perangkat lunak) Bersama *hardware* (perangkat keras).

Berikut adalah kebutuhan *software* dan *hardware*:

- a. analisis kebutuhan non-fungsional dari system penelitian kali ini:

Tabel 1. Spesifikasi peralatan

Hadware	software
-Laptop spesifikasi windows 10 ,core i3-10110u ,ram 4 gb -wifi	- sublime text -visual studio code -xampp

- b. Analisis kebutuhan fungsional dari system aplikasi *E-commerce* pemesanan makanan dan minuman :
- 1)Pembagian penggunaan pada aplikasi website pemesanan makanan dan minuman sebagai berikut :
 - a) customer (by login)
 - b) Admin (by login)
 - 2)Terdapat fasilitas pelayanan untuk penginputan pemesanan menu makanan dan minuman.
 - 3)Terdapat menu recommended dan menu best seller pada tampilan menu
 - 4)Customer dapat memberikan penilaian rating bintang pada setiap aneka yang terdapat pada aplikasi KantinQuy ini .
 - 5)Terdapat fasilitas pelayanan untuk mengubah pemesanan yang telah diinput.
 - 6)Terdapat fasilitas customer untuk menampilkan daftar pemesanan menu dan daftar pesan antar
 - 7)Terdapat fasilitas admin untuk mengelola data pengguna aplikasi

2.2. Metode Pengumpulan Data

Beberapa teknik dalam penelitian dokumentasi informasi ini terdapat :

a. Riset kualitatif

yang dilakukan dalam penelitian ini secara langsung kepada KantinQuy untuk mendapatkan informasi yang lebih realita di lapangan .adapun dalam pengumpulan informasi yang dipakai adalah :

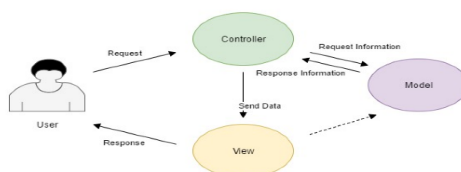
- 1) Riset, ialah pengumpulan informasi didalam melakukan pemantauan terbuka dengan pendataan secara tesusun supaya dapat mencapai tujuan informasi yang lebih faktual .
- 2) Interview ialah sistem mengumpulkan informasi yang dilakukan dengan beberapa sesi pertanyaan dan jawaban secara terbuka dengan pemilik atau pihak yang terkait dalam bidang yang diteliti untuk mendapatkan data yang diperlukan.

b. Ulasan Taman Pustaka

Peneliti melakukan penelitian dengan melakukan tinjauan ke jurnal jurnal yang sudah di publikasi untuk dapat mendalami beberapa jurnal yang terkait dengan riset ini.beberapa dari jurnal publikasi yang termasuk adalah jurnal-jurnal yang bersangkutan pada pemesanan makanan ,MVC (*model view controller*),CF (*collaboratife filtering*)dan pemesanan makanan minuman jurnal-jurnal ini yang dirasa perlu dalam penunjang penelitian ini.

2.3. MVC (*model view controller*)

MVC (*Model View Controller*) ialah struktur perancangan lunak untuk pengembangan MVC ialah structure perancangan lunak untuk pengembangan di sebuah aplikasi website,dimana salah satu metode ini merupakan penerapan Teknik OOP (object oriented programming),barisan antarmuka pengguna dengan kontributif pemecahan *problem* yang terdapat pada MVC ini sangat terkenal dimana cara kerjanya itu mengisolasi logika aplikasi .dimana *Controller* mendapatkan seluruh pengharapan buat implementasi serta setelah itu bertindak menggunakan acuan buat rancang informasi yang di perlukan untuk view ,setelah itu view memakai informasi untuk disiapkan sama controller buat menciptakan reaksi kesimpulan yang cukup. Generalisasi MVC secara grafis terdapat dalam foto 2.3.1 : (Cahyawan, 2012) (Singh, Sharma, & Singh, 2016) .[7]



Gambar 2.3.1 MVC (*Model View Controller*)

2.4. CF (*Collaborative Filtering*)

Algoritma Collaborative filtering

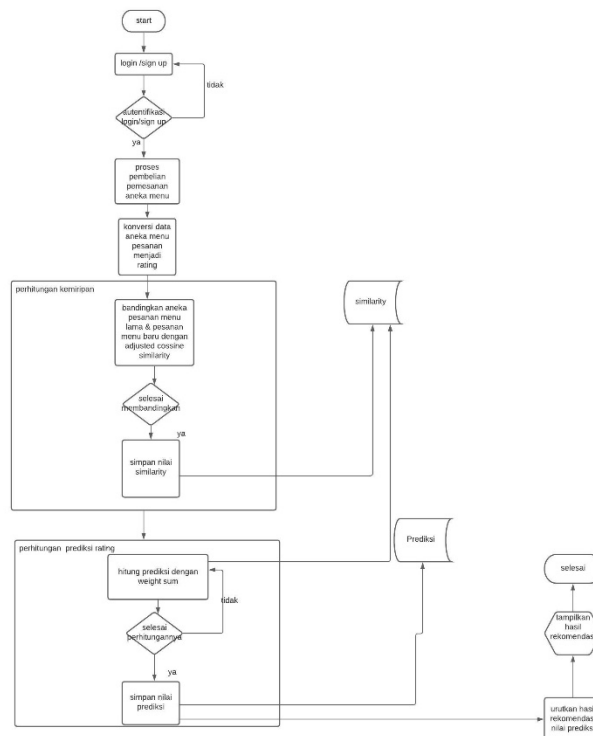
Perhitungan filtrasi kolaboratif Schafer memisahkan perhitungan filtrasi kolaboratif kedalam dua kelas yang berbeda yaitu :

a) user-based collaborative filtering perhitungan tetangga terdekat memakai metode faktual buat menciptakan sekelompok customer, diketahui selaku orang sebelah. Yang mempunyai sejarah sepakat dengan pengguna yang jadi target. Setelah sekumpulan orang sebelah tercipta sistem memakai algoritma yang berbeda buat mencampurkan kesukaan neighbours buat menciptakan prediksi ataupun saran N- teratas buat active user. (Sarwar dkk, 2001).

b) Item Based Collaborative Filtering (IBCF) ialah tata cara saran yang didasarkan pada kesamaan antara peringkat item dan item yang diperoleh. Dari tingkat kedekatan item ,kemudian dipecah menjadi parameter-parameter kebutuhan customer yang disusun untuk mendapatkan penghargaan dari item benefit .item itu mempunyai hasil khasiat tertinggi yang dapat diwujudkan saran(Purwanto, 2009). [8]

Tata cara ini timbul selaku pemecahan buat sebagian kasus dalam penyaringan kolaboratif berbasis customer ini adalah masalah pembatasan (ketersebaran) dan keserbagunaan serta masalah waktu dan memori. Dalam penyaringan kolobaritif berbasis item ,itu mengaktualisasikan kesamaan dengan membuat sesuatu model similaritas sebagai offline yang akibatnya menyesuaikan waktu serta memori yang dipakai untuk estimasi customer dalam menjalankan taman web.

Sistem flowchart rekomendasi ini menggunakan item base collaborative filtering pada algoritma collaborative :



Gambar 2.4.1 Flowchart sistem rekomendasi menggunakan item base collaborative filtering

2.5. Menghitung Nilai Similarty

Pada sesi ini merupakan untuk membikin jumlah kesamaan antara customer atau produk di mana jumlah kedekatan antara *customer* atau produk didapat dengan menggunakan contoh 1 ialah *Pearson Correlation* ataupun contoh 2 ialah *Adjusted Cosine* .[9]

$$S(i,j) = \frac{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \hat{R}_i)(R_{u,j} - \hat{R}_j)}{\sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \hat{R}_i)^2} \sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,j} - \hat{R}_j)^2}} \quad [1]$$

$$S(i,j) = \frac{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \hat{R}_u)(R_{u,j} - \hat{R}_u)}{\sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \hat{R}_u)^2} \sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,j} - \hat{R}_u)^2}} \quad [2]$$

Keterangan :

$S(i,j)$ = Nilai kemiripan antara *item* i dengan *item* j

$u \in U$ = Kumpulan *customer* yang memberi *rating* baik *item* i dengan *item* j

$R_{u,i}$ = penilaian *customer* u pada *item* i

- $R_{u,j}$ = penilaian u pada *item* j
 $\hat{R}_u$ = perhitungan *rating* rata-rata *customer* u
 $\hat{R}_i$ = perhitungan rata-rata *item* i
 $\hat{R}_j$ = perhitungan *rating* rata-rata *item* j

Perhitungan prediksi $P(a, j)$ terhadap aneka menu j oleh customer a yang tidak memperoleh rating dengan rumus Weighted Sum ada pada persamaan 2.

$$P(a,j) = \frac{\sum_{i \in I} (R_{a,i} \cdot S_{i,j})}{\sum_{i \in I} S_{i,j}} \quad [3]$$

keterangan :

- $P(a,j)$ = Perhitungan penilaian aneka menu j oleh customer a
 $i \in I$ = kumpulan yang sama dengan aneka menu j
 $R_{a,i}$ = penilaian customer a pada aneka menu i
 $S(i,j)$ = jumlah similarity antara aneka menu i dengan aneka j

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 pengujian menggunakan sistem blackbox

Blackbox pengujian ini diangkat sebagai acuan pengujian didalam menguji fitur-fitur input output yang ada pada website KantinQuy ,pengujian ini pun dapat menghitung *recommended* sistem didalam merekomendasikan aneka makanan dan minuman yang ada di aplikasi KantinQuy .[10]

No.	Fitur yang diujikan	Hasil Pengecekan	Status
1.	Login	Admin dapat login	Berhasil
2.	Fitur Add,edit,delete	Admin dapat Add,edit,delete item	Berhasil
3.	Fitur kategori	Admin dapat menyesuaikan kategori item	Berhasil
4.	Fitur invoice	Admin dapat mengkonfirmasi pembayaran	Berhasil
5.	Fitur pembayaran	Member dapat melakukan fitur pembayaran	Berhasil
6.	Logout	Admin dapat logout	Berhasil

Tabel 3.1.1 . Pengujian sistem user admin KantinQuy

No.	Fitur yang diujikan	Hasil Pengecekan	Status
1.	SignUp/Login	Customer dapat SignUp/login	Berhasil
2.	Fitur Add item	Customer dapat menambah item	Berhasil
3.	Fitur Update	Customer dapat menambah/mengurangi item	Berhasil
4.	Fitur checkout	Customer dapat checkout item	Berhasil
5.	Fitur pembayaran	Customer dapat melakukan fitur pembayaran	Berhasil
6.	Upload bukti pembayaran	Customer dapat upload bukti pembayaran	Berhasil
7.	Fitur invoice	Customer dapat upload history pembayaran	Berhasil
8.	Fitur Mycart	Customer dapat melihat keranjang	Berhasil

9.	Logout	Customer dapat logout	Berhasil
----	--------	-----------------------	----------

Tabel 3.1.2 .pengujian sistem user customer KantinQuy

3.2 pembahasan dalam perhitungan nilai similarty

Data aneka menu makanan minuman yang dikumpulkan pada website KantinQuy ini terdapat nama menu ,harga dan kategori .dari semua menu terdapat 3 didalam setiap kategori yaitu (aneka makanan ,aneka minuman ,aneka jus) pada penelitian ini menyiapkan daftar menu pada tabel I.

Tabel 3.21. Daftar Aneka Makanan Minuman dan Kategori

No	Menu	Harga(Rp)	Kategori
1	-Pecel Ayam	20.000 discs(2%)	-Aneka Pecel
2	-Pecel Ikan Nila	22.000	-Aneka Pecel
3	-Sop ayam	22.000	-Aneka Sop
4	-Es Jeruk	10.000	- Aneka Minuman
5	-Es the manis	5.000	- Aneka Minuman
6	-Jus Mangga	15.000(disc20%)	- Aneka Jus
7	-Jus Melon	12.000	- Aneka Jus
8	-Jus Alpukat	15.000(disc20%)	- Aneka Jus
9	-Jus Naga	10.000	- Aneka Jus

Daftar riwayat pesanan ini pada tabel II untuk melakukan uji coba dalam menghitung nilai similarty , di dalam tabel ini sudah terdapat C1-C5 (customer) dan menu yang dipesan yang sudah terdapat rating dari customer pemesan .

Tabel 3.2.2. Daftar Pesanan dan Rating nya

Customer	Menu yang di pesan (Rating)
-aji putra p	-pecel ayam(3) - es jeruk (5) -sop ayam (3) -pecel ikan nila (4) -es tehmanis (2) - pecel ayam (3) -jus manga (4)
-adit	-pecel ikan nila (5) -es jeruk (4) -sop ayam (3)
-ibnu	-pecel ikan nila (2) -jus jeruk (2)
-denis	-pecel ayam (3) -jus naga (4)
-Rani	-pecel ayam (3) -sop ayam (2) -jus melon (5)-sop ayam(2)-pecel ayam(3)-Jus alpukat (5)

Perhitungan metode collaborative filtering adalah pemberian nilai rating aneka makanan dan minuman yang berbentuk star atau biasanya bisa juga dengan 1 sampai 5 .daftar aneka menu yang dapat dilihat pada tabel 1 dan rating yang dibagikan customer dari tabel II.menghitung nilai kemiripan dengan aneka makanan dan minuman menggunakan algoritma adjusted cosine similarty.

$$S(i,j) = \frac{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \bar{R}_i)(R_{u,j} - \bar{R}_j)}{\sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \bar{R}_i)^2 \sum_{u \in U} (R_{u,j} - \bar{R}_j)^2}}$$

$$\sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,i} - \hat{R}_i)^2} \sqrt{\sum_{u \in U} (R_{u,j} - \hat{R}_j)^2}$$

Kemiripan hitungan nilai dapat dikerjakan jika 2 atau bertambah rating yang diberi oleh customer berbeda kepada kedua aneka makanan atau minuman. contoh sebagai berikut pada tabel II dapat kita lihat bahwa adanya customer yang membagikan rating kepada 2 atau lebih aneka menu yang sama dengan customer lain, misalkan C1 (customer) C2 dan C3 telah membagikan rating kepada M2 (pecel ikan nila) dengan M4 (es jeruk) (aneka makanan minuman) Sehingga nilai kemiripan antara M2 dengan M4 adalah

$$\begin{aligned} \text{Sim}(2,4) &= \frac{((5-4)(4-4) + (4-3.5)(5-3.5) + (-3.5)(-3.5) + (2-2)(2-2) + (-3.75)(-3.75))}{\sqrt{(5-4)^2 + (4-3.5)^2 + (-3.5)^2 + (2-2)^2 + (-3.75)^2} \sqrt{(4-4)^2 + (5-3.5)^2 + (-3.5)^2 + (2-2)^2 + (-3.75)^2}} \\ &= \frac{27.06}{28.06} = 0.96 \end{aligned}$$

3.3 Pembahasan Perhitungan Nilai Prediksi

$$P(a,j) = \frac{\sum_{i \in I} (R_{a,i} \cdot S_{i,j})}{\sum_{i \in I} S_{i,j}} \quad [5]$$

Definisi :

$P(a,j)$ = Perhitungan penilaian aneka menu j untuk customer a

$i \in I$ = Kumpulan yang sama memakai aneka menu j

$R_{a,i}$ = Penilaian customer a pada aneka menu i

$S(i,j)$ = Jumlah similarity anatara aneka menu i dengan aneka j

Jalani perhitungan terhadap seluruh menu yang terdapat. Nilai kemiripan antara 2 menu hendak bernilai 0 (belum dikenal) misalnya enggak terdapat satupun customer yang berikan penilaian kepada kedua menu yang tercatat, semacam M2 serta M7. Ada pula jumlah kesamaan 1 serta- 1 terjalin sebab cuma ada 1 customer yang membagikan penilaian kepada kedua menu yang tercatat, contoh rating M1 serta M7 cuma diberikan oleh C5. Ada pula tabel yang tidak mempunyai hasil (kosong) dimana perihal ini disebabkan campuran dengan menu yang serupa, contoh M7 dan M7 tidak dibolehkan. Nilai yang dihasilkan algoritma adjusted- cosine similarity biasanya berkisaran -1 sampai 1. 2 menu dikira sama bila jumlah similarity antara keduanya mengarah 1 serta tidak mirip bila jumlah similaritynya meengarah - 1

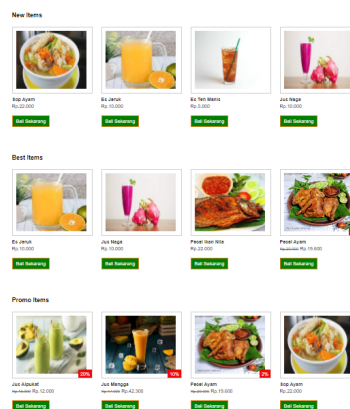
Ibarat C5 sebagai contoh untuk meminta sistem menu yang rekomendasi, sistem hendak menghitung nilai prediksi C5 kepada menu yang belum tahu di pesan oleh customer (C5) yaitu menu 2,4,5,6, lalu 9. berikut perhitungan nilai prediksi M5 bagi C5:

$$P(C_5, M_5) = \frac{(0 \times -1) + (5 \times 0) + (5 \times 0)(3 \times 1) + (0 \times -1) + (0 \times -1) + (0 \times -1) + (2 \times 1)}{|-1| + |0| + |0| + |1| + |-1| + |-1| + |-1| + |1|} = \frac{5}{6} = 0.83$$

Nilai -1,0,0,1,-1,-1,-1,1 ialah nilai similarity M5 dengan M1,M2,M3,M4,M6,M7,M8 dan M9 nilai 0,5,5,3,0,0,0,dan 2 dengan berturut-turut ialah pemberian nilai rating dari C5 terhadap M1 sampai M9 (kecuali M5) .

Menu yang buat direcomended ialah menu yang berbobot dengan prediksi mendekati 1 atau diatas angka 0 (nol). Perhitungan hasil bobot prediksi menu yang di recommended kan untuk C5 ialah M5 . menu dengan nilai kurang dari sama dengan 0 (nol) bukan di recommended kan dengan menu tersebut diperkirakan bukan diinginkan oleh customer . menu yang pernah di pesan dan diberi rating oleh customer akan dikasih nilai 0 .

3.4 Tampilan Menu dan Fitur Pada Aplikasi KantiQuy



Gambar 1. Aneka menu

Tampilan home

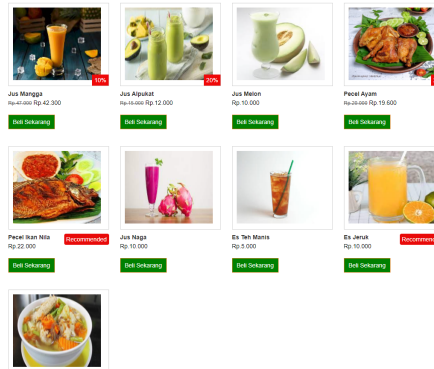
Dimana tampilan home ini terdapat macam macam aneka makanan dan minuman yang berfungsi untuk mempermudah customer dalam memilih makanan dan minuman dimana dihome ini terdapat fitur new items ,best seller dan promo items.

The image shows a screenshot of the KantiQuy application's sign-up form. The form is titled 'Sign Up' and includes a sub-header 'Masukkan informasi atau data anda dengan benar dan jelas'. The form fields are: 'Nama Lengkap' (Full Name), 'Email', 'Password', 'Telephone', 'Kode Pos' (Post Code), and 'Alamat' (Address). There are also dropdown menus for 'Pilih Kategori' (Choose Category) and 'Pilih Cabang' (Choose Branch). A 'Sign Up' button is at the bottom. On the right side, there is a sidebar menu with the title 'Kategori' and a list of categories: 'MENU ANEKA JUS', 'MENU ANEKA MINUMAN', 'MENU ANEKA PECEL', and 'MENU ANEKA KOP'. Below the form, there is a 'Forgot Password' link and a 'Sudah punya akun? Klik untuk Login' (Already have an account? Click to login) link.

Gambar 2. Tampilan signup

Tampilan signup

Tampilan signup ini berfungsi sebagai fitur registrasi pada aplikasi KantinQuy dimana didalam fitur ini terdapat form yang perlu diisi sampai selesai , setelah selesai fitur ini akan ke kirim di menu members yang ada di admin



Gambar 3. Tampilan menu recommended

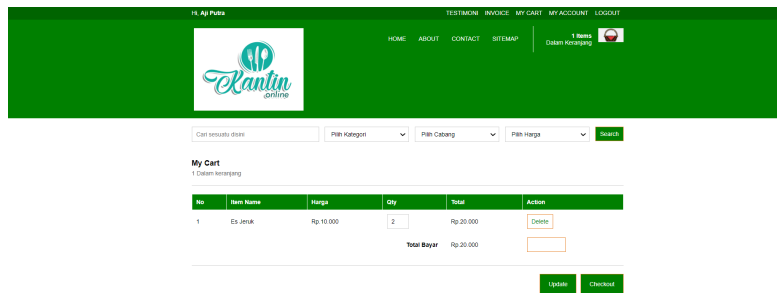
Tampilan menu recommended

Dimana pada menu ini apabila kita klik pada tombol search akan menghasilkan menu yang recommend untuk kita dimana sebelum nya sudah ada customer yang memberi rating pada aneka tersebut dan apabila di klik 2X pada gambar menu akan muncul fitur rating ,Ketika di klik menu beli sekarang menu ini otomatis akan langsung masuk kebagian mycart.

Gambar 4. Tampilan rating

Tampilan Rating

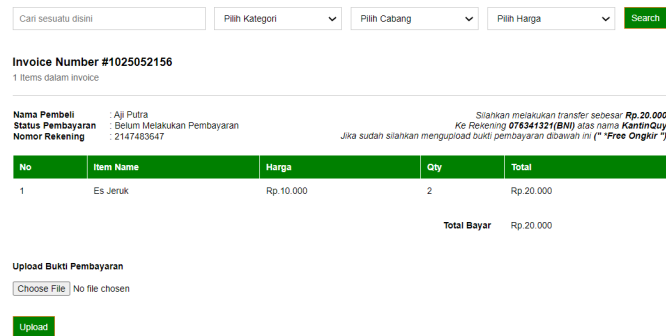
Tampilan rating ini untuk memberikan rating dimana terdapat pada setiap aneka makanan aneka minuman dan aneka jus yang berfungsi untuk merekomendasikan aneka aneka yang tersedia untuk customer lain dan di fitur rating ini terdapat 5 icon star dan terdapat juga pemberian nama untuk customer dan pemberian komentar pada setiap aneka makanan yang di rating nya .



Gambar 5. Tampilan mycart /keranjang

Tampilan Mycart

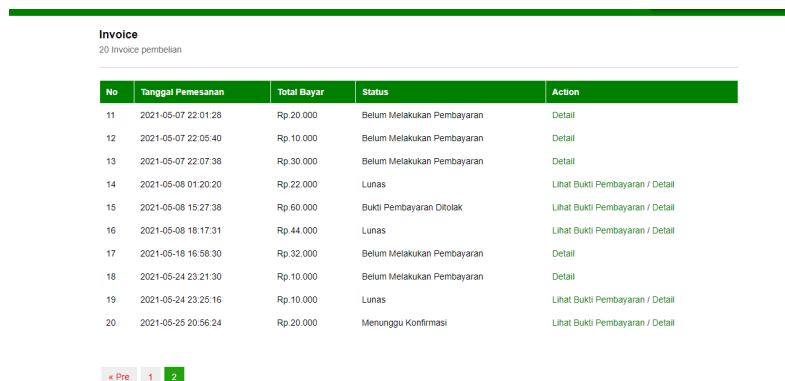
Tampilan mycart ini berfungsi untuk menyimpan hasil otomatis pembelian aneka makanan minuman maupun jus yang kita jual pada website KantinQuy apabila kita klik tombol checkout akan muncul invoice untuk mengarahkan pembayaran.



Gambar 6. Tampilan invoice

Tampilan invoice

Pada tampilan terdapat nama pembeli, status pembayaran dan nomor rekening customer apabila sudah transfer pembayaran customer melakukan upload pada menu bukti pembayaran



Gambar 7. Tampilan invoice pembayaran pada menu admin

Tampilan invoice admin

Dimana di tampilan ini terdapat invoice bukti pembayaran yang dilakukan oleh customer dan admin akan mengecek lihat bukti pembayaran /lihat secara detail .

Invoice Number #1025052156
1 Items dalam invoice

Nama Pembeli : Aji Putra
Status Pembayaran : Menunggu Konfirmasi
Nomor Rekening : 2147483647

Konfirmasi Pembayaran Tolak Bukti Pembayaran Lihat Bukti Pembayaran

No	Item Name	Harga	Qty	Total
1	Es Jeruk	Rp.10.000	2	Rp.20.000
Total Bayar				Rp.20.000

Gambar 8. Tampilan invoice bukti pembayaran customer pada menu admin

Tampilan invoice number admin

pada tampilan ini admin akan mengecek juga apakah customer sudah benar-benar mentransfer pembayaran pesanan makanan minuman yang di pesan pada website KantinQuy ,apabila sudah benar admin akan menkonfirmasi pembayaran ke customer sebaliknya jika transfer bukti upload bukan transferan, admin akan tolak bukti pembayaran .

Cari sesuatu disini Pilih Kategori Pilih Cabang Pilih Harga Search

Invoice Number #1024052125
1 Items dalam invoice

Nama Pembeli : Aji Putra
Status Pembayaran : Lunas
Nomor Rekening : 2147483647

Proses pembayaran telah lunas
pesanan akan tiba selama 15 -30 menit

No	Item Name	Harga	Qty	Total
1	Es Jeruk	Rp.10.000	1	Rp.10.000
Total Bayar				Rp.10.000

Copyright © 2021 - Designed by Aji putra prasetyo

Gambar 9 . invoice pembayaran pada menu customer

Tampilan invoice number customer

Tampilan ini akan memberikan status pembayaran apabila admin sudah mengecek semua pembayaran yang di pesan dimana pada status pembayaran akan berubah apabila kita sudah mentransfer nya menjadi lunas dan proses pengantaran makanan-minuman akan dikirim setelah proses pembayaran telah lunas

4. KESIMPULAN

Berlandaskan hitungan uji coba yang dikerjakan dapat disimpulkan hasil observasi ini yang menggunakan algoritma collaborative filtering dimana hasil sistem rating kemiripan pesanan aneka makanan dan minuman mendapatkan hasil

dikarenakan dengan menguji sistem melalui rating yang diberikan pada tabel II C1 (customer) C2 dan C3 telah memberikan rating terhadap M2 dan M4 (aneka makanan minuman) Sehingga nilai kemiripan antara M2 dengan M4 menghasilkan nilai kemiripan sebesar 0,96 dimana C1 C2 dan C3 mempunyai kemiripan pesanan yaitu dengan menu es jeruk (aneka minuman) dan pecel ikan nila (aneka pecel). Pada website KantinQuy ini mengenakan kode program PHP dengan metodenya memakai MVC bersama Mysql sebagai basis data. pengujian yang dilakukan pada aplikasi KantinQuy menggunakan blackbox pengujian sesuai alur proses yang sudah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Miyadi, **"Membangun Sistem Informasi Pemesanan Meja Dan Makanan Berbasis Web (Studi Kasus: Rumah Makan Mbak Tuti)"**, *J. ONESISMIK*, vol. 3, no. Vol 3 No 3 (2019), pp. 218–226, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.dcc.ac.id/index.php/onesismik/article/view/306>.
- [2] B. Sutara, **"Optimalisasi Aplikasi Transaksi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter"**, *J. Inform. Pengemb. IT(JPIT)*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2017.
- [3] F. & E. Aulia, **"E-Commerce Oleh-Oleh Khas Minang"**, *VOTEKNIKA J. Vokasional Tek. Elektron. dan Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 107–112, 2018, [Online]. Available: E-COMMERCE OLEH-OLEH KHAS MINANG.
- [4] I. G. A. G. A. Kadyanan, **"Perancangan Sistem Rekomendasi dalam Industri Kuliner di Bali"**, *J. Ilm.*, vol. X, no. 1, pp. 1–6, 2017, [Online]. Available: <https://docplayer.info/96219900-Perancangan-sistem-rekomendasi-dalam-industri-kuliner-di-bali.html>.
- [5] R. H. Mondy, A. Wijayanto, and Winarno, **"Recommendation System With Content-Based Filtering Method for Culinary Tourism in Mangan Application"**, *Itsmart*, vol. 8, no. 2, pp. 65–72, 2019.
- [6] Meilantika, **"Membangun Aplikasi Rumah Makan Online"**, *J. Inform.*, no. 2, pp. 28–35, 2020.
- [7] C. Hayat, E. Rahardja, and F. Pasamboan, **"Implementasi Model View Controller Pada Aplikasi Pemesanan Makanan Platform Sistem Operasi Android"**, *SATIN - Sains dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 19–26, 2019, doi: 10.33372/stn.v5i1.445.
- [8] Nugroho, **"Sistem Rekomendasi Produk Ukm Di Kota Bandung Menggunakan Algoritma Collaborative Filtering"**, *J. Ris. Sist. Inf. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 23–31, 2020.
- [9] L. Tommy, D. Novianto, Y. S. Japriadi, T. Informatika, I. Sains, and A. Luhur, **"Sistem Rekomendasi Hybrid untuk Pemesanan Hidangan Berdasarkan Karakteristik dan Rating Hidangan"**, *J. Appl. Informatics Comput.*, vol. 4, no. 2, pp. 137–145, 2020.
- [10] L. Tommy, C. Kirana, and V. Lindawati, **"Recommender System Dengan Kombinasi Apriori Dan Content-Based Filtering Pada Aplikasi Pemesanan Produk"**, *J. Teknoinfo*, vol. 13, no. 2, p. 84, 2019, doi:

10.33365/jti.v13i2.299.