

# Perancangan Sistem Rekomendasi Perbelanjaan item Kursi Kayu Pada Toko Online Berbasis Website dengan Metode Knowledge Based Recommendation

Nurul Muzayyana<sup>1</sup>, Aditya Brian Salsabil<sup>2</sup>, Nurul Nur Ayni<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Duta Bangsa Surakarta

<sup>1</sup>202020998@mhs.udb.ac.id, <sup>2</sup>202030228@mhs.udb.ac.id, <sup>3\*</sup>202021145@mhs.udb.ac.id

**Abstrak** – Di pasar online atau yang biasa kita sebut pasar ecommerce sebagai tempat berbelanja dari barang keperluan sehari-hari, elektronik hingga kebutuhan sehari-hari untuk makan dan minum, dengan jarak jauh dan wilayah tertentu. Nyanu Store merupakan tempat berbelanja online terbesar di berbagai negara termasuk Indonesia. Penjualan item secara online dibanding penjualan secara offline memang cukup melelahkan penjualan offline bahwa kita diharuskan menjaga barang dan mengelola penjualan secara manual. Maka banyak sekali saat ini owner toko yang membuka lapaknya secara online dilain sisi mudah dalam pengelolaan penjualan dan juga dalam mendapatkan calon pembeli. Selain pengembangan pada sisi kemudahan fungsi dari toko online, di fitur lain toko online memiliki sebuah sistem rekomendasi untuk membantu calon pembeli dalam menentukan pilihan mana yang terbaik dalam item yang dijual pada ecommerce. Tujuan adanya jurnal perancangan penelitian ini sebagai referensi dalam pengembangan sebuah toko online dan sebagai sistem rekomendasi yang dapat membantu pelanggan dalam bertransaksi dan memilih barang. Metode sistem rekomendasi ini menggunakan *knowledge based recommendation*. *knowledge based recommendation* memiliki keunggulan dalam menentukan prioritas dari pengguna yang telah membeli item tersebut, dan juga mudah menentukan nilai similarity antara kebutuhan user dengan item yang dibutuhkan. Sistem rekomendasi ini memiliki atribut pencarian yaitu jenis kayu furniture, jenis bahan kayu, rakit, dilipat, ukuran panjang x lebar, ukuran tinggi, ukuran berat, plitur, warna dan harga jual. Hasil sistem rekomendasi ini dapat dijadikan referensi dalam pengembangan aplikasi toko online sebagai tools untuk memudahkan calon pembeli.

**Kata Kunci** – Rekomendasi, Sistem, Penjualan

**Abstract** – In the online market or what we usually call the ecommerce market as a place to shop from daily necessities, electronics to daily necessities for eating and drinking, with long distances and certain regions. Nyanu Store is the largest online shopping place in various countries including Indonesia. Selling products online compared to offline sales is quite tiring offline sales that we are required to maintain goods and manage sales manually. So there are a lot of shop owners who open their stalls online on the other hand it is easy to manage sales and also in getting potential buyers. In addition to the development in terms of the ease of functioning of online stores, in other features online stores have a recommendation system to help prospective buyers in determining which choice is the best in the products sold on ecommerce. The purpose of this research design journal is as a reference in developing an online store and as a recommendation system that can help customers in transacting and choosing goods. This recommendation system method uses knowledge based recommendation. Knowledge based recommendation has the advantage of determining the priorities of users who have bought the product, and also easily determining the similarity value between user needs and the products needed. This recommendation system has search attributes, namely furniture wood type, wood material type, raft, folded, length x width size, height size, weight size, varnish, color and selling price. The results of this recommendation system can be used as a reference in developing online

store applications as tools to facilitate prospective buyers.

**Keywords** - Recommendations, System, Sales

## I. PENDAHULUAN

Di pasar perdagangan di masyarakat sebagai pusat perbelanjaan sudah biasa sekali kita jumpai untuk tempat bertransaksi jual beli antara penjual dan pembeli. Pasar memiliki peran dalam

memenuhi kebutuhan masyarakat berupa sandang atau pangan dan kebutuhan sekunder lainnya[1]. Di sisi lain pasar sebagai tempat berdagang sangatlah banyak sekali dan beragam jenis yang dijual, sehingga calon pembeli kebingungan dalam memilih barang yang sesuai dan memiliki kualitas bagus.

Di era serba teknologi di masa kini sudah dimudahkannya dalam bertransaksi jarak jauh antara penjual dan pembeli, contoh pasar digital yang dapat kita temui dengan sebuah gadget yang kita selalu genggam yaitu Nuyanu Store. Nuyanu Store adalah platform yang menyediakan semua keperluan barang dengan pemasaran melalui aplikasi. Dengan tahapan setelah transaksi kemudian dilanjutkan proses distribusi ke alamat pembeli, hal itu memudahkan calon pembeli dalam berbelanja di Nuyanu Store. Proses penjualan yang dilakukan dengan kemiripan antara hal yang ingin dicari dengan data yang dimiliki. Sistem sangatlah memudahkan si pembeli dan penjual, tanpa harus perjalanan datang ke toko secara langsung kini dimudahkan adanya sistem tersebut.

Berdasarkan adanya sistem tersebut kita dapat kembangkan sebuah sistem rekomendasi sebagai pendukung sistem yang membantu pembeli dengan memberi saran sebuah item berdasarkan item yang sejenis dan telah dibeli oleh pembeli lain [8]. Perancangan sistem rekomendasi berbasis website agar pelanggan dapat memilih item di internet tanpa harus menginstal aplikasi. Sistem rekomendasi yang memberikan penawaran dari hasil penyaringan data sehingga hanya menampilkan informasi yang sesuai dengan pencarian dan preferensi pengguna sistem rekomendasi ini [2].

Metode sistem rekomendasi ini menggunakan *knowledge based recommendation*. Metode ini memiliki sisi keunggulan dalam menentukan prioritas dari pengguna yang telah membeli item tersebut, dan juga mudah menentukan nilai ketepatan antara kebutuhan user dengan item yang

dibutuhkan[3]. Pada metode sistem penelitian ini bagus digunakan dalam memberikan solusi item tanpa kriteria penentu dari calon pembeli yang sesuai dengan kebutuhan[4].

Tujuan perancangan pada penelitian ini untuk membuat sebuah pemodelan *knowledge based recommendation* pada sistem rekomendasi pemilihan item furniture yaitu kursi. Pemodelan ini ditujukan sebagai acuan dalam perancangan sistem rekomendasi yang akan di implementasi ke sebuah software.

## II. METODE PENELITIAN

Perancangan ini dimulai dari rumusan masalah dan tambahan sebuah fitur pendukung pada website toko online. Tahapan penelitian ini hanya sampai di tahap pemodelan yaitu : (1) pemodelan bisnis ; (2) pemodelan data; (3) pemodelan proses. Tahapan tadi bisa dibilang kita menggunakan metode RAD[6]. Metode ini sangat tepat digunakan untuk kasus tersebut dengan tingkat dinamis dan memakan waktu yang sangat pendek, untuk kebutuhan data informasi secara cepat dan karakteristik kecocokan dengan pengguna [5]. Proses tahapan penelitian nantinya yaitu :

### A. Pemodelan Bisnis

Pemodelan ini memodelkan fungsi bisnis sebagai mengidentifikasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang membutuhkan informasi untuk pembelian item, bagaimana alur jalannya informasi dan cara mendapatkan hasil yang sesuai, proses terkait informasi tersebut. Pada tahapan ini peneliti mengumpulkan bahan-bahan untuk melakukan survei sebagai kebutuhan

sistem. Model ini dimodelkan dengan pemodelan data dari data item dan atribut yang menggunakan diagram yaitu workflow. didapatkan dengan metode penelitiannya.

B. Pemodelan Data C. Pemodelan Proses

Pemodelan data ini membutuhkan data dari Mengimplementasi fungsi model bisnis yang pemodelan bisnis dan menjelaskan setiap sudah terkait dengan model data. Peneliti juga atributnya. Peneliti dalam data membuat membuat tampilan desain interface sistem.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Jenis dan Atribut item

No.	Macam Furniture	Atribut									
		Bahan Kayu	Rakit	Dilip at	Ukuran panjang x lebar (cm)	Ukuran Tinggi (cm)	Ukuran berat (kg)	Plitur	Warna	Harga	Merk
1	Kursi	Kayu Jati	Tidak	Tidak	45 x 45 cm	50 cm	3 kg	Ya	Coklat	Rp 455.000	IKEA
2	Kursi	Kayu Jati	Tidak	Tidak	42 x 42 cm	48 cm	2 kg	Ya	Coklat	Rp 410.000	LUNA
3	Kursi	Kayu Mahoni	Ya	Ya	42 x 42 cm	52 cm	2 kg	Tidak	Putih	Rp 350.000	LUNA
4	Kursi	Kayu Mahoni	Tidak	Ya	40 x 40 cm	45 cm	1,5 kg	Ya	Hitam	Rp 325.000	Napolly
5	Kursi	Kayu Sengon	Tidak	Ya	44 x 44 cm	50 cm	1,7 kg	Ya	Putih	Rp 225.000	IKEA
6	Kursi	Kayu Sengon	Ya	Tidak	42 x 42 cm	48 cm	2,2 kg	Tidak	Coklat	Rp 195.000	IKEA
7	Kursi	Kayu Sengon	Ya	Ya	40 x 40 cm	45 cm	1,6 kg	Tidak	Hitam	Rp 180.000	Napolly
8	Kursi	Kayu Akasia	Tidak	Tidak	44 x 44 cm	52 cm	1,5 kg	Tidak	Hitam	Rp 195.000	Cubic
9	Kursi	Kayu Akasia	Tidak	Ya	45 x 45 cm	52 cm	1,6 kg	Ya	Putih	Rp 205.000	Cubic
10	Meja	Kayu Jati	Tidak	Tidak	80 x 140 cm	90 cm	8 kg	Ya	Coklat	Rp 585.000	Napolly

11	Meja	Kayu Mahoni	Ya	Ya	60 x 120 cm	80 cm	7,5 kg	Tidak	Coklat	Rp 450.000	IKEA
12	Meja	Kayu Mahoni	Ya	Tidak	65 x 125 cm	80 cm	7,2 kg	Ya	Putih	Rp 390.000	Cubic
13	Meja	Kayu Sengon	Tidak	Tidak	80 x 140 cm	95 cm	7,6 kg	Tidak	Hitam	Rp420.000	LUNA
14	Meja	Kayu Sengon	Ya	Ya	50 x 100 cm	65 cm	5,6 kg	Tidak	Coklat	Rp 375.000	IKEA
15	Meja	Kayu Akasia	Ya	Tidak	85 x 160 cm	95 cm	5,2 kg	Ya	Putih	Rp 385.000	LUNA
16	Meja	Kayu Akasia	Tidak	Tidak	45 x 80 cm	55 cm	5,8 kg	Tidak	Coklat	Rp320.000	Napolly
17	Lemari	Kayu Jati	Tidak	Tidak	80 x 120 cm	165 cm	42 kg	Ya	Coklat	Rp 3.200.000	Cubic
18	Lemari	Kayu Jati	Tidak	Tidak	65 x 160 cm	180 cm	35 kg	Ya	Coklat	Rp 3.800.000	Cubic
19	Lemari	Kayu Mahoni	Tidak	Tidak	65 x 120 cm	150 cm	32,5 kg	Tidak	Putih	Rp 1.200.000	LUNA
20	Lemari	Kayu Mahoni	Ya	Tidak	70 x 130 cm	155 cm	33 kg	Ya	Hitam	Rp 1.500.000	IKEA

Metode pemodelan pada knowledge based recommendation menggunakan teknik case based, dengan mencari nilai tingkat similarity data dari kebutuhan user dengan data item item. Similarity adalah penilaian yang peruntukan mengukur seberapa nilai kesamaan pada suatu kasus yang dicari dengan dengan kasus data yang dimiliki dan dimunculkan dengan hasil yang akan diolah untuk rekomendasi, metode umum yang biasa digunakan yaitu penjumlahan [7].

Berikut rumus yang digunakan untuk mencari nilai similarity pada metode knowledge based recommendation :

$$\text{Similarity}(\text{user}, \text{item}) = W1 * S1 + W2 * S2$$

+

$$\dots + Wn * Sn$$

Keterangan:

$\text{Similarity}(\text{user}, \text{item})$  = Nilai kesamaan terhadap data user dengan data item  
W (Weight) = Bobot atribut

S = Nilai Perbandingan

Penelitian ini menggunakan 10 atribut pada setiap item yaitu bahan kayu, rakit, dilipat, ukuran panjang x lebar (cm), ukuran tinggi (cm), ukuran berat (kg), plitur, warna, harga, dan merk dengan bobot/weight tiap atribut dibuat sama yaitu sebagai berikut :

a. Bahan Kayu = 10% = 0,1

b. Rakit = 10% = 0,1

c. Dilipat = 10% = 0,1

d. Ukuran panjang x lebar (cm) = 10% = 0,1

e. Ukuran Tinggi (cm) = 10% = 0,1

f. Ukuran berat (kg) = 10% = 0,1

g. Plitur = 10% = 0,1

h. Warna = 10% = 0,1

Tabel 2. item Kursi

No.	Jenis Furniture	Atribut										
		Bahan Kayu	Rakit	Dilipat	Panjang lebar (cm)	x	Tinggi (cm)	Berat (kg)	Plitur	Warna	Harga	Merk
1	Kursi	Kayu Jati	Tidak	Tidak	45	45	50 cm	3 kg	Ya	Coklat	Rp 455.000	IKEA
2	Kursi	Kayu Jati	Tidak	Tidak	42	42	48 cm	2 kg	Ya	Coklat	Rp 410.000	LUNA
3	Kursi	Kayu Mahoni	Ya	Ya	42	42	52 cm	2 kg	Tidak	Putih	Rp 350.000	LUNA
4	Kursi	Kayu Mahoni	Tidak	Ya	40	40	45 cm	1,5 kg	Ya	Hitam	Rp 325.000	Napolly
5	Kursi	Kayu Sengon	Tidak	Ya	44	44	50 cm	1,7 kg	Ya	Putih	Rp 225.000	IKEA
6	Kursi	Kayu Sengon	Ya	Tidak	42	42	48 cm	2,2 kg	Tidak	Coklat	Rp 195.000	IKEA
7	Kursi	Kayu Sengon	Ya	Ya	40	40	45 cm	1,6 kg	Tidak	Putih	Rp 180.000	Napolly
8	Kursi	Kayu Akasia	Tidak	Tidak	44	44	52 cm	1,5 kg	Tidak	Hitam	Rp 195.000	Cubic
9	Kursi	Kayu Akasia	Tidak	Ya	45	45	52 cm	1,6 kg	Ya	Putih	Rp 205.000	Cubic

i. Harga = 10% = 0,1

j. Merk = = 10% = 0,1

Berdasarkan tabel 1 data item furniture kayu, jika user ingin mencari item furniture dengan spesifikasi berikut :

- Macam Furniture = Kursi
- Dapat Dilipat = Ya
- sudah di Plitur = Ya
- Warna produk = Putih
- Harga item barang = Rp 400.000
- Merk produk yang dijual= IKEA

Dari model sistem rekomendasi penelitian ini, maka item furniture adalah sebagai berikut :

- Macam furniture yang diinginkan oleh user yaitu kursi, maka dari 20 data sampel item furniture akan diseleksi berdasarkan macam furniture kursi sehingga terseleksi 9 item kursi dari 20 data sampel item. Data item kursi yang terseleksi berdasarkan macam furniture yang diinginkan oleh user dapat dilihat pada tabel 2.
- Dari 9 item kursi yang telah terseleksi kemudian diproses ke dalam rumus pencarian nilai similarity dengan metode *knowledge based recommendation* dengan melihat kecocokan dari data kebutuhan user yang berupa, dapatnya item dilipat, cat plitur,

warna, harga, hingga merk. Harga tertinggi item yang dijual di Toko Online Furniture Nuyanu Store adalah Rp 3.800.000. Berikut proses perhitungan mencari nilai similarity :

### Item 1

Item 1 jika dilakukan perbandingan dari data keinginan user, maka dari hasil dapatnya item dilipat tidak sesuai, pada sisi cat plitur sesuai, dari fitur segi warna tidak sesuai, pada sisi selisih harga Rp 55.000 lebih mahal, dan dari sisi merk sesuai, maka hasil nilai perhitungan similarity antara user dengan item 1 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user,item1}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*1) + (0,1*0) + (0,1*(1 - 55000/400000)) + \\ &(0,1*1) = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + \end{aligned}$$

$$0 + 0 + 0,1 + 0 + 0,08625 + 0,1 = 0,28625$$

### Item 2

Item 2 jika dilakukan perbandingan dari data keinginan user, maka dari hasil dapatnya item dilipat tidak sesuai, pada sisi cat plitur sesuai, dari fitur segi warna tidak sesuai, pada sisi selisih harga Rp 10.000 lebih mahal, dan dari sisi merk tidak sesuai kriteria diinginkan, maka hasil nilai perhitungan similarity antara user dengan item 2 sebagai berikut :  $\text{Similarity}(\text{user,item2}) = (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*1) + (0,1*0) + (0,1*(1 - 10000/400000)) + (0,1*0) = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0,1 + 0 + 0,0975 + 0 = 0,1975$

### Item 3

Item 3 jika dilakukan perbandingan dari data keinginan user, maka dari hasil dapatnya item dilipat tidak sesuai, dari sisi cat plitur tidak sesuai, pada sisi warna sesuai, pada sisi selisih harga Rp 50.000 lebih murah, dan dari sisi merk tidak sesuai, maka hasil nilai perhitungan similarity antara user dengan item 3 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user,item3}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &(0,1*0) + (0,1*1) + (0,1*(1 - 50000/400000)) \\ &+ (0,1*0) = 0 + 0 + 0 + 0 + \\ &0 + 0 + 0 + 0,1 + 0,0875 + 0, = 0,1875 \end{aligned}$$

### Item 4

Item 4 jika dibandingkan dengan data kebutuhan user, maka pada sisi dapatnya item dilipat sesuai, pada sisi cat plitur juga sesuai, pada sisi warna tidak sesuai, pada sisi harga terdapat selisih harga Rp 75.000 lebih murah, dan pada sisi merk tidak sesuai, dan hasil prediksi nilai similarity dengan user dengan item 4 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user,item4}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*1) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*1) + \\ &(0,1*0) + (0,1*(1 - 75000/400000)) + (0,1*0) = 0 \\ &+ 0 + 0,1 + 0 + 0 + 0 + 0,1 + 0 + 0,08125 + 0, = \\ &0,28125 \end{aligned}$$

### Item 5

Item 5 jika dibandingkan dengan data kebutuhan user, maka pada sisi dapatnya item dilipat sesuai, pada sisi cat plitur juga sesuai, pada sisi warna sesuai, pada sisi selisih harga Rp 175.000 lebih murah, dan pada sisi merk sesuai, dan hasil prediksi nilai similarity dengan user dengan item 5 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user,item5}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*1) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*1) \\ &+ (0,1*1) + (0,1*(1 - 175000/400000)) + (0,1*1) \\ &= 0 + 0 + 0,1 + 0 + 0 + 0 + 0,1 + 0,1 + 0,05625 \\ &+ 0,1 = 0,45625 \end{aligned}$$

### Item 6

Item 6 jika dibandingkan dengan data kebutuhan user, maka pada sisi dapatnya item dilipat tidak sesuai, pada sisi cat plitur tidak sesuai, pada sisi warna tidak sesuai, pada sisi selisih harga Rp 205.000 lebih murah, dan pada sisi merk sesuai, dan hasil prediksi nilai similarity dengan user dengan item 6 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user,item6}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*0) + (0,1*(1 - 205000/400000)) + (0,1*1) = \\ &0 + 0 + 0,1 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0,04875 + 0,1 \\ &= 0,14875 \end{aligned}$$

### Item 7

Item 7 jika dibandingkan dengan data kebutuhan user, maka pada sisi dapatnya item dilipat sesuai, pada sisi plitur tidak sesuai, pada sisi warna sesuai, pada sisi selisih harga 220.000 lebih murah, dan pada sisi merk tidak sesuai, dan hasil prediksi nilai similarity dengan user dengan item 7 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user}, \text{item7}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*1) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*1) + (0,1*(1 - 220000/400000)) + (0,1*0) = \\ &0 + 0 + 0,1 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0,1 + 0,045 + 0 = \\ &0,245 \end{aligned}$$

### Item 8

Item 8 jika dibandingkan dengan data kebutuhan user maka pada sisi dapatnya item dilipat tidak sesuai, pada sisi cat plitur tidak sesuai, pada sisi warna tidak sesuai, pada sisi selisih harga Rp 205.000 lebih murah, dan pada sisi merk tidak sesuai, dan hasil prediksi nilai similarity dengan user dengan item 8 sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user}, \text{item8}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*0) + (0,1*(1 - 205000/400000)) + (0,1*0) = \\ &0 + 0 + 0,1 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0,04875 + 0 = \\ &0,04875 \end{aligned}$$

### Item 9

Item 9 jika dibandingkan dengan data kebutuhan user, maka pada sisi dapatnya item dilipat sesuai, pada sisi cat plitur juga sesuai, pada sisi warna sesuai, pada sisi selisih harga Rp 195.000 lebih murah, dan pada sisi merk tidak sesuai, dan hasil prediksi nilai similarity dengan user dengan item 9

sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Similarity}(\text{user}, \text{item9}) &= (0,1*0) + (0,1*0) + \\ &(0,1*1) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*0) + (0,1*1) \\ &+ (0,1*1) + (0,1*(1 - 195000/400000)) + (0,1*0) \\ &= 0 + 0 + 0,1 + 0 + 0 + 0 + 0,1 + 0,1 + 0,05125 \\ &+ 0 = 0,35125 \end{aligned}$$

3. Dari perolehan hasil perhitungan similarity case based dengan metode knowledge based

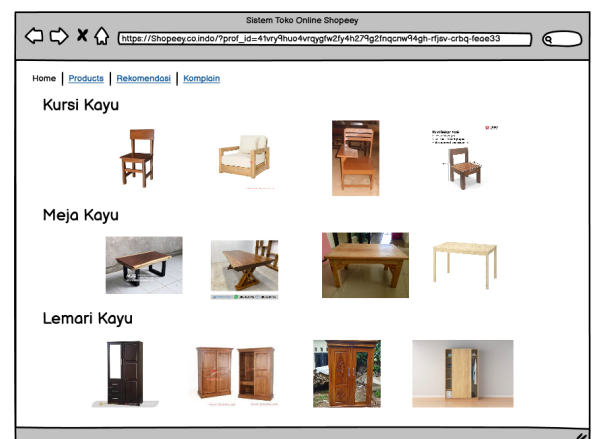
recommendation dapat diambil kesimpulan yaitu nilai similarity tertinggi berdasarkan kebutuhan user adalah item 5 dengan nilai similarity-nya 0,45625 yaitu item kursi bahan kayu sengon merk IKEA, dengan harga Rp 225.000.

## 1) 3.1. Pemodelan Proses

Desain proses dalam penelitian ini dimodelkan dengan UML (Unified Modeling Language). UML pada dunia industri lakukan analisis dan perencanaan. Salah satu diagram UML yang menghasilkan adalah diagram kasus penggunaan. menggunakan diagram kasus menggambarkan interaksi terkait antara aktor dan sistem [10]. Berdasarkan hasil pemodelan proses gambar maka desain tampilan antar muka untuk pemilihan item pakaian dari tampilan pelanggan, sebagai berikut :

- a. Pemodelan tampilan User Interface pada pengguna

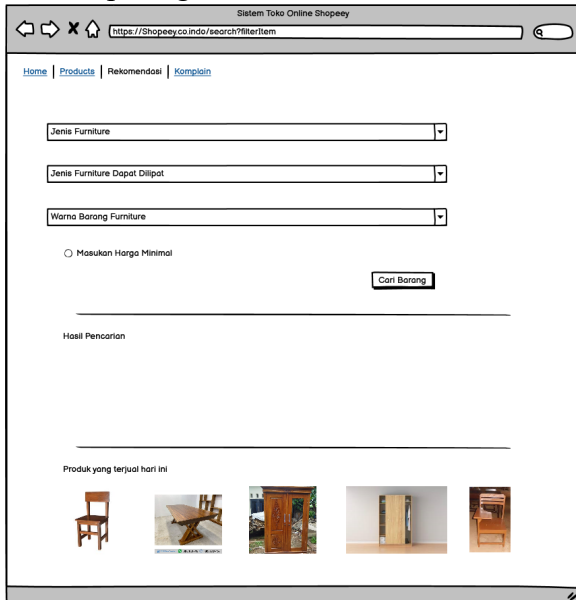
Pemodelan ini digunakan untuk menampilkan pilihan item kepada user dalam memberi pilihan. Berikut rancangan pada tampilan user Interface di gambar 3.a.



Gambar 3.a. Tampilan menu utama

b. Pemodelan tampilan User Interface pada pencarian item sesuai kata kunci

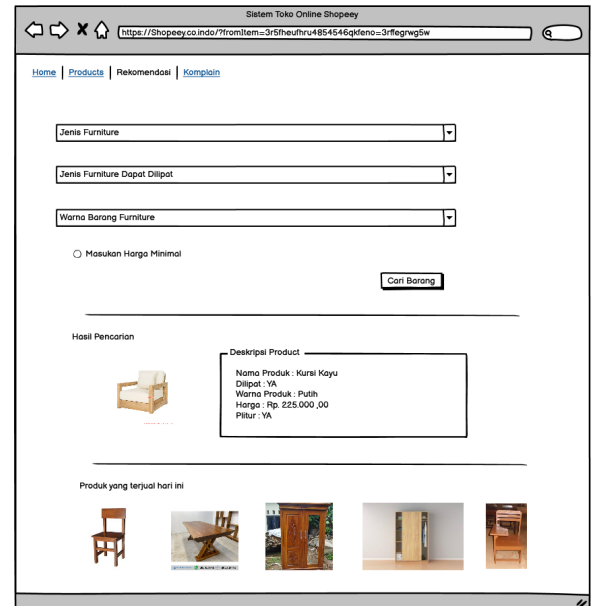
Pada halaman web ini pengguna saat memilih menu untuk rekomendasi item yang dicari. Pengguna di berikan 5 atribut kata kunci dalam pemilihan suatu item yang akan ditampilkan. Berikut gambar tampilan pada gambar 3.b.



Gambar 3.b. Tampilan pencarian Rekomendasi suatu item.

c. Pemodelan User Interface pada hasil rekomendasi item pencarian.

Hasil dari proses suatu pemodelan dengan metode knowledge based recommendation. Dimana pencarian berdasarkan atribut yang di isi user akan memberikan hasil item seperti di gambar 3.c.



Gambar 3.c. Tampilan pada hasil dari pencarian suatu item rekomendasi.

## 4.KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu metode pola *knowledge based recommendation* sebagai sistem rekomendasi dalam menentukan pilihan item kursi dengan 5 atribut di salah satu jenis item pada pencarian diantaranya jenis item yang dapat dilipat, warna item, harga item, plitur suatu item, dan merk pada item. Hasil dari pola model pada penelitian ini dengan 20 sample item sebagai data yang diolah untuk cek nilai similaritynya dari hasil tertinggi akan ditampilkan sebagai rekomendasi item. Pola pada penelitian ini hanya sebatas acuan dalam proses pengembangan suatu sistem sebagai komponen pendukung.

## REFERENSI

- [1] I. Aliyah, "Pemahaman konseptual pasar tradisional di perkotaan," Cakra Wisata Jurnal Pariwisata dan Budaya, vol. 18, no. 2, pp. 1-16. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/cakra-wisata/article/>
- [2] A. Rokhim dan A. Saikhu, "Sistem Rekomendasi Buku Pada Aplikasi Perpustakaan Menggunakan Metode Collaborative Filtering Pada SMKN 1 Bangil," Jurnal SPIRIT, Vol. 8 No. 2 Nopember 2016, hal 43-46
- [3] A. Simangunsong, "Analisa dan Implementasi Metode Knowledge Based Recommendation Dalam Penerimaan Karyawan," Journal of



- Computer Networks, Architecture and High Performance  
Computing e-ISSN 2655-9102, Volume 1, No. 1, Januari 2019, pp  
38-40
- [4] Julia and Thomas, "Design of a Knowledge Based Recommender System for Recipes from an End-User Perspective," Proceedings MuC'21 : Mensch und Computer 2021. September 2021 Pages 512-519
- [5] Ariyadi, "Sosial Media Sarana Promosi Pada Pedagang Pakaian Di Pasar Sudimampir Banjarmasin," JURNAL TRANSFORMATIF, Vol. 3, No. 1 April 2019
- [6] P. N. Raharjo, A. Handoyo dan H. Juwiantho. "Sistem Rekomendasi Content Based Filtering Pekerjaan dan Tenaga Kerja Potensial menggunakan Cosine Similarity," Journal INFRA, vol. 10 No. 02 Tahun 2022
- [7] Sutono, A. Musrifah dan H. L. Fauzy. "Metode Knowledge Based Recommendation Dengan Backward Chaining Untuk Perancangan Aplikasi E-Commerce," Media Jurnal Informatika, vol. 14 No. 02 Tahun 2022
- [8] Rubangi, dan Rianto. "Sistem Rekomendasi Pada Tokopedia Menggunakan Algoritma K-Nearest Neighbor," 2022, January 1.
- [9] Romindo, J. J. Pangaribuan, O. P. Barus dan Jusin. "Penerapan Metode Collaborative Filtering Dan Knowledge Item Based Terhadap Sistem Rekomendasi Kamera DSLR," Journal Sains dan Teknologi Informasi (SATIN), Vol. XX, No. XX, Month Year, pp. 89-100.
- [10] V. Atina, dan D. Hartanti. "Knowledge Based Recommendation Modeling For Clothing Product Selection Recommendation System," Jurnal Teknik Informatika (JUTIF), Vol. 3, No. 5, Oktober 2022, hlm. 1407-1413.