IT-EXPLORE
Jurnal Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi
ISSN 2828-7940, e-ISSN 2829-1727, DOI: 10.24246/itexplore.v4i2.2025.pp211-220
Volume 04 Nomor 02 Tahun 2025
Journal homepage: https://ejournal.uksw.edu/itexplore

Analisis tingkat kepuasan pengguna *Tiktok Shop* berdasarkan UI/UX menggunakan metode *Naïve Bayes*

Francelia Regina Seli [1], Magdalena A. Ineke Pakereng [2]
[1,2] Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Dikirim:
27 Februari 2025
Direvisi:
19 Mei 2025
Diterima:
26 Juni 2025

Kata Kunci:

Tiktok *Shop*
Tingkat kepuasan
Naïve Bayes
User Interface
User Experience

ABSTRAK

Kemajuan teknologi yang terus berkembang telah mengubah cara masyarakat melaksanakan beragam kegiatan, khususnya jual beli secara *online*. Ragam *platform e-commerce* hadir untuk memenuhi pasar Indonesia, termasuk Tiktok yang merupakan apliksi media sosial yang tengah disukai masyarakat, khususnya Indonesia. Studi ini ingin menganalisa tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* berdasarkan UI/UX menggunakan metode atau algortma *Naïve Bayes*. Studi ini bermetode CRISP-DM. Terdapat beberapa tahapan yakni *data understanding, business understanding, modelling, data preparation, deployment* serta *evaluation*. Hasil studi memperoleh tingkat akurasi untuk *user interface* sebesar 88,33% dan tingkat akurasi untuk *user experience* sebesar 76,67%. Hal ini menunjukkan bahwa *user interface* dan *user experience* menjadi faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop*.

Keywords:

Tiktok Shop
Level of Satisfaction
Naïve Bayes
User Interface
User Experience

ABSTRACT

Technological advances that continue to develop have changed the way people carry out various activities, including online buying and selling transactions. Various e-commerce platforms are here to meet the Indonesian market, including Tiktok which in the form of a social tool that people like. The lesson wants to observe the satisfaction of Tiktok Shop users from UI/UX through the Naïve Bayes algorithm. This lesson uses the CRISP-DM method. There are stages of reviewing reports, efforts, models, readiness, appearance and reviews. 60 test data processed in Rapid Miner obtained results with a user interface accuracy level of 88.33% and a user experience accuracy level of 76.67%. This shows that the user interface and user experience are factors that influence the level of satisfaction of Tiktok Shop users.

This is an open access article under the CC BY-SA license

Corresponding Author:

Francelia Regina Seli
Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro No.52-60, Sidorejo, Salatiga, Jawa Tengah, Indonesia
Email: 672019101@student.uksw.edu

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang terus berkembang sudah merubah cara setiap individu melaksanakan berbagai aktivitas, termasuk transaksi jual beli *online*[1]. Melalui transaksi *online*, pengusaha dapat lebih mudah menawarkan serta memasarkan produknya, sementara pembeli juga mendapatkan kemudahan dalam

membeli produk yang diperlukan[2]. Melakukan transaksi jual beli *online* memberikan pengaruh baik pada penjual dan pembeli[3]. Dari perspektif penjual, manfaat positifnya terletak dalam aspek pemasaran, dimana metode pemasaran yang awalnya konvernsional mengalami transformasi menjadi pendekatan digital secara menggunakan foto atau gambar pada produk yang dijual. Pada sisi pembeli, aspek positifnya mencakup penghematan biaya transportasi karena tidak perlu meninggalkan rumah untuk berbelanja [4].

Ragam *platform e-commerce* hadir untuk menyempurnakan pasar Indonesia, termasuk Tiktok yang sangat popular di masyarakat di setiap negara, khususnya di Indonesia[5]. Menurut informasi dari DataIndonesia.id Indonesia pengguna Tiktok ada di peringkat kedua sejak Januari 2023, sejumlah 109,90 juta[6]. Seiring dengan pertumbuhan pengguna yang terus berkembang, Tiktok berusaha untuk menciptakan inovasi dengan memperkenalkan fitur terbaru, termasuk Tiktok *Shop*[7]. Sejak 2021, Tiktok serta Shopify bekerja sama dalam memperkenalkan Tiktok *Shop* menjadi bentuk *social commerce.* Walaupun Tiktok *Shop* tidak sepenuhnya *e-commerce*. Tetapi penggunaannya, proses pembelanjaan juga sebagian aspeknya sama dengan *e-commerce* [8].

Karena Tiktok memiliki jumlah pengguna yang besar dan menunjukkan potensi yang positif dalam melakukan promosi, terutama melalui Tiktok *Shop[9]*. Peneliti merasa tertarik untuk menggambarkan Tiktok *Shop* sebagai fokus penelitian ini. Maka dari itu, analisis tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* menjadi perlu untuk diteliti, sehingga dapat memahami persepsi kepuasan pengguna Tiktok *Shop* terhadap UI/UX.

Kepuasan merupakan suatu kondisi yang dialami oleh konsumen setelah merasakan suatu kinerja atau hasil yang sesuai dengan berbagai harapannya. Kepuasan merupakan respon emosional individu berupa rasa puas atau tidak puas berdasarkan pertimbangan antar persepsinya pada kinerja atau hasil produk dengan keinginanya. Kepuasan pengguna mencerminkan sejauh mana harapan pengguna terpenuhi oleh realitas yang diterimanya[10]. Oleh karena itu, perlu untuk diterapkan analisis tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* untuk mengukur dan memahami gambaran lengkap bagaimana pengguna berinteraksi dengan layanan dan kepuasan pengguna terhadap *user interface* dan *user experience*. Dengan mengukur tingkat kepuasan pengguna, Tiktok *Shop* dapat menentukan kekuatan dan kelemahan sistemnya, sehingga memungkinkan peningkatan layanan yang lebih terarah.

Popularitas Tiktok *Shop* yang sedang tren di kalangan masyarakat menambah ketertarikan peneliti untuk membuat penelitian dengan berjudul "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Tiktok *Shop* berdasarkan UI/UX menggunakan Metode *Naïve Bayes*". Studi ini dilaksanakan dengan kriteria responden yaitu pengguna Tiktok yang aktif berbelanja menggunakan Tiktok *Shop*. Tujuanya menganalisa taraf kepuasan pengguna Tiktok *Shop* berdasarkan UI/UX memakai metode *Naïve Bayes*. Hasil studi ini bisa membagikan wawasan yang mendalam mengenai sejauh mana pengguna merasa puas dengan pengalaman menggunakan Tiktok *Shop*. Mencakup evaluasi terhadap antarmuka (UI) dan pengalaman pengguna (UX, juga dapat memberikan dasar data untuk merekomendasikan perbaikan atau peningkatan pada UI/UX Tiktok *Shop*.

Naïve Bayes dianggap suatu teknik sederhana dari probabilitas klasifikasi kesuatu proses hipotesis yang mana ada independensi yang tinggi dari penerapannya. Lalu teknik ini untuk mengklasifikasikan sesuatu akan dilaksanakan secara presisi serta cepat. Keunggulannya hanya memerlukan data training kecil dalam menetapkan tafsiran parameter yang diperlukan pada tahapan klasifikasi[11]. *Naïve Bayes* bernilai akurasi yang optimal maka penulis akan menerapkanya guna menganalisa kepuasan pengguna Tiktok *Shop* terhadap UI/UX. Penerapan metode *Naïve Bayes* bermaksud untuk mengamati sebagian aspek yang mendampaki tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* berdasarkan variabel UI/UX yang terukur, seperti kemudahan navigasi, estetika desain, dan kecepatan akses.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1. State of The Art

Sebagian studi yang menjadi acuan dalam studi ini, dijelaskan sebagai berikut. Dari studi berjudul "Analisis Data Kepuasan Pengguna Layanan *E-Wallet Gopay* menggunakan Metode *Naïve Bayes Clasifier Algorithm*", menjelaskan tentang tingkat kepuasan pengguna pada jasa *gopay* dengan angket untuk dijadikan cara penghimpunan data. Data yang diperoleh yaitu data *testing & training* [12].

Dari studi tentang analisa tingkat kepuasan pelanggan terhadap penjualan *Beauty* produk pada *Online Shop* berbasis metode *Naïve Bayes* [13], penelitan ini menggunakan data laporan pemasaran sejak Mei 2019-Juli 2019. Pemrosesan data dilakukan dengan *cleaning data* hingga *selecting data.* Kemudian menerapkan algoritma *Naïve Bayes* yang menyelenggarakan uji *K-fold cross validation* lalu hasilnya diuji melalui media rapid miner. Studi tersebut berhasil menunjukkan bahwa naïve bayes cocok digunakan untuk kasus analisis tingkat kepuasan pelanggan. Studi yang lain adalah tentang penerapan algoritma *Naïve Bayes* untuk analisis kepuasan pengguna aplikasi bank. Penelitian ini menggunakan bahasa pemograman *Python* dan memanfaatkan modul *Textblob* untuk melakukan analisis terhadap keefektifan penggunaan algoritma *Naïve Bayes*. Metode pengumpulan data dilakukan melalui ulasan pengguna pada aplikasi bank yang tersedia di *Playstore*[14].

Pada penelitian dengan judul "Komparasi Algoritma *Naïve Bayes* dan *K-Nearest Neighbor* dalam Kepuasan Pengguna Tiktok *Shop*", indikator evaluasi kepuasan pengguna dalam penelitian ini didasarkan pada konstruk model MCLean & DeLone IS *Succes*. Perbandingan algoritmanya menghasilkan bila, *Naïve Bayes* mempunyai bobot optimal dari akurasinya sejumlah 98,36% dari 70% data *training* serta 70% *testing*[2]. Dari studi berjudul "*Metode Naïve Bayes* dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap *Online System* Universitas Advent Indonesia", ditampilkan pemakaian *Naïve Bayes* untuk menggolongkan kepuasan pengguna, pada pengujian dengan full data *testing* mencapai tingkat akurasi sebesar 81,3%. Dari 8 atribut yang tersedia, terdapat 5 yang berdampak signifikan seperti kualitas konten, kecepatan, daya tarik visual, kelengkapan, serta *customer service* [15].

Dari studi terdahulu yang sudah dilaksanakan tersebut, penelitian ini mempunyai perbedaan yaitu secara spesifik menganalisis tingkat kepuasan pengguna berdasarkan aspek UI/UX yang terukur, seperti kemudahan navigasi, estetika desain, dan kecepatan akses yang belum banyak di bahas pada studi sebelumnya. Studi analisis tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* berdasarkan UI/UX menggunakan metode *Naïve Bayes* ini diharapkan memiliki kecepatan serta akurasi yang optimal saat dipakai dalam *database* dengan jumlah data yang besar [16].

2.2. Landasan Teori

2.2.1 Kepuasan Pengguna

Kotler & Keller mencatat bahwa kepuasan pengguna biasanya mengacu pada rasa senang atau tidak puas yang timbul sesudah mengulas kegunaan produk yang dirasakan atas apa yang di inginkan. Kepuasan ini mengacu pada emosi kegembiraan atau ketidakpuasan individu yang timbul atas membedakan kinerja produk dengan hasil yang didapati. Saat kinerja tidak memenuhi keinginan, pengguna merasa tidak puas. Ketika kinerja sesuai dengan harapan, pengguna merasa senang. Ketika kinerja melampaui harapan, pengguna merasa sangat puas. Kepuasan pengguna sangat bergantung pada keselarasan antara harapan pengguna dan kinerja yang diberikan[17].

2.2.2 User Interface (UI)

Antarmuka pengguna (UI) merupakan bagian penting yang membentuk pengalaman pengguna, istilah yang mengacu pada elemen tampilan yang dihadirkan saat pengguna berinteraksi dengan suatu layanan atau produk. Antarmuka pengguna (UI) berfungsi sebagai media interaksi antara pengguna dengan perangkat lunak atau system. UI sering dikaitkan dengan interaksi manusia dan computer, dimana setiap komponen saling terhubung dan menciptakan pengalaman pengguna yang kohesif. Secara umum, UI berfungsi sebagai penghubung utama yang memfasilitasi dua arah antara manusia dan teknologi. UI atau antarmuka pengguna menggunakan representasi grafis yang terhubung langsung ke pengguna dan merupakan aspek computer dan perangkat lunak yang terlihat, terdengar, nyata, atau dapat dipahami oleh manusia[18]

2.2.3 User Experience (UX)

User Experience atau pengalaman pengguna mengacu pada proses lengkap mengenai bagaimana *user* berinteraksi pada sebuah jasa atau produk dan reaksi mereka terhadap interaksi tersebut (Derome, J., 2015).

The International Organization (ISO) (2009) menggambarkan UX sebagai reaksi serta persepsi seseorang yang muncul atas pemakaian yang di inginkan dari sebuah produk, system, serta jasa. Secara sederhana, UX mengacu pada kondisi emosi pengguna mengenai keterlibatan yang ada dengan apa yang disediakan untuk pengguna ketika memakanya [18].

2.2.4 Tiktok Shop

Tiktok adalah salah satu apliksi yang paling banyak digunakan secara global dan memungkinkan penggunanya untuk menghasilkan video yang menampilkan hamparan music, filter, dan banyak komponen menarik lainnya. Orang-orang dengan aplikasi ini bisa memakainya guna melihat serta menghasilkan video menarik di perangkatnya untuk kesenangan pribadi serta juga untuk umum. Tiktok menyediakan berbagai fitur menarik untuk dinikmati dan dilihat oleh khalayak luas. Saat ini tiktok sidah banyak digunakan di Indonesia, dan hampir setiap pengguna ponsel memiliki aplikasi Tiktok[19].

Aplikasi Tiktok telah memperkenalkan filur terbarunya, yaitu fitur Tiktok Shop. Tiktok Shop berfungsi sebagai fitur yang dijadikan akses pemasaran suatu produk[20]. Tiktok Shop dianggap sebagai platform e-commerce, atau bentuk bisnis karena penjualan terjadi melalui saluran elektronik yang dapat membuat, menyediakan, dan bahkan menyimpan informasi, khususnya yang berkaitan dengan transaksi dan peredagangan. Tiktok Shop menawarkan fitur yang hampir sama dengan marketplace serta platform lainnya, namun mempunyai harga yang lebih ekonomis daripada marketplace atau situs e-commerce lainnya[21].

2.2.5 Naïve Bayes

Naïve Bayes berupa pengklasifikasi probabilitas yang tidak rumit, yang menentukan rentang probabilitas secara menambahkan gabungan atau frekuensi nilai dari himpunan suatu data. Algoritma ini menerapkan teorema *Bayes* serta menganggapnya bila seluruh sifat atributnya yaitu personalitas atau tidak berkaitan saat mempertimbangkan variable kelas[22]. Asumsi lainnya menguraikan bila Naïve Bayes berupa teknik klasifikasi yang menerapkan probabilitas serta Teknik statistic yang dikenalkan Thomas Bayes ilmuan inggris, khususnya peramalan kejadian masa depan berdasarkan pengalaman masa lalu.

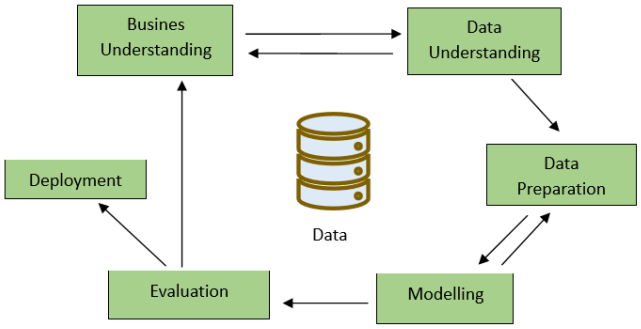
Naïve Bayes dianggap suatu teknik sederhana dari probabilitas klasifikasi kesuatu proses hipotesis yang mana ada independensi yang tinggi dari penerapannya. Lalu teknik ini untuk mengklasifikasikan sesuatu akan dilaksanakan secara presisi serta cepat. Keunggulannya hanya memerlukan data training kecil dalam menetapkan tafsiran parameter yang diperlukan pada tahapan klasifikasi[11].

3. METODE PENELITIAN

Studi ini bermetode *Naïve Bayes* guna menganalisis tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* terhadap UI/UX. Penerapan metode *Naïve Bayes* bermaksud untuk mengamati sebagian aspek yang mendampaki tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* berdasarkan variabel UI/UX yang terukur, seperti kemudahan navigasi, estetika desain, dan kecepatan akses.

Tujuan dari penelitian ini yakni mengukur sejauh mana tingkat kepuasan pengguna terhadap *User Interface/User Experience* pada Tiktok *Shop* juga untuk menemukan tingkat akurasi berdasarkan metode *Naïve Bayes*. Selain itu, terdapat beberapa manfaat dari penelitian ini yakni hasil penelitian yang diperoleh dapat memberikan wawasan kepada pengembang aplikasi mengenai sejauh mana pengguna merasa puas dengan pengalaman menggunakan Tiktok *Shop*, mencakup evaluasi terhadap *User Interface* dan *User Experience*.

Dalam studi ini bermetode CRISP-DM (*Cross-Industry Standart Process for Data Mining*). Ada beberapa proses dalam metode ini seperti *Data Understanding*, *Business Understanding*, *Modelling, Data Preparation, Deployment & Evaluation* [23].



Gambar 1. Metode CRISP-DM [15]

Gambar 1 menunjukkan metode CRISP-DM, dijelaskan sebagai berikut. Tahap *Busines Understanding* (Perencanaan Bisnis), pada tahap ini akan dilakukan perencanaan pada kasus di penelitian ini yakni tanggapan pengguna Tiktok *Shop* terhadap *User Interface* dan *User Experience*. Tahapan *Data Understanding* akan mendapati datanya dari kuesioner yang akan disebarkan melalui *email* ke pengguna Tiktok yang aktif berbelanja di Tiktok *Shop.*

Tahapan *Data Preparation* (Persiapan data), akan dilaksanakan transformasi data agar lebih sesuai untuk dilakukan pemodelan. Kemudian data dibagi menjadi *dataset* latih dan *dataset* penguji untuk memvalidasi model, selanjutnya simpan data tersebut. Pada tahap persiapan data, datanya akan diolah. Data yang diolah akan diterapkan pada pemodelan.

Tahapan *transformation*. berguna mengubah data agar lebih sesuai dengan pemodelan. Tahap *transformation* pada penelitian ini dapat dilihat dengan diubahnya data dengan mengklasifikasikan jawaban kedalam tanggapan puas dan tidak puas. yang mana “sangat setuju dan setuju” diklasifikasikan ke dalam tanggapan puas, kemudian “netral,tidak setuju dan sangat tidak setuju” diklasifikasikan kedalam tanggapan tidak puas.

Tahapan *Modelliing* (Pemodelan), pada tahap ini dilakukan penerapan model *Naïve Bayes* untuk menganalisis. Pemodelan ini menggunakan *tools* Rapidminer. Model klasifikasi *Naïve Bayes* pada Rapidminer,terdapat operator berupa *read excel* untuk menampung *data train* dan *set role* untuk mengubah target *role* menjadi label.

Tahapan *Evaluation* (Evaluasi), ditahapan ini dilaksanakan evaluasi dari model *Naïve Bayes* dengan terdapat operator berupa *cross validation, apply model* dan *performance.* Data *training* diterapkan guna melatihkan data *Naïve Bayes* supaya memperoleh pola dasar, serta data *testing* digunakan pada studi ini untuk melaksanakan *cross validation* dalam mendapati hasil model serta performa. Selanjutnya tahapan *Deployment* (penyebaran), pada tahap ini, hasil dari analisis tingkat kepuasan menggunakan metode *Naïve Bayes* akan dibuat menjadi penulisan laporan atau artikel jurnal.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari studi ini dihasilkan pembahasan. Untuk *Business Understanding*, studi ini menerapkan *data mining* melalui pengumpulan data memakai kuesioner. Data tersebut berkaitan dengan tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* terhadap *user interface* dan *user experience*. Hasil analisis tersebut dapat memberikan wawasan kepada pengembang aplikasi mengenai sejauh mana pengguna merasa puas dengan pengalaman menggunakan Tiktok *Shop*, mencakup evaluasi terhadap *User Interface* dan *User Experience*.

Data Understanding (Pemahaman Data), penelitian ini menggunakan teknik survei berupa kuesioner. Hasil dari penyebaran kuesioner tersebut berjumlah 60 responden. Kuesioner tersebut berisi 9 (Sembilan) pertanyaan mengenai *user interface* dan 7 (tujuh) pertanyaan mengenai *user experience* pada Tiktok *Shop*, dimana pertanyaan akan dijawab dengan lima kriteria seperti “setuju (S), sangat setuju (SS), tidak setuju (TS), netral (N), sangat tidak setuju (STS)”.

Data Preparation (Persiapan Data), dilakukan proses *transformation* data agar lebih sesuai untuk pemodelan. Kemudian data dibagi menjadi *dataset* latih dan *dataset* penguji untuk memvalidasi model, kemudian simpan data tersebut.

Responden	Rentang Usia	P3	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P15	P16	Hasil
R1	22 - 26 tahun	S	N	S	SS	SS	SS	SS	S	S	Puas
R2	18 - 22 tahun	S	N	N	N	S	S	SS	S	SS	Tidak Puas
R3	22 - 26 tahun	SS	N	S	SS	S	S	S	SS	SS	Puas
R4	18 - 22 tahun	SS	STS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R5	22 - 26 tahun	SS	TS	N	N	SS	S	S	N	SS	Puas
R6	18 - 22 tahun	S	N	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R7	18 - 22 tahun	S	TS	SS	S	SS	SS	SS	S	SS	Puas
R8	18 - 22 tahun	S	SS	N	N	S	S	S	N	S	Puas
R9	22 - 26 tahun	S	TS	S	S	S	N	S	S	S	Puas
R10	22 - 26 tahun	S	TS	S	S	S	S	S	S	S	Puas
R11	18 - 22 tahun	S	N	S	N	N	S	N	N	N	Tidak Puas
R12	22 - 26 tahun	S	STS	N	N	N	S	S	N	N	Tidak Puas
R13	18 - 22 tahun	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R14	18 - 22 tahun	SS	N	SS	S	SS	S	S	S	SS	Puas
R15	18 - 22 tahun	SS	STS	N	S	SS	S	N	S	N	Puas
R16	18 - 22 tahun	N	S	N	N	N	N	N	N	N	Tidak Puas
R17	22 - 26 tahun	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R18	22 - 26 tahun	S	N	S	N	N	S	S	S	S	Puas
R19	18 - 22 tahun	S	S	SS	S	S	S	S	N	N	Puas
R20	22 - 26 tahun	N	TS	N	N	S	N	S	N	N	Tidak Puas
R21	22 - 26 tahun	S	N	N	S	S	S	S	N	S	Puas
R22	18 - 22 tahun	S	N	S	S	S	S	S	S	S	Puas
R23	22 - 26 tahun	S	N	N	N	S	N	S	N	TS	Tidak Puas

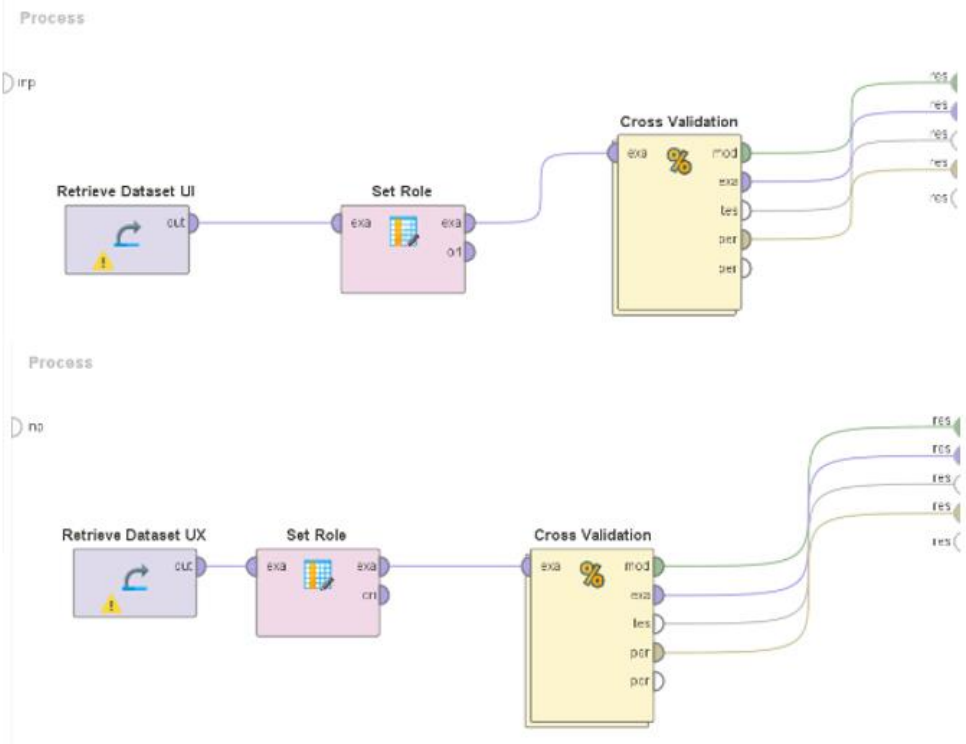
Gambar 2. *Trannsformation* Data UI

Pada tahap ini, data diubah dengan mengklasifikasikan jawaban ke dalam tanggapan puas dan tidak puas. Yang mana "sangat setuju dan setuju" diklasifikasikan ke dalam tanggapan puas, kemudian "netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju" diklasifikasikan ke dalam tanggapan tidak puas. Proses ini ditampilkan digambar 2 serta 3.

Responden	Rentang Usia	P1	P2	P4	P11	P12	P13	P14	Hasil
R1	22 - 26 tahun	S	S	SS	S	S	SS	S	Puas
R2	18 - 22 tahun	N	N	N	N	N	N	S	Tidak Puas
R3	22 - 26 tahun	S	SS	SS	SS	S	SS	S	Puas
R4	18 - 22 tahun	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R5	22 - 26 tahun	TS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R6	18 - 22 tahun	SS	S	N	SS	S	S	SS	Puas
R7	18 - 22 tahun	N	S	S	S	TS	TS	S	Puas
R8	18 - 22 tahun	SS	N	SS	SS	N	S	S	Puas
R9	22 - 26 tahun	N	S	S	N	TS	S	S	Puas
R10	22 - 26 tahun	N	S	S	S	S	S	S	Puas
R11	18 - 22 tahun	S	SS	SS	N	N	S	SS	Tidak Puas
R12	22 - 26 tahun	TS	SS	N	TS	N	SS	SS	Tidak Puas
R13	18 - 22 tahun	N	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R14	18 - 22 tahun	N	SS	SS	S	SS	SS	TS	Puas
R15	18 - 22 tahun	N	SS	S	SS	SS	SS	TS	Puas
R16	18 - 22 tahun	TS	N	S	S	TS	S	N	Tidak Puas
R17	22 - 26 tahun	S	SS	SS	SS	SS	SS	SS	Puas
R18	22 - 26 tahun	S	S	S	S	S	S	S	Puas
R19	18 - 22 tahun	SS	S	SS	S	N	N	STS	Puas
R20	22 - 26 tahun	S	N	TS	S	TS	S	SS	Tidak Puas
R21	22 - 26 tahun	S	N	S	S	S	S	S	Puas
R22	18 - 22 tahun	TS	S	S	N	S	S	N	Puas
R23	22 - 26 tahun	S	S	S	N	S	N	N	Tidak Puas

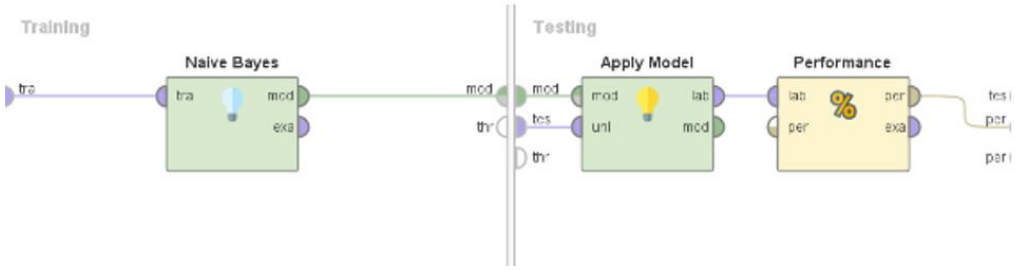
Gambar 3. *Transformation* Data UX

Untuk Modelling (Pemodelan), setelah tahap *transformation*, langkah selanjutnya adalah melakukan *data mining*. Pada tahapan ini, digunakan model algoritma *Naïve Bayes*, yang mencakup *set role, cross validation*, dan *data train* yang berisi analisis tingkat kepuasan terhadap UI dan UX. Kedua *data train* tersebut akan dihubungkan dengan *set role* untuk mengubah target *role* menjadi label, kemudian dihubungkan dengan *cross validation* untuk menguji model *Naïve Bayes*. Tahapan proses tersebut tercantum di Gambar 4.



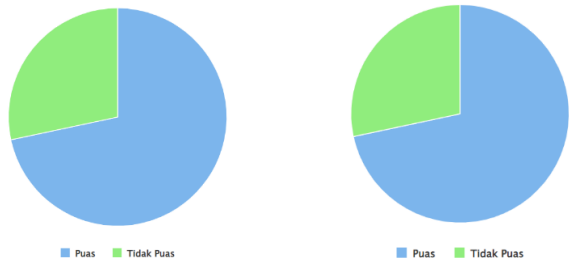
Gambar 4. *Data Mining* UI dan UX

Berikutnya akan dicari perhitungan evaluasi dari model *Naïve bayes* dengan *cross validation*, dimana algoritma *Naïve Bayes* akan dihubungkan dengan *performance* & *apply model* untuk dihitung terhadap hasil dari *Naïve Bayes*, yang tercantum di Gambar 5.



Gambar 5. Proses Evaluasi dari Model *Naïve Bayes*

Gambar 6 menunjukkan visualisasi hasil yang diperoleh dari analisis data kuesioner terhadap tanggapan pengguna Tiktok *Shop.* Grafik Pada Gambar 6, menunjukkan bahwa tanggapan pengguna Tiktok *Shop* lebih cenderung puas baik terhadap *user interface* Tiktok *Shop*, maupun *user experience* Tiktok *Shop*.



Gambar 6. Visualisasi Analisis UI dan UX Tiktok *Shop*

Untuk Evaluation (Evaluasi), dijelaskan sebagai berikut. Hasil pengujian dari model *Naïve Bayes* bisa diamati di Tabel 1 serta 2.

Tabel 1. Nilai *Accuracy User Interface* Tiktok *Shop*

Accuracy: 88.33% +- 11.25% (micro average: 88.33%)

	True Puas	True Tidak Puas	Class precison
Pred. Puas	38	2	95.00%
Pred. Tidak Puas	5	15	75.00%
Class recall	88.37%	88.24%	

Dari Tabel 1, bisa diamati bila total kenyataan serta prediksi puas sejumlah 38 *record*. Total kenyataan serta prediksi tidak puas sejumlah 2 *record*. Total kenyataan tidak puas serta prediksi puas sejumlah 5 *record*. Total kenyataan tidak puas serta prediksi tidak puas sejumlah 15 *record*. Sehingga jumlah *Accuracy* yang didapatkan adalah 88.33%.

Tabel 2. Nilai *accuracy User Experience* Tiktok *Shop*

Accuracy: 76.67% +- 11.65% (micro average: 76.67%)

	True Puas	True Tidak Puas	Class precison
Pred. Puas	34	5	87.18%
Pred. Tidak Puas	9	12	57.14%
Class recall	79.07%	70.59%	

Dari Tabel 2 bisa diamati total kenyataan benar puas serta prediksi puas sejumlah 34 *record*. Total kenyataan benar puas serta prediksi tidak puas sejumlah 5 *record*. Total kenyataan benar tidak puas serta prediksi puas sejumlah 9 *record*. Total kenyataan benar tidak puas serta prediksi tidak puas sejumlah 12 *record*. Sehingga jumlah *Accurac*y dihasilkan 76.67%.

V. SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil proses serta pembahasan dalam studi ini secara menerapkan metode *Naïve Bayes*, dihasilkan 60 data yang diolah di dalam Rapid Miner, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat akurasi terhadap *user interface* Tiktok *Shop* sebesar 88,33%, dan tingkat akurasi terhadap *user experience* Tiktok *Shop* sebesar 76,67%. Berdasarkan hasil analisis tingkat kepuasan pengguna Tiktok *Shop* terhadap *user interface* dan *user experience,* dapat dinyatakan bahwa pengguna Tiktok *Shop* merasa puas dan mudah memahami penggunaan aplikasi Tiktok *Shop.* Sehingga diharapkan pengembang aplikasi Tiktok *Shop* dapat melakukan pengembangan *platform* aplikasi Tiktok *Shop* dengan menambah fitur-fitur yang menarik dan semakin mempermudah pengguna sehingga aplikasi Tiktok *Shop* menjadi *platform e-commerce* yang jauh lebih baik lagi. Saran untuk studi berikutnya yaitu memakai metode dan algoritma lainnya agar memperoleh perbandingan hasil, dan diharapkan data yang digunakan sebagai sampel dapat diperbanyak, sehingga hasil yang diperoleh akan semakin baik.

DAFTAR PUSTAKA

[1] A. Nurjanah, N. Aulia, E. Rasywir, and A. Feranika, ‘Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Layanan Ekspedisi J&T Express Dengan Metode Algoritma Naive Bayes’, *Jurnal Manajemen Teknologi dan Sistem Informasi (JMS)* , vol. 01, no. 02, pp. 78–88, Apr. 2022.

[2] B. N. Salsabilah and I. K. D. Nuryana, ‘Komparasi Algoritma Naive Bayes dan K Nearest Neighbor dalam Kepuasan Pengguna Fitur Tiktok Shop’, *JEISBI (Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence)*, vol. 04, no. 03, pp. 31–39, 2023.

[3] T. Wibowo and Yudi, 'Studi Penetrasi Aplikasi Media Sosial Tik-Tok Sebagai Media Pemasaran Digital: Studi Kasus Kota Batam ', *Conference on Business, Social Sciences and Technology* , vol. 01, no. 01, pp. 662–669, 2021.

[4] R. F. Ramadhan, 'Implementasi dan Analisis Metode MOORA dan SMART pada pemilihan Platform Jual Beli Online menggunakan Decision Support System', *Jurnal Sistem Komputer*, vol. 12, no. 1, pp. 63–71, Apr. 2023.

[5] M. D. Darullah and R. Tanamal, 'Faktor yang Paling Mempengaruhi Keputusan dalam Menggunakan TikTok Shop', *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology (JEMATech)*, vol. 06, no. 02, pp. 166–175, Aug. 2023.

[6] Apriyanti. Rika and B. Suswanto, 'PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI TIKTOK TERHADAP POLA PIKIR KREATIF REMAJA (STUDI PADA SMK NEGERI 3 KOTA BEKASI JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN)', *Jurnal Ilmu Komunikasi*, vol. 04, no. 01, pp. 17–35, Dec. 2023.

[7] A. O. Praneswara and N. Cahyono, 'Analisis Sentimen Ulasan Aplikasi TikTok Shop Seller Center di Google Playstore Menggunakan Algoritma Naive Bayes ', *Indonesian Journal of Computer Science*, vol. 12, no. 06, pp. 3925–3940, 2023.

[8] H. Hasibuan, R. Andrianto, and P. B. R. Putri, 'Analisis Sentimen Kepuasan Konsumen E-Commerce Tiktok Shop Menggunakan Metode Naive Bayes', *Jurnal Pendidikan Tambusai* , vol. 08, no. 02, pp. 33941–33950, 2024.

[9] Fieryando and B. Kristianto, 'Analisis Sentimen Terhadap TikTok Shop Dengan K-Nearest Neighbor, Decision Tree, dan Naive Bayes ', *Jurnal Buana Informatika*, vol. 15, no. 01, pp. 21–29, Apr. 2024.

[10] I. Indrawati, P. L. L. Belluano, H. Harlinda, and F. A. R. Tuasamu, D. Lantara, 'Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan menggunakan Pieces Framework', *ILKOM Jurnal Ilmiah*, vol.11, no. 02, pp. 118-128,2019.

[11] D. Septi, 'Penerapan Algoritma Naïve Bayes untuk Analis Kepuasan Penggunaan Aplikasi Bank', *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC),* vol. 02, no. 01, pp. 135-139, 2020.

[12] I. G. I. Sudipa, I. M. D. P. Asana, K. J. Atmaja, P. P. Santika, and D. Setiawan, 'Analisis Data Kepuasan Pengguna Layanan E-Wallet Gopay Menggunakan Metode Naïve Bayes Classifier Algorithm', *Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer & Manajemen)*, vol. 04, no. 03, pp. 726–735, Jun. 2023.

[13] D. Maulana and E. L. Nurjanah, 'ANALISA TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP PENJUALAN BEAUTY PRODUK PADA ONLINE SHOP DENGAN MENGGUNAKAN METODE NAIVE BAYES', *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa*, vol. 10, no. 01, pp. 32–39, Sep. 2019.

[14] D. Sepri, 'Penerapan Algoritma Naïve Bayes Untuk Analisis Kepuasan Penggunaan Aplikasi Bank', *Journal of Computer System and Informatics (JoSYC)*, vol. 02, no. 01, pp. 135–139, Nov. 2020.

[15] Y. T. Samuel and K. Dewi, 'Penggunaan Metode NAÏVE BAYES Dalam Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Terhadap Online System Universitas Advent', *Jurnal TeIKa*, vol. 09, no. 02, pp. 147–153, Oct. 2019.

[16] N. A. Widiastuti, S. Santosa, and C. Supriyanto, 'ALGORITMA KLASIFIKASI DATA MINING NAÏVE BAYES BERBASIS PARTICLE SWARM OPTIMIZATION UNTUK DETEKSI PENYAKIT JANTUNG', *Jurnal Pseudocode*, vol. 01, no. 01, pp. 11–14, Feb. 2014.

[17] A. Kurniawan, and L. Marlina, Y. Novervha, ' The Role of Satisfaction Customers of E-Service Quality and Perceived Price on Customer Loyalty in Gojek Online Transportation Services', *International Journal of Health, Economics, and Social Science (IJHEES),* vol. 06, no. 02, pp. 414-425, 2024.

[18] N. R. Wiwesa, 'USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE UNTUK MENGELOLA KEPUASAN PELANGGAN', *Jurnal Sosial Humaniora Terapan,* vol. 03, no. 02, pp. 17-31, 2021.

[19] D. A. Kharisma, Z. M. Nawawi, ‘ PENGARUH APLIKASI TIKTOK SHOP TERHADAP MINAT BERWIRAUSAHA MAHASISWA (Studi Kasus Mahasiswa Manajemen FEBI UINSU)’, *Jurnal Ilmiah Manajemen, Bisnis dan Kewirausahaan,* vol. 03, no. 01, pp. 22-31, 2023.

[20] A. Suproyanto, I. F. Chikmah, K. Salma, and A. W. Tamara, ‘Penjualan Melalui Tiktok Shop dan Shopee: Menguntungkan yang Mana?’, *BUSINESS: Scientific Journal of Business and Enterpreneurship,* vol. 01, no. 01, pp. 1-16, 2023.

[21] A. N. Sa’adah, A. Rosma, and D. Aulia, ‘ PERSEPSI GENERASI Z TERHADAP FITUR TIKTOK SHOP PADA APLIKASI TIKTOK’, *AKUNTANSI, BISNIS DAN KEUANGAN | TRANSEKONOMIKA*, vol. 02, no. 05, pp. 131-140, 2022.

[22] A. Saleh, ‘Implementasi Metode Klasifikasi Naïve Bayes Dalam Memprediksi Besarnya Penggunaan Listrik Rumah Tangga’, *Citec Journal*, vol. 02, no. 03, pp. 207-217, 2015.

[23] A. Azevedo and M. F. Santos, ‘KDD SEMMA and CRISP-DM’, *IADIS European Conference Data Mining*, pp. 182–185, 2008.