

RESEARCH ARTICLE

Analisis *E-Satisfaction* Aplikasi Alfagift Menggunakan *Text Classification* Dan *Topic Modeling* Customer Satisfaction Analysis Of The Alfagift Application Using Text Classification And Topic Modeling

Amasya Seraya Tanod and Dian Puteri Ramadhani*

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Bandung, 40257, Jawa Barat, Indonesia

*Corresponding author: dianpramadhani@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Perkembangan digitalisasi dan meningkatnya pengguna internet di Indonesia telah mendorong pola belanja masyarakat dari konvensional beralih daring. Dapat dilihat dari nilai transaksi e-commerce yang mengalami peningkatan. Alfagift, menjadi salah satu aplikasi belanja grosir yang saat ini dipakai oleh masyarakat Indonesia. Hal ini menjadi tantangan perusahaan dalam mempertahankan kepuasan pelanggan pada persaingan e-commerce yang kompetitif. Penelitian ini memiliki tujuan menganalisis kepuasan pelanggan pada aplikasi Alfagift menggunakan metode *text classification* dan *topic modeling*. Data penelitian diperoleh dari Google Playstore, sebanyak 50.323 ulasan dikumpulkan melalui teknik *scraping*. Analisis sentimen menggunakan IndoBERT, lalu hasil analisis sentimen dicari topik utama yang mempengaruhi kepuasan pelanggan menggunakan metode BERTopic. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 70.6% pengguna memiliki persepsi positif dan 29.4% lainnya sentimen negatif. Terdapat dimensi dengan sentimen positif pada *offers & discount* yang menggambarkan kepuasan pada fitur promosi hingga ongkos kirim pada aplikasi. Pada dimensi paling negatif *app experience* menggambarkan ketidakpuasan pelanggan akan pengalaman menggunakan aplikasi seperti kendala sistem dan kesulitan pada metode pembayaran. Hasil pemodelan topik mendapatkan topik utama setiap dimensi dengan sentimen positif dan negatif paling tinggi. Pada dimensi *offers & discount* ditemukan pengguna mengulas mengenai penawaran harga hingga diskon yang menarik. Sedangkan, pada topik utama dimensi *app experience* terdapat pengguna mengeluhkan terkait sistem aplikasi yang masih kurang handal.

Key words: Kepuasan Pelanggan, *E-Satisfaction*, Analisis Sentimen, *Topic Modeling*, IndoBERT, BERTopic, Alfagift

Pendahuluan

Saat ini internet semakin berkembang dengan sangat pesat. Hal ini tercatat pada Juli 2024 bahwa terdapat 5.45 Miliar pengguna internet di dunia yang mana setara dengan 67.1% dari populasi global saat ini [1]. Pengguna internet di Indonesia hingga Januari 2023 mencapai 210 juta pengguna, hal ini yang menjadikan Indonesia sebagai negara ke-4 dengan jumlah pengguna internet paling banyak di dunia. Rata-rata penduduk Indonesia menghabiskan waktunya sekitar 7 jam 38 menit di internet [2]. Terdapat laporan yang menyatakan bahwa pengguna internet sebesar 98,3% di Indonesia menggunakan *smartphone* [3]. Dengan meningkatnya pengguna internet semakin banyak masyarakat Indonesia yang melakukan pembelian secara daring. Hal ini didapat dari sumber yang menyatakan bahwa 67% pemilik *smartphone* di Indonesia berbelanja secara langsung melalui *handphone* mereka

[4]. Hal ini diperkuat pada gambar 1 yang menunjukkan nilai transaksi e-commerce dari tahun 2017 tercatat sebesar 42 triliun, dan setiap tahunnya mengalami peningkatan hingga tahun 2024 nilai transaksi mencapai hingga 487 triliun. Berdasarkan nilai penjualan industri retail eceran minimarket di Indonesia di tahun 2023 mencapai nilai sebesar 17.48 miliar US \$ hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan dari tahun sebelumnya [5]. Apabila kita melihat data yang ditemukan, terdapat laporan toko retail eceran minimarket paling laris di Indonesia berdasarkan nilai penjualannya adalah Alfamart di peringkat pertama sebesar 8 miliar US\$, di posisi kedua terdapat Indomaret dengan nilai penjualannya sebesar 7,89 miliar US\$ dan peringkat ketiga Alfamidi senilai 1,22 miliar US \$ [6]. Melihat tren penjualan pada retail minimarket yang terus mengalami pertumbuhan menandakan bisnis grosir eceran minimarket memiliki potensi untuk terus memenuhi kebutuhan pelanggannya.

Alfagift merupakan produk berbasis aplikasi yang diluncurkan oleh Alfamart untuk memenuhi kebutuhan pelanggan secara online. Terdapat survei yang mengatakan bahwa aplikasi Alfagift menjadi aplikasi e-grocery peringkat pertama paling populer, dan pada peringkat 2 disusul oleh Klik Indomaret yang juga merupakan aplikasi milik Indomaret [7]. Terdapat hasil survei yang dilakukan oleh Jakpat pada 2.000 responden di seluruh Indonesia pada tahun 2022, hanya terdapat sekitar 13.65% yang berbelanja kebutuhan rumah tangga bulanan secara online menggunakan layanan e-commerce. Dan 21.98% responden memilih alfagift menjadi aplikasi paling banyak digunakan sebagai belanja bulanan online. Alfagift merupakan aplikasi belanja grocery berbasis online yang diciptakan oleh Alfamart. Aplikasi ini telah didownload sebanyak lebih dari 10 juta pengguna telah mengunduh aplikasi ini, dan sebanyak 271 ribu pengguna telah mengulas aplikasi Alfagift dengan penilaian rating mencapai 4.4 dibandingkan dengan aplikasi lainnya seperti Klik Indomaret yang juga sebagai aplikasi grocery online dengan jumlah pengguna yang sama yaitu 10 juta pengguna tetapi cenderung memiliki ulasan lebih sedikit yaitu hanya 166k pengguna dan rating sebesar 3.6.

Dari pemaparan yang telah dijelaskan sebelumnya, untuk mendukung penelitian ini penulis mencari penelitian terdahulu terkait kepuasan pelanggan dan penerapan *text classification* dan *topic modeling* untuk dijadikan sebagai referensi dalam penulisan. Terdapat penelitian yang dilakukan oleh Penelitian sebelumnya oleh [8] melakukan analisis sentimen menggunakan pemodelan topik dengan model IndoBERT pada aplikasi Gojek. Pada penelitian ini menunjukkan hasil akurasi klasifikasi sentimen sebesar 96%. Dari hasil ini juga model dinyatakan dapat mengklasifikasikan ulasan dengan baik karena akurasi diatas 90%. Hasil persepsi konsumen mendominasi negatif dimana pengguna cenderung merasa kurang puas dan kecewa pada kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi Gojek. Dan pemodelan menghasilkan cluster yang baik karena dapat mengidentifikasi dan analisis berdasarkan dimensi kualitas. Penelitian terdahulu lainnya oleh [9] membahas mengenai analisis sentimen berbasis aspek pada Alfagift menggunakan metode *Random Forest* dan Pemodelan Topik *Latent Dirichlet Allocation* (LDA). Hasil tersebut menyatakan akurasi sentimen analisis sentimen menggunakan algoritma *random forest* ulasan menghasilkan sebesar 82% secara keseluruhan. Hasil klasifikasi negatif lebih dominan sebanyak 1.537 data dan sebanyak 837 ulasan positif. Selain itu, pada setiap aspek diteliti berdasarkan ulasan sentimen negatif. Ditemukan beberapa aspek dengan ulasan negatif paling tinggi yaitu pada aspek aplikasi yaitu sebesar 833 data, keluhan pengguna terkait masalah teknis dan aksesibilitas. Kemudian, aspek pengiriman menjadi aspek kedua dengan ulasan sentimen negatif tertinggi sebanyak 455 data ditemukan keluhan pelanggan mengenai keterlambatan pengiriman, ketidakpastian waktu, dan kinerja kurir dalam mengantarkan barang. Selanjutnya, aspek harga memiliki sentimen negatif sejumlah 166 ulasan keluhan terkait mulai dari sistem poin, penggunaan voucher dan ketidaksesuaian harga. Dan aspek kualitas produk hanya memiliki 93 ulasan negatif, dengan keluhan pengguna pada kualitas barang, keterlambatan, dan ketidaksesuaian produk yang diterima.

Tinjauan Pustaka

Pemasaran

Mengutip pendapat *American Marketing Association* yang dimuat dalam buku karangan Rizal: *American Marketing Association* [10] menurutnya marketing merupakan sebuah fungsi organisasi yang mencakup serangkaian proses bertujuan untuk menciptakan, menyampaikan, dan memberikan nilai kepada pelanggan, sekaligus mengelola hubungan secara efektif serta memberikan manfaat bagi organisasi serta pihak-pihak yang memiliki kepentingan di dalamnya. Menurut Tjiptono dalam buku karangan Rizal: Tjiptono [10] mengemukakan

pemasaran juga memiliki peran penting karena merupakan menjadi penghubung antara pihak eksternal, sedangkan perusahaan memiliki keterbatasan kendali atas pihak eksternal. Selain daripada itu kegiatan pemasaran juga dilakukan untuk menarik para pelanggan agar membeli produk yang ditawarkan. Definisi pemasaran lainnya merupakan gambaran sebuah proses sosial dan manajerial, di mana sebuah individu maupun kelompok berupaya untuk memenuhi kebutuhan serta keinginan mereka dengan cara menciptakan, menyusun penawaran, dan melakukan pertukaran produk yang memiliki nilai dengan pihak lain pada masyarakat (Suprpto & Azizi, 2020).

Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek. Keputusan konsumen seringkali melibatkan beberapa tahap dan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti demografi, gaya hidup, dan nilai budaya. Proses pengambilan keputusan menjadi lebih kompleks ketika kebutuhan dan keinginan dari banyak individu atau kelompok [11]. Pendapat Kotler & Keller dalam buku Dewi: Kotler & Keller [12] perilaku konsumen merupakan studi yang meneliti tentang bagaimana individu, kelompok atau organisasi dalam menentukan pilihan, membeli, menggunakan, dan mengevaluasi produk untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka. Definisi lainnya juga menyebutkan sebagai studi yang mempelajari individu, kelompok, atau organisasi serta cara-cara yang mereka gunakan untuk memilih, mendapatkan, memanfaatkan, dan membuang produk, layanan, pengalaman, atau ide untuk memenuhi kebutuhan, serta dampak yang diberikan oleh konsumen dan masyarakat dari proses-proses tersebut [11]. Mengutip dari Rayes yang dimuat pada buku Dewi: Rayes [12] perilaku konsumen dapat dijelaskan sebagai aktivitas yang memiliki keterkaitan pada proses pembelian barang atau jasa, dimana aktivitas ini terdiri dari pencarian, penelitian dan pengavalasian produk oleh pelanggan itu sendiri. Terdapat hal yang mendasari perilaku konsumen dalam membuat keputusan pembelian produk atau jasa yang dibutuhkan, pelanggan sebelum membeli produk atau jasa tersebut akan memiliki pertimbangan seperti murah atau mahalnya harga sebuah barang [1]. Demikian kesimpulan perilaku konsumen merupakan sebuah proses dan aktivitas yang dimiliki seseorang ketika memiliki hubungan dengan pembelian, pemilihan, pembelian, penggunaan, serta pengevaluasian produk barang dan jasa demi kebutuhan dan keinginan mereka.

Kepuasan Pelanggan

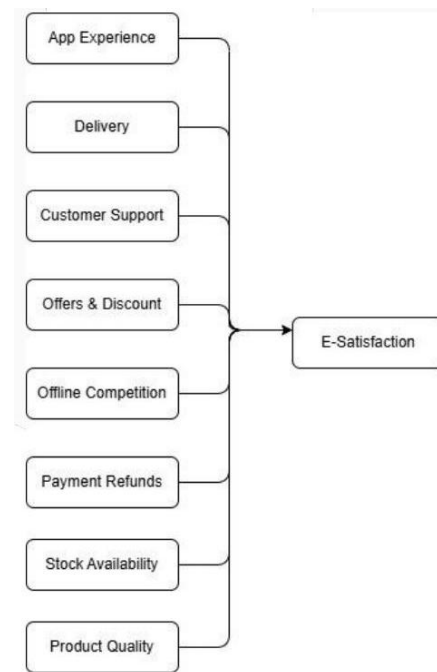
Menurut pendapat Richard L. Oliver dalam buku karangan Tjiptono: Richard L. Oliver [13] "kepuasan pelanggan merupakan perasaan senang atau kecewa yang didapatkan seseorang dari membandingkan antara kinerja (atau hasil) produk yang dipersiapkan dan ekspektasinya". Kepuasan pelanggan juga merupakan sebuah faktor dalam membangun loyalitas pelanggan, apabila kebutuhan pelanggan tidak terpenuhi maka perusahaan akan kesulitan untuk membangun basis pelanggan yang loyal. Dan esensi kepuasan pelanggan menjadi faktor pendorong terciptanya kepuasan pelanggan [14]. Menurut Tjiptono, kepuasan pelanggan dapat diukur melalui 5 dimensi yang berbeda, bersifat anonim, dan dilakukan secara akurat. Salah satu dimensi tersebut adalah sejauh mana kinerja suatu produk atau layanan mampu memenuhi ekspektasi yang dimiliki oleh pelanggan. Ketidakpuasan muncul ketika kinerja produk atau sebuah layanan tidak mampu memenuhi harapan pelanggan. Sebaliknya, kepuasan terjadi jika kinerja tersebut sesuai dengan harapan bahkan dapat meingkat menjadi rasa sangat puas atau senang apabila kinerjanya melebihi ekspektasi. Berikut indikator umum yang digunakan untuk menilai kepuasan pelanggan oleh Tjiptono & Diana [13]:

1. Kepuasan Pelanggan Secara Keseluruhan (*Overall Customer Satisfaction*): pengukuran ini dilakukan pada dua tahap, yaitu menilai sejauh mana pelanggan puas terhadap produk atau layanan yang diberikan lalu membandingkannya dengan tingkat kepuasan terhadap produk atau layanan dari perusahaan lain.
2. Konfirmasi Ekspektasi (*Confirmation of Expectations*): Dalam pendekatan ini, kepuasan ditentukan dengan membandingkan ekspektasi pelanggan terhadap produk dengan kinerja aktualnya berdasarkan aspek-aspek penting. Kepuasan muncul ketika terdapat kesesuaian atau konfirmasi antara keduanya.
3. Niat untuk Membeli Ulang (*Repurchase Intent*): Salah satu cara untuk mengukur keinginan pelanggan untuk merekomendasikan produk atau layanan kepada orang lain, seperti teman, atau keluarga, merupakan indikator penting dalam menilai kepuasan.
4. Ketidakpuasan Pelanggan (*Customer Dissatisfaction*): Beberapa ahli berpendapat bahwa pemahaman terhadap kepuasan pelanggan sebaiknya dimulai dari sudut pandang pelanggan yang merasa tidak puas, agar dapat diidentifikasi dan diperbaiki dengan tepat.

E-Satisfaction

Menurut Syzmanski dan Hise dalam Kumar: Syzmanski dan Hise [15] menyatakan e-satisfaction berdasarkan definisinya merupakan hasil dari evaluasi pelanggan terhadap pengalaman Online mereka. Pada penelitian yang dilakukan oleh Kumar pada tahun 2023 mengidentifikasi faktor-faktor apa yang mempengaruhi kepuasan pelanggan berdasarkan ulasan pelanggan. Dimensi pada penelitian ini ditemukan berdasarkan topik utama yang paling sering dibicarakan. Terdapat delapan dimensi kepuasan pelanggan yaitu, pengalaman aplikasi, pengiriman, dukungan pelanggan, diskon dan penawaran, kompetisi offline, pengembalian dana, ketersediaan stok, kualitas produk. Dimana penjelasan delapan dimensi tersebut sebagai berikut: [15].

1. *App Experience*: Pengalaman aplikasi pada konteks aplikasi mobile dapat diartikan sebagai reaksi pelanggan kepada aplikasi mobile itu sendiri. Ulasan yang diberikan pelanggan menunjukkan reaksi penggunaan pada aplikasi [15]. Pengalaman penggunaan aplikasi oleh pelanggan dapat memiliki dampak terhadap kepuasan pelanggan, apabila sebuah aplikasi dapat memberikan pengalaman yang baik maka kepuasan pelanggan meningkat (Claudia Yosephine Simanjuntak & Yanti Purba, 2020).
2. *Delivery*: Pengiriman merupakan salah satu manfaat utama belanja online karena memungkinkan pelanggan untuk memesan dari mana saja [15]. Ketepatan waktu dalam pengiriman produk maka dapat meningkatkan kepuasan pelanggan semakin meningkat, hal ini yang dapat menimbulkan pengiriman memiliki dampak terhadap kepuasan pelanggan (Masuku et al., 2024).
3. *Customer Support*: Kualitas layanan pelanggan melalui (*Chat Support*) atau panggilan telepon (*Phone Support*) [15]. Dukungan pelanggan harus berjalan dengan baik dan lancar dalam menangani masalah pelanggan sehingga dapat mencapai kepuasan pelanggan yang tinggi (Krisdiyani & Rimadiaz, 2023)
4. *Offers & Discount*: Diskon dan penawaran merupakan yang ditawarkan kepada pelanggan untuk meningkatkan nilai pembelian [15]. Penawaran promosi diskon atau potongan harga dapat memiliki dampak terhadap kepuasan pelanggan, semakin besar potongan yang ada maka kepuasan semakin meningkat (Nurdiansah & Widyastuti, 2022).
5. *Offline Competition*: Kompetisi offline merupakan perbandingan harga dan pengalaman belanja antara melalui aplikasi daring atau secara langsung di toko gerai. Perbandingan antara ritel online dan offline dapat membentuk ekspektasi pelanggan dan dapat mempengaruhi tingkat kepuasan mereka [15].



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

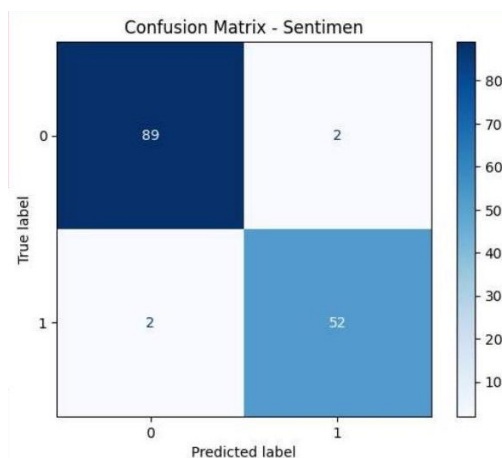
6. *Payment Refunds*: Pengembalian dana merupakan proses pengembalian uang setelah pesanan dibatalkan atau terjadi kesalahan pada pembayaran. Pengembalian dana dinilai dapat mempengaruhi tingkat kepuasan layanan dengan mengurangi tingkat kepercayaan pada aplikasi karena lamanya durasi pengembalian dana ataupun sulitnya proses pengajuan. [15].
7. *Stock Availability*: Ketersediaan stok adalah bagaimana ketersediaan barang dalam aplikasi yang cukup dan pembaruan secara *real-time*. Ketersediaan stok menjadi faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan, stok barang yang selalu memenuhi kebutuhan pelanggan maka kepuasan pelanggan meningkat [15].
8. *Product Quality*: Kualitas produk merupakan tingkat kualitas yang ditawarkan termasuk kesegaran bahan makanan atau barang sesuai dengan deskripsi [15]. Pengaruh kualitas produk dalam kepuasan pelanggan, semakin baik kualitas produk maka kepuasan pelanggan akan semakin tinggi (Andriyani & Ardianto, 2020).

Analisis Sentimen

Pengertian analisis sentimen merupakan salah satu bentuk klasifikasi teks yang bertujuan mengidentifikasi suatu informasi subjektif dalam sebuah kalimat, seperti kalimat yang mengandung sentimen positif dan negatif. Pada proses ini melibatkan ekstraksi informasi kontekstual dari teks dan penentuan sentimennya dengan memanfaatkan algoritma serta teknik komputasi, seperti *machine learning* atau *deep learning*. Analisis sentimen menawarkan fleksibilitas dalam penerapan berbagai metode, tergantung pada platform yang akan dianalisis (Diekson et al., 2022). Analisis sentimen merupakan studi yang mempelajari pendapat, sentimen, perilaku, penilaian, sikap dan emosi orang-orang terhadap suatu entitas dan atribut mereka yang diungkapkan dalam teks tertulis (Nandwani & Verma, 2021). Analisis sentimen juga dapat dikatakan sebagai cara dalam menilai apakah data tersebut bersifat positif dan negatif (Dheanis et al., 2021).

Table 1. Karakteristik Penelitian

No	Karakteristik Penelitian	Jenis
1	Metode Penelitian	Kuantitatif
2	Tujuan Penelitian	Deskriptif
3	Keterlibatan Penelitian	Minimal
4	Waktu Pelaksanaan	Cross Sectional
5	Unit Analisis	Individu
6	Strategi Penelitian	Studi Kasus
7	Latar Penelitian	Non Contrived

**Gambar 2.** Confusion Matrix Model Klasifikasi Sentimen

Kerangka Pemikiran

Mengutip pendapat Sugiyono dalam buku Hardani: Sugiyono (Hardani, Msi et al. 2020) kerangka penelitian adalah gambaran hubungan teori dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai isu penting. Kerangka dirancang untuk menjelaskan secara teoritis yang memiliki kaitan antara variabel-variabel yang diteliti. Kerangka berfikir juga menjelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen perlu dijelaskan secara teoritis. Dalam penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang telah dilakukan oleh dengan judul "*Text mining approach to explore determinants of grocery mobile app satisfaction using online customer reviews*". Pada penelitian tersebut membahas tentang kepuasan pelanggan pada aplikasi belanja grosir, dapat dilihat pada gambar 1 berikut.

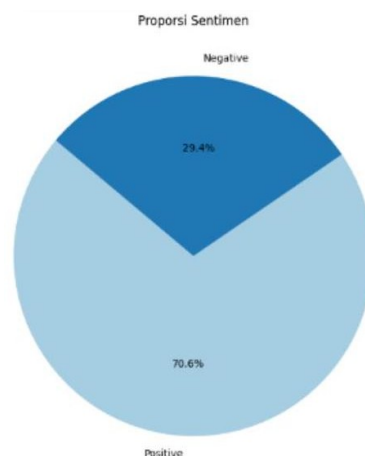
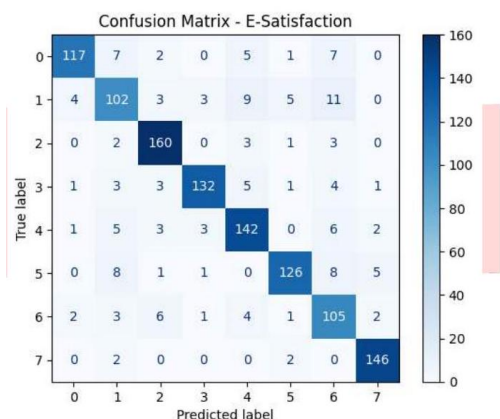
Metodologi Penelitian

Karakteristik yang dibutuhkan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

Hasil dan Pembahasan

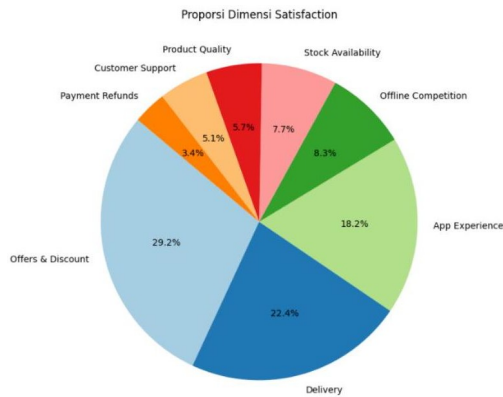
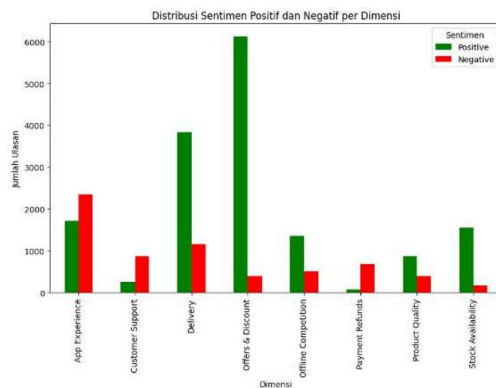
Analisis Sentimen

Pada gambar 2 menampilkan hasil evaluasi performa model klasifikasi sentimen dengan confusion matrix. Pada dimensi negatif dengan diberi label 0, dapat dilihat model dapat mengklasifikasikan sebanyak 89 data ulasan negatif dengan benar (*True Negatif*) dan hanya 2 ulasan yang salah (*False Positif*) diklasifikasi sebagai ulasan positif. Untuk dimensi

**Gambar 3.** Proporsi Sentimen Positif & Negatif**Gambar 4.** Confusion Matrix Model Klasifikasi Dimensi E-Satisfaction

positif terdapat 52 data ulasan yang dapat diklasifikasikan sebagai ulasan positif (*True Positif*) dan sebanyak 2 ulasan positif sebagai negatif (*False Negatif*). Melihat hasil secara keseluruhan menandakan bahwa model bekerja dengan cukup baik, meskipun juga terdapat kesalahan pada model dalam mengklasifikasikan data ulasan tetapi masih relatif kecil dibandingkan dengan jumlah prediksi yang benar.

Berdasarkan hasil dari analisis sentimen dengan model IndoBERT pada gambar 3. Akurasi yang didapatkan dari kedua sentimen tersebut sebesar 94.17%. Hasil penelitian yang dilakukan oleh [16] akurasi yang didapatkan menggunakan model svm mendapatkan hasil 90%. Menyatakan bahwa model pada penelitian menggunakan IndoBERT dapat menghasilkan akurasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode sebelumnya, dan menandakan bahwa dengan model IndoBERT dapat mengklasifikasikan ulasan dengan lebih baik. Pada hasil penelitian ditemukan proporsi sentimen paling tinggi yaitu sebesar 70.42% yang merupakan dari ulasan positif sebanyak 15.764. Sedangkan untuk sentimen negatif memiliki proporsi 29.4%. dan memiliki jumlah sebesar 6.005 ulasan. Melihat secara keseluruhan ulasan dengan analisis sentimen menunjukkan data ulasan memiliki sentimen positif lebih dominan dibandingkan sentimen negatif. Hal ini sejalan dengan penelitian [9] dimana bahwa sebagian besar pengguna aplikasi memiliki persepsi positif atau merasa puas terhadap pelayanan Alfagift dibandingkan dengan sentimen negatif.

Gambar 5. Proporsi Sentimen Dimensi *E-Satisfaction*Gambar 6. Sentimen Positif & Negatif Dimensi *E-Satisfaction*

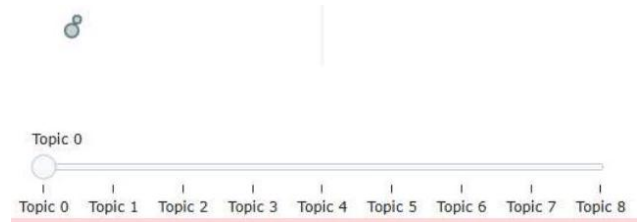
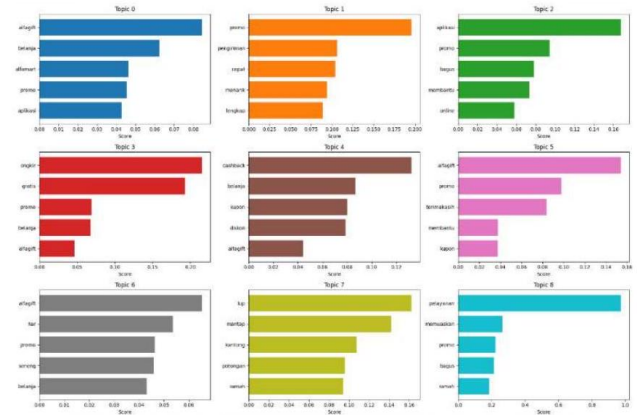
Klasifikasi Dimensi *E-Satisfaction*

Berdasarkan hasil klasifikasi pada dimensi *E-Satisfaction* dengan model IndoBERT, dimana proporsi yang paling tinggi dari seluruh dimensi adalah *Offers & Discount* yaitu sebesar 29.2%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Kumar et al., [15] yaitu pada dimensi *offers & discount* memiliki dampak yang paling besar diantara dimensi lainnya dalam kepuasan pelanggan pada aplikasi *grocery*. Hal ini juga menggambarkan banyak pengguna yang mengulas terkait ketersediaan promo yang ditawarkan untuk pelanggan oleh aplikasi mulai dari potongan harga, gratis ongkos kirim, hingga cashback. Maka, aspek ini dinyatakan menjadi topik sorotan bagi pengguna dalam pemenuhan kepuasan dan harus dijaga oleh pihak perusahaan agar tetap dapat memenuhi kepuasan pelanggan.

Kemudian terdapat dimensi dengan proporsi terkecil ada pada *Payment Refunds* yaitu sebesar 3.4%. Pada penelitian [15] *Payment Refunds* merupakan pengalaman pelanggan pada proses pengembalian dana ketika terdapat pembatalan belanja, satu sisi dimensi ini juga penting untuk diperhatikan karena menjadi salah satu faktor kepuasan pelanggan dalam pelayanan pengembalian uang. Tetapi melihat hasil dari proporsi tidak banyak pengguna yang mengulas pada dimensi ini, artinya dimensi ini bukan prioritas utama bagi para pengguna dalam memenuhi kepuasan pada layanan aplikasi.

Proporsi Analisis Sentimen Pada Dimensi *E-Satisfaction*

Berdasarkan hasil analisis sentimen pada dimensi *E-Satisfaction* (Gambar 6), setiap dimensi memiliki beragam sentimen positif dan negatif. Dimensi *offers & discount* merupakan dimensi paling tinggi distribusi sentimen positif dengan jumlah sebesar 6.124 ulasan.

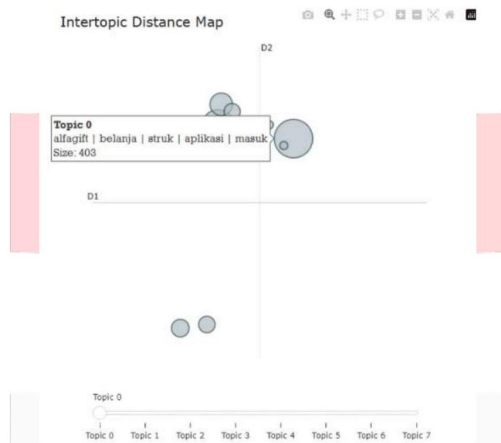
Gambar 7. Clustering Topik Dimensi *Offers & Discount*Gambar 8. *Topic Word Score*

Menunjukkan bahwa konsumen cenderung memiliki kepuasan terhadap dimensi ini, pada penelitian [15] aspek *offers & discount* memiliki kontribusi terbesar dalam memenuhi kepuasan pelanggan pada aplikasi Alfagift. Maka, hal ini dapat menjadi masukan dan sekaligus keuntungan bagi perusahaan agar pelanggan tetap memilih Alfagift sebagai toko retail unggulan dengan menyediakan penawaran promo terbaik bagi konsumen yang berbelanja melalui Alfagift.

Pada dimensi dengan sentimen paling negatif terdapat pada *App Experience*. Dengan sentimen negatif sebanyak 2.346 negatif. Berdasarkan penelitian [9] memiliki hasil yang sejalan dimana aspek aplikasi memiliki ulasan negatif tertinggi, terdapat keluhan pelanggan mengenai teknis aplikasi seperti hambatan dalam melakukan pembayaran, ketidak berhasilan proses verifikasi untuk masuk pada akun Alfagift, serta tidak dapat menjangkau alamat pengguna di aplikasi. Dengan melihat ini dapat dikatakan bahwa banyak dari pengguna yang tidak puas dengan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi Alfagift.

Hasil Analisis *Topic Modeling*

Agar memberikan gambaran lebih jelas, disajikan tabel pada gambar 7 dan menampilkan 8 distribusi topik berdasarkan jumlah ulasan dan kontribusi masing-masing dari total sebanyak 6.124 ulasan. Namun pada topik -1 dianggap tidak relevan karena merupakan berisi ulasan yang bersifat umum, tidak memiliki tema teridentifikasi dengan jelas, atau tidak dapat dikelompokkan ke dalam topik lainnya. Hasil *Topic Modeling* dilakukan berdasarkan analisis sentimen pada dimensi *E-Satisfaction* yaitu terdapat *offers & discount* dengan dimensi paling positif dan *App Experience* memiliki dimensi paling negatif. Berdasarkan hasil analisis pada dimensi paling positif yaitu *offers & discount*, terdapat sebanyak 9 topik paling optimal yang menunjukkan kepuasan pelanggan pada aplikasi Alfagift, terlampir pada gambar 8. Topik 0 menggambarkan kepuasan pengguna terhadap aplikasi sebagai media untuk dapat berbelanja secara praktis bagi konsumen, dengan adanya layanan yang diluncurkan oleh Alfamart pelanggan cukup terbantu dengan segala fitur pada aplikasi. Lalu, pada topik 1 membahas bagaimana kepuasan



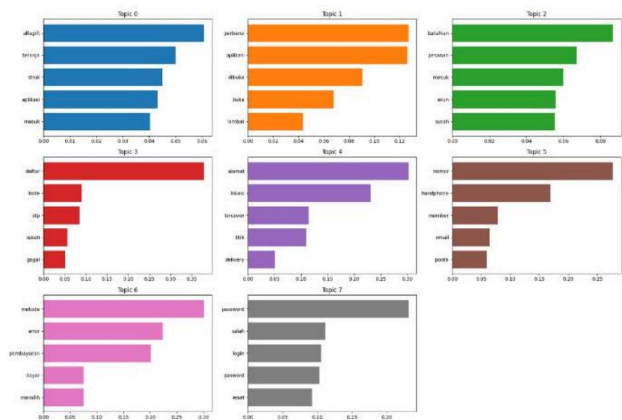
Gambar 9. Clustering Topik Dimensi *App Experience*

pelanggan dapat terpenuhi melalui pengiriman yang dilakukan secara cepat hingga ke tangan konsumen. Topik 2, pengguna merasa terbantu melalui aplikasi karena dapat belanja kapan dan dimana saja. Dengan adanya aplikasi Alfagift dimana pelanggan tidak harus datang langsung ke gerai Alfamart untuk berbelanja tetapi dapat dilakukan melalui *handphone* secara daring.

Pada Topik 3, menyoroti tentang tarif ongkos kirim yang gratis. Pengguna merasa puas dengan promosi gratis ongkir tanpa minimal belanja pelanggan akan mendapatkan layanan pengiriman secara gratis, hal ini membuat pengguna tidak harus mengeluarkan biaya tambahan untuk pengiriman produk dan membuat pengeluaran lebih efisien. Selanjutnya, Topik 4 membicarakan terkait promosi mulai dari diskon hingga cashback, hal ini menjadi sorotan bagi para pelanggan karena dinilai dapat menguntungkan dan menghemat pengeluaran pengguna. Pada topik 5, pelanggan mendapatkan kemudahan dari berbelanja melalui aplikasi alfagift, pengguna hanya perlu memilih produk apa yang diinginkan lalu barang akan diantarkan ke depan rumah. Kemudian, topik 6 mencerminkan konsumen merasa puas dengan aplikasi karena menawarkan harga produk yang lebih murah. Hal ini menandakan Alfagift dapat memberikan promo terbaik kepada para pengguna. Topik 7 menggambarkan topik tersebut bahwa potongan harga membuat pelanggan merasa sesuai dengan daya beli mereka sehingga dapat mendorong konsumen dalam melakukan keputusan pembelian. Dan pada topik 8, pembahasan ini menekankan pada pelayanan yang diberikan oleh aplikasi cukup baik dan memuaskan bagi pengguna sehingga kepuasan pelanggan dapat dipenuhi.

Gambaran terdapat pada gambar 9 menampilkan 8 distribusi topik berdasarkan jumlah ulasan dan kontribusi masing-masing dari total 2.346 ulasan. Namun topik -1 dinyatakan tidak relevan karena memiliki ulasan yang bersifat umum, tidak memiliki tema dan tidak teridentifikasi dengan jelas, atau tidak dapat dikelompokkan ke dalam topik lain. Selanjutnya, terdapat visualisasi *Topic Word Score* yang menunjukkan persebaran kata-kata paling muncul pada setiap topik dengan jumlah yang telah dinyatakan paling optimal. Lalu terdapat 9 topik yang dapat dianalisis kemunculan kata-kata apa saja pada topik tersebut dari dimensi *App Experience*.

Selanjutnya, terdapat visualisasi *Topic Word Score* (Gambar 9) yang menunjukkan persebaran kata-kata paling muncul pada setiap topik dengan jumlah yang telah dinyatakan paling optimal. Lalu terdapat 9 topik yang dapat dianalisis kemunculan kata-kata apa saja pada topik tersebut dari dimensi *App Experience*. Kemudian pada dimensi dengan sentimen paling negatif yaitu *App Experience*. Berdasarkan hasil analisis pada dimensi paling negatif mengenai penggunaan aplikasi Alfagift, ditemukan sebanyak 8 topik utama yang mencerminkan ketidakpuasan



Gambar 10. *Topic Word Score*

pelanggan terhadap layanan yang disediakan. Topik 0 menekankan permasalahan pelanggan dalam mengakses aplikasi, terutama kesulitan saat melakukan login dan keterlambatan dalam mendapatkan struk sebagai bukti transaksi. Ketidakmampuan sistem dalam memberikan akses cepat ini berpotensi menurunkan kepercayaan pengguna terhadap kehandalan platform Alfagift. Selanjutnya, Topik 1 menyoroti keluhan terkait performa aplikasi yang lambat dan sering membutuhkan pembaruan. Kendala ini menjadi hambatan signifikan dalam pengalaman pengguna, karena pembaruan yang diharapkan dapat meningkatkan performa justru tidak menyelesaikan masalah inti, yakni lamanya waktu loading aplikasi, sehingga meningkatkan ketidakpuasan pengguna. Pada Topik 2, ditemukan masalah seputar proses pembatalan pesanan dan akses akun pengguna. Pelanggan mengalami kesulitan dalam mengontrol transaksi mereka akibat hambatan login dan prosedur pembatalan yang tidak responsif, yang berdampak pada meningkatnya rasa frustrasi dan persepsi negatif terhadap manajemen aplikasi.

Topik 3 membahas permasalahan terkait proses registrasi akun baru, dimana verifikasi kode sering mengalami kegagalan. Sehingga menciptakan pengalaman awal yang negatif bagi calon pengguna, bahkan sebelum mereka dapat merasakan manfaat aplikasi. Topik 4 berfokus pada masalah pengiriman, khususnya cakupan wilayah *delivery*. Banyak pelanggan yang merasa kecewa karena alamat mereka yang tidak dapat dijangkau oleh aplikasi. Sementara itu, Topik 5 memperlihatkan kesulitan dalam proses verifikasi data seperti nomor *handphone*, email, dan integrasi akun member. Hambatan ini membatasi akses pelanggan terhadap fitur-fitur eksklusif, yang pada akhirnya mengurangi nilai tambah yang seharusnya diperoleh melalui aplikasi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis sentimen dan klasifikasi dimensi e-Satisfaction menggunakan model IndoBERT, ditemukan bahwa mayoritas pengguna aplikasi Alfagift memberikan ulasan positif sebesar 70,6%, dengan dimensi *offers & discount* menjadi sorotan utama yang paling memengaruhi kepuasan pelanggan, ditandai oleh banyaknya ulasan positif terkait promosi, diskon, cashback, dan gratis ongkir. Sebaliknya, dimensi *app experience* menunjukkan proporsi sentimen negatif tertinggi, mencerminkan ketidakpuasan pengguna terhadap pengalaman penggunaan aplikasi, seperti kendala transaksi, kesulitan login, dan permasalahan akses lokasi. Hasil pemodelan topik dengan BERTopic memperkuat temuan ini, dengan identifikasi topik-topik utama yang menggambarkan baik kepuasan maupun keluhan pengguna, sehingga dapat disimpulkan bahwa fitur promosi menjadi kekuatan utama aplikasi, sedangkan keandalan teknis aplikasi

perlu mendapat perhatian lebih untuk meningkatkan kepuasan secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

1. DataReportal, Meltwater, We Are Social. Number of Internet and Social Media Users Worldwide as of July 2024 (in Billions); 2024. Available from: <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>.
2. Nurhayati Wolff H. Internet Usage in Indonesia; 2024. Available from: <https://www.statista.com/topics/2431/internet-usage-in-indonesia/>.
3. Arthur CM. Pengguna Internet di Indonesia Tembus 213 Juta Orang hingga Awal 2023; 2023.
4. Kementerian Komunikasi dan Digital. 67 Persen Pengguna Handphone Berbelanja Lewat Smartphone; 2020. Available from: <https://www.komdigi.go.id/berita/pengumuman/detail/67-persen-pengguna-handphone-berbelanja-lewat-smartphone>.
5. Nurhayati H. Number of Online Grocery Delivery Users in Indonesia from 2017 to 2028; 2024.
6. Ahdiat A. 10 Toko Retail Modern Terlaris di Indonesia Berdasarkan Nilai Penjualan (2023); 2023.
7. Abert WAVP. Alfagift Jadi E-Grocery Terpopuler 2024; 2024.
8. Mahfudiyah N, Alamsyah A. Analisis Persepsi Konsumen Terhadap Kualitas Layanan Gojek Menggunakan Sentiment Analysis dan Topic Modeling;. Unpublished manuscript.
9. Firdaus RZ, Wijoyo SH, Purnomo W. Analisis Sentimen Berbasis Aspek Ulasan Pengguna Aplikasi Alfagift Menggunakan Metode Random Forest dan Pemodelan Topik Latent Dirichlet Allocation. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. 2025;9(2). Available from: <http://jptiik.ub.ac.id>.
10. Rizal A. Buku Ajar Manajemen Pemasaran di Era Masyarakat Industri 4.0. Deepublish; 2020.
11. Hawkins DI, Mothersbaugh DL, Kleiser SB. Consumer Behavior: Building Marketing Strategy. McGraw-Hill Education; 2020.
12. Dewi WWA, Febriani N, Destriy AN, Tamitadini D, Illahi AK, Syaiki WR, et al. Teori Perilaku Konsumen. UB Press; 2023.
13. Tjiptono F. Strategi Pemasaran: Prinsip dan Penerapan. 1st ed. Andi; 2019.
14. Kotler P, Keller KL, Tan CT, Ang SH, Leong SM. Marketing Management. 15th ed. Pearson Education Limited; 2016.
15. Kumar A, Chakraborty S, Bala PK. Text Mining Approach to Explore Determinants of Grocery Mobile App Satisfaction Using Online Customer Reviews. Journal of Retailing and Consumer Services. 2023;73.
16. Mulianti A, Chrisnanto Y, Ashaury H. Optimalisasi Klasifikasi Support Vector Machine dengan SMOTE: Studi Kasus Ulasan Pengguna Aplikasi Alfagift. Jurnal Pekommas. 2024;9(2):249-58.