

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Makan Bergizi Gratis (MBG) adalah salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara memenuhi kebutuhan gizi dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Langkah ini dijalankan dengan memberikan makan siang yang bergizi dan susu secara gratis kepada para siswa di sekolah dan pesantren, serta menyediakan suplemen gizi bagi balita dan ibu hamil yang termasuk dalam kelompok yang memerlukan perhatian khusus (Zaman et al., 2024). Berbagai lembaga dan pihak ikut serta dalam menjalankan program makan bergizi gratis ini, seperti Badan Gizi Nasional (BGN), Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG), pemerintah daerah, sekolah, serta mitra dari industri makanan, sehingga kebijakan publik ini mendapat perhatian yang cukup dari masyarakat.

Meskipun program makan bergizi gratis (MBG) dibuat agar memberi manfaat baik bagi masyarakat, cara pelaksanaannya di tengah masyarakat sudah menyebabkan berbagai reaksi. Seiring dengan implementasinya di berbagai daerah, muncul sejumlah permasalahan yang menjadi perhatian publik, seperti kasus keracunan makanan di beberapa sekolah, keterlambatan distribusi makanan, kualitas menu yang dinilai belum sesuai dengan standar yang diharapkan, kesiapan infrastruktur Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG), serta perdebatan mengenai efektivitas penggunaan anggaran negara. Selain itu, muncul pula berbagai pemberitaan mengenai dugaan penyimpangan dalam pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis, yang semakin meningkatkan perhatian dan memicu beragam respons dari masyarakat. Di sisi lain, tidak sedikit masyarakat yang tetap memberikan dukungan terhadap program ini karena dinilai mampu meningkatkan pemenuhan gizi peserta didik, membantu mengurangi beban ekonomi keluarga, serta mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia. Berbagai peristiwa dan dinamika tersebut menyebabkan munculnya opini yang beragam di media

sosial, baik berupa dukungan, kritik, maupun kekhawatiran terhadap pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang cepat telah memengaruhi cara masyarakat mendapatkan informasi dan berkomunikasi di dunia maya. Perkembangan ini juga membuat masyarakat dari berbagai kalangan semakin banyak menggunakan internet dan media sosial. Laporan terbaru dari We Are Social menyebutkan bahwa jumlah orang yang menggunakan media sosial di Indonesia diperkirakan mencapai sekitar 180 juta pada tahun 2026. Angka yang besar ini menunjukkan bahwa media sosial sudah menjadi bagian yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat. Platform digital tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi, tetapi juga sering dijadikan sarana untuk menyampaikan pendapat, memberikan kritik, atau menunjukkan dukungan terhadap berbagai isu dan kebijakan politik yang sedang dibicarakan oleh masyarakat.

Di antara berbagai platform media sosial yang tersedia, X, yang sebelumnya dikenal sebagai Twitter, menjadi salah satu ruang diskusi publik yang aktif. Platform ini memungkinkan penyebaran informasi berlangsung dengan cepat sehingga berbagai peristiwa dan kebijakan dapat memperoleh tanggapan dari masyarakat dalam waktu singkat. Menurut (Rizki et al., 2021), X merupakan salah satu platform media sosial yang sering digunakan untuk mendiskusikan isu-isu publik karena memungkinkan munculnya beragam sudut pandang terhadap suatu informasi. Pengguna dapat menyampaikan pandangannya melalui unggahan singkat atau *tweet* yang merepresentasikan sentimen positif maupun negatif. Keberadaan fitur seperti *retweet*, *reply*, dan *trending topic* turut mendukung terbentuknya diskusi publik secara cepat dan dinamis. Dibandingkan dengan platform lain seperti Threads, X dipilih dalam penelitian ini karena karakteristik data dan fitur interaksinya sesuai dengan kebutuhan penelitian, khususnya untuk memperoleh unggahan publik berdasarkan kata kunci tertentu yang kemudian digunakan sebagai data analisis sentimen. Dengan pertimbangan tersebut, X dinilai sesuai sebagai sumber data untuk menganalisis kecenderungan sentimen masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis.

Besarnya jumlah opini masyarakat yang tersedia dalam bentuk teks di media sosial menyebabkan proses analisis secara manual menjadi kurang efektif. Selain membutuhkan waktu yang relatif lama, pengolahan data juga menghadapi tantangan akibat penggunaan bahasa yang beragam, seperti singkatan, bahasa gaul, serta istilah baru yang terus berkembang. Oleh sebab itu, diperlukan suatu pendekatan yang mampu mengolah sekaligus mengelompokkan data teks secara otomatis sehingga proses analisis dapat dilakukan secara lebih efisien dengan hasil yang lebih objektif dan akurat.

Salah satu pendekatan yang banyak digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah analisis sentimen. Teknik yang termasuk dalam bidang *Natural Language Processing* (NLP) ini bertujuan mengidentifikasi sekaligus mengelompokkan opini yang terdapat pada data teks ke dalam kategori tertentu, seperti sentimen positif dan negatif. Dalam implementasinya, analisis sentimen umumnya memanfaatkan algoritma *Machine learning*, di antaranya *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM). Penelitian yang dilakukan oleh (Ilmawan & Mude, 2020) menunjukkan bahwa kedua algoritma tersebut memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi dibandingkan metode klasifikasi lainnya. Selain menerapkan kedua algoritma tersebut, penelitian ini juga menggunakan metode SEMMA (*Sample, Explore, Modify, Model, Assess*) sebagai tahapan dalam proses *data mining* karena menyediakan alur kerja yang sistematis, mulai dari pengumpulan data hingga evaluasi *Model* yang dihasilkan.

Penelitian ini dilaksanakan karena tingginya perhatian masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis yang tercermin dari banyaknya pembahasan mengenai program tersebut di media sosial X. Beragam opini yang disampaikan menunjukkan adanya perbedaan pandangan, mulai dari dukungan, kritik, hingga kekhawatiran terhadap pelaksanaan program. Jumlah data yang terus bertambah serta karakteristik data media sosial yang tidak terstruktur menyebabkan kecenderungan sentimen masyarakat sulit diidentifikasi secara objektif apabila hanya dilakukan melalui pengamatan secara manual. Oleh karena itu, diperlukan analisis sentimen berbasis *machine learning* untuk mengolah data secara sistematis

sehingga mampu memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai kecenderungan opini publik terhadap Program Makan Bergizi Gratis.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kecenderungan sentimen masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis sebagai salah satu bentuk umpan balik publik terhadap pelaksanaan kebijakan pemerintah. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan dalam proses evaluasi dan penyempurnaan pelaksanaan program, sekaligus menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang analisis sentimen. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan membandingkan performa algoritma *Multinomial Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) sehingga dapat diketahui algoritma yang memberikan kinerja terbaik dalam mengklasifikasikan sentimen masyarakat pada data media sosial.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Algoritma *Naïve Bayes* Dan *Support Vector Machine* untuk Analisis Sentimen Masyarakat terhadap Program MBG pada Media Sosial X”.

1.2 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana kecenderungan sentimen masyarakat terhadap program Makan Bergizi Gratis (MBG) berdasarkan opini publik yang disampaikan melalui media sosial X?
- 2) Bagaimana hasil penerapan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* dalam klasifikasi sentimen masyarakat terhadap program Makan Bergizi Gratis?
- 3) Di antara algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM), algoritma manakah yang menunjukkan kinerja terbaik dalam klasifikasi sentimen berdasarkan nilai *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Melakukan analisis terhadap sentimen Masyarakat mengenai Program Makan Bergizi Gratis (MBG) pada media sosial X dengan menerapkan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM), serta mengevaluasi dan membandingkan kinerja kedua algoritma dalam proses klasifikasi sentimen

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kecenderungan sentimen masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) berdasarkan opini publik yang disampaikan melalui media sosial X.
- b. Menganalisis hasil klasifikasi sentimen masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) menggunakan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM).
- c. Menentukan algoritma yang memiliki kinerja terbaik berdasarkan hasil perbandingan *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dengan mengacu pada nilai *Confusion matrix* serta metrik *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*.

1.4 Batasan Penelitian

- 1) Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *tweet* berbahasa Indonesia mengenai Program Makan Bergizi Gratis (MBG) yang diperoleh dari media sosial X.
- 2) Penelitian ini berfokus pada klasifikasi sentimen biner, yaitu sentimen positif dan sentimen negatif. *Model* klasifikasi yang digunakan adalah *Multinomial Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM).
- 3) Representasi fitur teks dilakukan menggunakan metode *Term frequency–Inverse document frequency* (TF-IDF), sedangkan evaluasi performa *Model* dilakukan menggunakan *Confusion matrix* dengan metrik *Accuracy*, *Precision*, *Recall*, dan *F1-score*.

- 4) *Dashboard* berbasis *Streamlit* yang dikembangkan pada penelitian ini hanya berfungsi sebagai aplikasi pendukung untuk mengimplementasikan dan mendemonstrasikan *Model* klasifikasi yang telah dibangun, tidak dirancang sebagai aplikasi analisis sentimen yang dapat digunakan secara umum untuk berbagai topik.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang *Natural Language Processing* (NLP) dan *Machine learning*. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis sentimen pada media sosial, khususnya dalam penerapan dan perbandingan metode *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) dalam klasifikasi teks.

1.5.2 Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat praktis sebagai berikut:

- a. Memberikan gambaran mengenai persepsi dan respon masyarakat terhadap program Makan Bergizi Gratis berdasarkan data dari media sosial X.
- b. Menjadi bahan evaluasi bagi pihak terkait dalam memahami opini publik terhadap kebijakan yang dijalankan.
- c. Menyediakan *Model* analisis sentimen yang dapat digunakan untuk mengolah data opini masyarakat di media sosial secara otomatis dan sistematis.

1.6 Posisi Penelitian

Untuk menentukan posisi penelitian ini, penulis melakukan kajian terhadap sejumlah penelitian terdahulu yang relevan dengan analisis sentimen terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) maupun penerapan algoritma klasifikasi pada data teks. Kajian tersebut dilakukan untuk mengidentifikasi persamaan dan perbedaan dari penelitian sebelumnya serta mengetahui celah penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar dalam menentukan posisi dan kebaruan penelitian ini. Hasil kajian terhadap penelitian terdahulu selanjutnya disajikan dalam bentuk *State of the Art* pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 *State of the Art*

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode	Objek Penelitian	Perbandingan Yang Dijadikan Alasan Tinjauan Penelitian
1.	(Sitanggang et al., 2024) Jurnal Informatika & Teknik Elektro Terapan Vol. 12 No. 3, ISSN: 2303-0577 eISSN: 2830-7062 DOI: https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4902	Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Program Makan Siang Gratis Pada Media Sosial X Menggunakan Algoritma <i>Naïve Bayes</i> https://journal.eng.unila.ac.id/index.php/jitet/article/view/4902	<i>Naïve Bayes</i> , KDD	Program MBG	Penelitian tersebut membahas topik MBG dengan algoritma <i>Naïve Bayes</i> , tetapi belum melakukan evaluasi komparatif dengan algoritma klasifikasi lain. Penelitian ini melengkapi aspek tersebut melalui perbandingan <i>Naïve Bayes</i> dan <i>Support Vector Machine</i> (SVM).
2.	(Aprianti et al., 2025) Journal of Applied Informatics & Computing Vol.9, No.6, pp. 3929~3936	Public Sentiment Analysis of the Free Nutritious Meals Program (MBG) on Social Media X Using the	<i>Naïve Bayes</i>	Program MBG	Kajian tersebut memiliki kesamaan objek penelitian, namun pendekatan klasifikasi masih berfokus pada satu algoritma. Penelitian ini memperluas analisis dengan

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode	Objek Penelitian	Perbandingan Yang Dijadikan Alasan Tinjauan Penelitian
	e-ISSN: 2548-6861 DOI: https://doi.org/10.30871/jaic.v9i6.11420	<i>Naïve Bayes Method</i> https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAIC/article/view/11420			menguji dua algoritma untuk mengetahui metode dengan performa klasifikasi terbaik.
3.	(Ilmawan & Mude, 2020) Ilkom Jurnal Ilmiah Vol. 12 No. 2, Agustus 2020, pp.154-161 E-ISSN 2548-7779 DOI: https://doi.org/10.33096/ilkom.v12i2.597.154-161	Perbandingan Metode Klasifikasi <i>Support Vector Machine</i> dan <i>Naïve Bayes</i> Untuk Analisis Sentimen Pada Ulasan Teksual di Google Play Store https://dlwqtxts1xzle7.clo udfront.net/83933226/pdf- libre.pdf	<i>Support Vector Machine</i> (SVM) dan <i>Naïve Bayes</i>	Ulasan Google Play Store	Penelitian tersebut telah melakukan perbandingan algoritma, tetapi data yang digunakan berasal dari ulasan aplikasi. Penelitian ini menerapkan perbandingan algoritma pada opini publik terkait kebijakan pemerintah melalui media sosial X.
4.	(Rizki et al., 2021) (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika) Vol. 5 No. 2 (2021): Vol. 5 No. 2 ISSN: 2598-828X DOI:	Analisis Sentiment Cyberbullying Pada Sosial Media Twitter Menggunakan Metode <i>Support Vector Machine</i> https://www.ejournal.itn.a c.id/jati/articl e/view/3808	<i>Support Vector Machine</i>	<i>Cyberbullying</i>	Penelitian tersebut menunjukkan penggunaan SVM pada data teks media sosial, tetapi fokus kajiannya berada pada isu cyberbullying dan tidak membandingkan algoritma lain. Penelitian ini menerapkan SVM pada isu kebijakan publik serta melakukan

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode	Objek Penelitian	Perbandingan Yang Dijadikan Alasan Tinjauan Penelitian
	https://doi.org/10.36040/jati.v5i2.3808				evaluasi komparatif.
5.	(Fatkhurrohman et al., 2025) JoRnal of Artificial Intelligence & Digital Business Vol. 4 No. 3 (2025): Agustus - October ISSN : 2963-9298 E-ISSN 2963-914X DOI: https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.2533	Analisis Sentimen Program Makan Bergizi Gratis Pemerintah Ri Melalui Twitter Menggunakan Metode <i>Support Vector Machine</i> (SVM) https://jurnal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS/article/view/2533/1763	<i>Support Vector Machine</i> (SVM)	Program MBG	Penelitian memiliki kesamaan topik dan algoritma SVM, namun hanya menguji satu pendekatan klasifikasi. Penelitian ini menambahkan algoritma <i>Naïve Bayes</i> sebagai pembanding untuk memperoleh metode dengan hasil terbaik.
6.	(Taofik et.al., 2021) Jurnal CoreIT Vol.7, No.1, Juni 2021 ISSN 2599-3321	Analisis Sentimen Opini Masyarakat Indonesia Terhadap Kebijakan PPKM Pada Media Sosial Twitter Menggunakan <i>Naïve Bayes</i> Clasifiers https://dlwqtxts1xzle7.clo udfront.net/101034583/pd f	<i>Naïve Bayes</i>	Sentimen kebijakan PPKM	Penelitian tersebut menunjukkan penerapan <i>Naïve Bayes</i> pada analisis opini terhadap kebijakan publik, tetapi memiliki objek kajian berbeda dan belum melakukan perbandingan <i>Model</i> .

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode	Objek Penelitian	Perbandingan Yang Dijadikan Alasan Tinjauan Penelitian
7.	(Adrian et al., 2021) Jurnal Informatika Upgris Vol. 7, No. 1 Juni 2021 P/E-Issn: 2460-4801/2447-6645	Perbandingan Metode Klasifikasi Random Forest dan <i>Support Vector Machine</i> (SVM) Pada Analisis Sentimen PSBB https://journal.upgris.ac.id/index.php/JIU/article/view/7099/4309	Random Forest dan <i>Support Vector Machine</i> (SVM)	Sentimen Penerapan PSBB	Penelitian tersebut telah melakukan perbandingan algoritma pada isu kebijakan publik, namun metode perbandingan yang digunakan berbeda. Penelitian ini menggunakan <i>Naïve Bayes</i> sebagai metode perbandingan terhadap SVM.
8.	(Hidayat & Ratnaningsih, 2025) Journal of Computing and Informatics Research ISSN 2808-375X (Media Online) Vol 5, No 1, November 2025 Hal 395-400 DOI: https://doi.org/10.47065/comforch.v5i1.2355	Analisis Sentimen Program Mbg Menggunakan Algoritma Random Forest Dan <i>Naïve Bayes</i> https://journal.fkpt.org/index.php/comforch/article/view/2355/1023	<i>Naïve Bayes</i> & Random Forest	Program MBG	Penelitian tersebut memiliki kesamaan objek dan penggunaan <i>Naïve Bayes</i> , tetapi menggunakan Random Forest sebagai perbandingan. Penelitian ini menggunakan SVM sebagai alternatif algoritma perbandingan berbasis fitur TF-IDF.
9.	(Safira & Hasan, 2023) Publikasi Artikel Zonasi: Jurnal Sistem Informasi	Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Paylater Menggunakan Metode	<i>Naïve Bayes</i> & Textlob	Paylater	Penelitian tersebut menggunakan metode klasifikasi sentimen pada media sosial, namun objek penelitian berbeda

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode	Objek Penelitian	Perbandingan Yang Dijadikan Alasan Tinjauan Penelitian
	Periode Januari 2023 Vol. 5 No. 1 (2023) DOI: https://doi.org/10.31849/zn.v5i1.12856	<i>Naïve Bayes Classifier</i> https://journal.unilak.ac.id/index.php/zn/article/view/12856/4710			dengan isu kebijakan publik. Penelitian ini berfokus pada analisis opini masyarakat terhadap program pemerintah.
10	(Aufa et.al., 2026) Jurnal Teknologi & Sistem Informasi Volume 11 No. 2 Hal :3263-3270 ISSN CETAK : 2477-2062 ISSN ONLINE : 2502-891X DOI: https://doi.org/10.36341/rabit.v1i2.8035	Analisis Sentimen Terhadap Program Makan Bergizi Gratis di Media Sosial X Berbasis Pembelajaran Mesin https://jurnal.univrab.ac.id/index.php/rabit/article/view/8035	<i>Naïve Bayes, Random Forest, Support Vector Machine (SVM)</i>	Program MBG	Penelitian tersebut telah menggunakan beberapa algoritma klasifikasi, namun belum menerapkan proses optimasi <i>hyperparameter</i> . Penelitian ini menambahkan tahap optimasi parameter untuk memperoleh konfigurasi <i>Model</i> yang sesuai dengan karakteristik <i>dataset</i> .
Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan adalah:					
	Linda Febriyanti (2026)	Perbandingan Algoritma <i>Naïve Bayes</i> dan <i>Support Vector Machine</i> untuk Analisis Sentimen Masyarakat terhadap Program MBG pada	<i>Naïve Bayes & Support Vector Machine</i>	Opini public terhadap Program MBG	Penelitian ini melakukan analisis sentimen MBG dengan membandingkan dua algoritma klasifikasi serta menerapkan tahapan peningkatan kualitas <i>dataset</i> melalui <i>filtering</i> , <i>preprocessing</i> , pelabelan berbasis lexicon, TF-IDF,

No	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode	Objek Penelitian	Perbandingan Yang Dijadikan Alasan Tinjauan Penelitian
		Media Sosial X			dan optimasi <i>hyperparameter</i> .

Penelitian ini menganalisis sentimen masyarakat terhadap Program Makan Bergizi Gratis (MBG) pada media sosial X dengan membandingkan algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM). Berbagai penelitian mengenai analisis sentimen telah dilakukan menggunakan beragam objek dan metode, namun kajian yang secara khusus membandingkan kedua algoritma tersebut pada isu kebijakan publik, terutama Program Makan Bergizi Gratis (MBG), masih terbatas.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pemilihan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sebagai objek kajian serta penerapan analisis komparatif terhadap algoritma *Naïve Bayes* dan *Support Vector Machine* (SVM) untuk mengidentifikasi metode dengan performa terbaik dalam klasifikasi sentimen masyarakat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran mengenai isi dan alur pembahasan penelitian dari setiap bab. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, jadwal penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori yang mendukung penelitian, kajian penelitian terdahulu, serta kerangka pemikiran yang menjadi dasar dalam pelaksanaan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode penelitian, prosedur penelitian, analisis kebutuhan, perancangan sistem, serta implementasi aplikasi pendukung yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh, analisis terhadap hasil yang dicapai, pembahasan mengenai performa *Model*, implementasi aplikasi pendukung, implikasi hasil penelitian, serta keterbatasan penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran sebagai bahan pengembangan untuk penelitian selanjutnya.