Skema Pendanaan: UTAMA

LAPORAN PENELITIAN

MENGUKUR SENTIMEN NASIONALISME DIGITAL FANDOM K-POP DALAM ISU PERINGATAN DARURAT (GARUDA BIRU)

TIM PENELITI

Ketua : Denik Iswardani Witarti, S.I.P, M.Si, Ph.D (990005)
Anggota : Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I. (040024)
Noni Julisari, S.Kom., M.Kom. (020018)

PUSAT STUDI DIPLOMASI & ISU KEAMANAN STRATEGIS
UNIVERSITAS BUDI LUHUR

FEBRUARI 2025

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Mengukur Sentimen Nasionalisme Digital Fandom K-Pop Dalam Isu Peringatan Darurat (Garuda Biru)

Bidang Penelitian : Sosial Humaniora

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Denik Iswardani Witarti, Ph.D.
b. NIP/NIDN/ID-SINTA : 990005/0325047501/6049260
c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
d. Program Studi : Magister Ilmu Komunikasi
e. Nomor HP : 08129997086
f. Alamat e-mail : denik.iswardani@budiluhur.ac.id

Anggota Peneliti (1)

a. Nama Lengkap : Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I.
b. NIP/NIDN/ID-SINTA : 040024/0322028201/117771

Anggota Peneliti (2)

a. Nama Lengkap : Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom.
b. NIP/NIDN/ID-SINTA : 020018/0305078002/5983291

Mahasiswa (1)

a. Nama Lengkap : Safitri Resita Putri
b. NIM : 2371600228

Mahasiswa (2)

a. Nama Lengkap : Muhamad Akbar Nugraha
b. NIM : 1911502332

Lama Penelitian : 6 bulan

Biaya Penelitian

a. Sumber Universitas Budi Luhur : Rp. 13.000.000
b. Sumber lain (sebutkan jika ada) : Rp. 0

Jakarta, 6 Februari 2025

Mengetahui,
Kepala Pusat Studi Diplomasi & Isu Keamanan Strategis

(Denik Iswardani Witarti, Ph.D.)
NIP: 990005

Ketua Pelaksana

(Denik Iswardani Witarti, Ph.D.)
NIP: 990005

Menyetujui,
Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat

(Prof. Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.)
NIP 190043

RINGKASAN

Pada bulan Agustus 2024, kanal media sosial di Indonesia dipenuhi oleh unggahan gambar burung “Garuda Biru” dengan narasi “Peringatan Darurat Nasional”. Gambar Burung Garuda Biru mendapat reaksi dari warganet sebagai bentuk perlawanan terhadap kondisi politik terkini. Fandom K-Pop di Indonesia, sebagai salah satu komunitas online terbesar di Indonesia, juga turut menunjukkan perhatian mereka terhadap isu-isu kebangsaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur gradasi sentimen nasionalisme digital para fandom K-pop dalam merespon isu peringatan darurat yang terjadi. Metode yang digunakan adalah studi netnografi yang dikembangkan oleh Robert V. Kozinet untuk meneliti budaya dan komunitas daring, sebagai adaptasi dari netnografi. Pengumpulan data akan dilakukan dengan cara observasi-partisipatif yaitu wawancara fandom K-Pop untuk mengetahui pemikiran dan sikap para anggota. Data yang berhasil dikumpulkan akan diproses menjadi *dataset* yang selanjutnya digunakan ke dalam pemodelan sentimen analisis dengan Algoritma *Support vector machine* (SVM). Hasil pemodelan dari analisis sentimen akan menunjukkan level nasionalisme digital fandom K-Pop. Visualisasi pelevelan ini akan dianalisis lebih lanjut dalam menemukan pola/tema/makna peran fandom K-Pop dalam nasionalisme digital. Hasil penelitian berupa ukuran sentimen nasionalisme digital fandom K-pop akan disajikan dalam bentuk laporan akhir penelitian, artikel ilmiah, dan hak kekayaan intelektual (HKI).

Kata Kunci: Analisis Sentimen; Fandom K-Pop, Garuda Biru; Peringatan Darurat; Nasionalisme Digital.

PRAKATA

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala yang telah mencurahkan semua karuniaNya sehingga kami diberikan kemudahan dalam menyusun dan menyiapkan Laporan Penelitian ini. Penelitian yang berjudul "Mengukur Sentimen Nasionalisme Digital Fandom K-Pop Dalam Isu Peringatan Darurat (Garuda Biru)" sebagai bentuk TriDharma yang merupakan salah satu kewajiban bagi seorang tenaga pendidik yang telah tersertifikasi.

Pada kesempatan ini, rasa terima kasih yang tak terhingga disampaikan kepada:

1. Bapak Kasih Hanggoro, M.BA sebagai Ketua Harian Yayasan Budi Luhur Cakti.
2. Bapak Prof. Dr. Agus Setyo Budi, M.Sc. Selaku Rektor Universitas Budi Luhur.
3. Bapak Dr. Rocky Prasetyo Jati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Desain Kreatif.
4. Bapak Dr. Ir. Achmad Solichin, S.Kom, M.T.I. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
5. Bapak Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A. selaku Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
6. Untuk semua pihak yang telah membantu kegiatan Penelitian ini, mohon maaf apabila ada kesalahan yang terucap.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, kami berharap agar Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi diri sendiri dan lingkungan kampus dan sekitarnya. Saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan guna perbaikan untuk penelitian berikutnya dimasa mendatang.

Jakarta, 6 Februari 2025

Tim Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN 2
RINGKASAN 3
PRAKATA 4
DAFTAR ISI 5
DAFTAR TABEL 6
DAFTAR GAMBAR 7
DAFTAR LAMPIRAN 8
BAB I PENDAHULUAN 9
BAB II METODE 14
BAB III HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN 17
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN 31
DAFTAR PUSTAKA 33
LAMPIRAN 36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. List Pertanyaan Wawancara.....17
Tabel 2. List Pertanyaan Form.....18
Tabel 3. Hasil Perhitungan TF-IDF 26
Tabel 4. Perbandingan Distribusi Data Label 28
Tabel 5. Classification Report.....29
Tabel 6. Interprestasi Confusion Matrix 29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tangkapan Layar Kanal Youtube EAS Indonesia Concept [5] 9
Gambar 2. Contoh Unggahan *Tweet* Akun Fandom K-pop.....10
Gambar 3. *State of the Art* Penelitian.....12
Gambar 4. Roadmap Penelitian Mengenai Nasionalisme Digital 13
Gambar 5. Diagram Alir Penelitian 14
Gambar 6. Hasil Pengumpulan Data.....21
Gambar 7. Contoh Dataset Hasil Pembersihan.....22
Gambar 8. Contoh Dataset Hasil Tokenisasi 22
Gambar 9. Contoh Dataset Hasil Stemming 23
Gambar 10. Contoh Dataset Hasil Penghapusan Stopword.....23
Gambar 11. Contoh Dataset dengan Label 24
Gambar 12. Jumlah Dataset Berdasarkan Label 24
Gambar 13. Wordcloud Kata pada Dataset dengan Label Manifest.....24
Gambar 14. Wordcloud Kata pada Dataset dengan Label Latent.....25
Gambar 14. Wordcloud Berdasarkan Pembobotan Kata 26
Gambar 15. Evaluasi Model Dengan Confusion Matrix 28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Realisasi Penggunaan Anggaran 36
Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota Tim Peneliti 37
Lampiran 3. Surat Perjanjian Kontrak Penelitian 43
Lampiran 4. Catatan Harian 46
Lampiran 5. Artikel Ilmiah 47
Lampiran 6. HKI 52

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang dan Rumusan Masalah

Beberapa hari setelah peringatan kemerdekaan Indonesia 17 Agustus 2024, "Peringatan Darurat" yang disimbolkan dengan gambar burung Garuda Biru viral di berbagai kanal media sosial. Unggahan-unggahan "Garuda Biru" ini merupakan ajakan warganet untuk mengawal jalannya Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) 2024. Fenomena ini berhubungan dengan putusan Mahkamah Konstitusi (MK) pada tanggal 20 Agustus 2024 yang menyatakan bahwa partai politik tidak perlu lagi memiliki kursi di DPRD jika ingin mengajukan calon kepala daerah. Namun sehari setelah keputusan MK keluar, Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) menggelar rapat untuk membahas revisi Undang-undang (UU) Pilihan Kepala Daerah (Pilkada) untuk menganulir putusan MK tersebut [1][2][3].

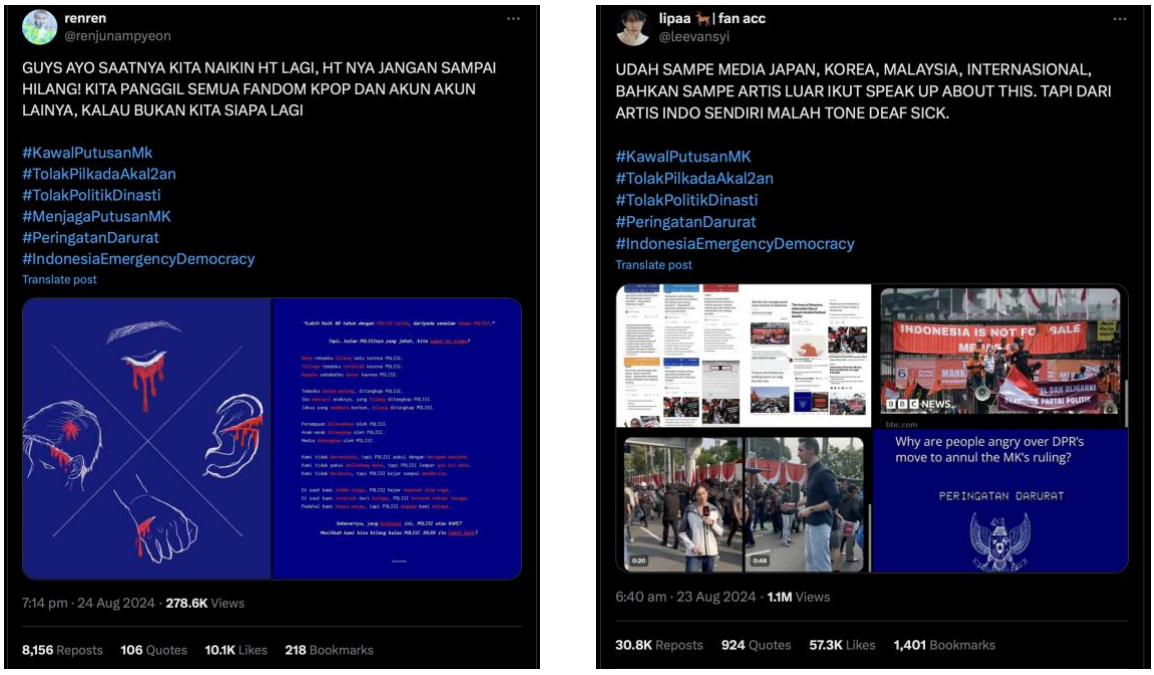
Gambar 1 Garuda Biru yang berisi "Peringatan Darurat" berasal dari hasil tangkapan layar video Youtube Emergency Alert System (EAS) Indonesia Concept. Video yang diunggah EAS Indonesia Concept pada Oktober 2022 merupakan film pendek yang seolah-olah sebagai siaran darurat pemerintah karena muncul entitas asing yang hendak membajak negara Indonesia. Dengan pesan sistem peringatan dini atau *emergency alert system*, gambar Burung Garuda latar belakang berwarna biru ramai diunggah di media sosial oleh kalangan akademisi, mahasiswa, pakar hukum, para selebriti dan meluas ke masyarakat umum. Unggahan ini menjadi simbol untuk menyelamatkan demokrasi Indonesia, bahkan menjadi ajakan untuk seruan aksi turun ke jalan [4].

Gambar 1. Tangkapan Layar Kanal Youtube EAS Indonesia Concept [5]

Di kalangan masyarakat umum yang terbagi dalam komunitas-komunitas khusus tak urung juga menyoroti isu nasional peringatan darurat ini, salah satunya adalah komunitas penggemar K-pop (Fandom K-pop). Fenomena *Hallyu* atau *Korean Wave* telah menjadi bagian tak terpisahkan dari perkembangan budaya populer global, termasuk di Indonesia. Kehadiran budaya pop Korea, khususnya musik K-pop, telah menarik minat jutaan penggemar di seluruh dunia, termasuk di Indonesia [6][7]. Fenomena ini tidak hanya berdampak pada sisi komersial tetapi juga pada dimensi sosial-politik, khususnya dalam konteks hubungan internasional.

Dalam konteks Indonesia, keberadaan fandom K-pop telah menciptakan berbagai ekspresi budaya dan identitas yang unik. Sebagaimana dipaparkan oleh Heryanto, terdapat kemungkinan adanya kemiripan antara dua budaya sehingga K-pop dapat dengan mudah diterima di Indonesia [8]. Selain itu, merebaknya konsumsi budaya pop Korea juga dapat dilihat sebagai bentuk resistensi generasi muda terhadap hegemoni budaya Barat. Dalam beberapa kasus, para penggemar K-pop juga terlibat aktif dalam isu-isu nasional [6][7].

Fenomena Peringatan Darurat juga diikuti oleh para fandom. Mereka ikut mengunggah postingan garuda biru di akun media sosialnya. Salah satu akun X @renjunampyeon (*fan account* fandom NCT) mengunggah Gambar 2.A dengan caption memanggil semua fandom K-pop untuk menaikkan hashtag #KawalPutusanMk #TolakPilkadaAkal2an #TolakPolitikDinasti #MenjagaPutusanMK #PeringatanDarurat #IndonesiaEmergencyDemocracy [9]. Selain itu, akun X @leevansyi (*fan account* fandom Enhypen) melalui unggahan Gambar 2.B menyerukan bahkan isu peringatan darurat ini sudah sampai ke media luar negeri [10].



(A) (B)

Gambar 2. Contoh Unggahan *Tweet* Akun Fandom K-pop

Penelitian ini berupaya untuk mengeksplorasi bagaimana fandom K-pop di Indonesia merespons isu peringatan darurat tersebut melalui analisis sentimen dan pendekatan netnografi. Tujuannya adalah untuk mengukur gradasi tingkat nasionalisme digital di kalangan penggemar K-pop Indonesia dalam menanggapi peristiwa nasional yang terjadi.

2. Pendekatan Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah akan dilakukan dengan pendekatan metode Netnografi [11]. Dimana menurut Kozinets [11], proses netnografi dibagi menjadi tahapan berikut ini:

a. Merencanakan; Menetapkan pertanyaan penelitian yang jelas dan menentukan komunitas atau situs yang relevan untuk penelitian.
b. Memasuki Komunitas Daring; Terlibat dalam komunitas online secara partisipatif atau non-partisipatif. Dalam partisipatif, terdapat interaksi dengan anggota komunitas, sedangkan dalam non-partisipatif, hanya mengamati interaksi.
c. Mengumpulkan Data; Data yang dikumpulkan didapatkan dari anggota komunitas online dengan menekankan aspek etika yaitu dengan menjaga privasi partisipan.
d. Menganalisis Data; Melakukan analisis teks dan konten untuk menemukan pola perilaku, tema, dan makna yang mendalam dalam interaksi online.
e. Menyajikan Temuan; Hasil analisis disajikan dalam bentuk deskripsi yang kaya dan mendalam mengenai dinamika sosial dan budaya yang muncul dari komunitas yang diteliti.

Dua pendekatan metodologis akan digunakan dalam penelitian ini, terutama pada tahapan analisis data sebagai berikut:

a. Pendekatan Kualitatif (Netnografi)
   Teknik ini dapat digunakan untuk mempelajari bagaimana anggota fandom K-pop mengungkapkan perasaan mereka tentang nasionalisme melalui media sosial online. Pengamatan percakapan, analisis interaksi, dan penggalian makna bahasa atau simbol yang digunakan akan menjadi bagian dari pendekatan ini.

b. Pendekatan Kuantitatif (Analisis Sentimen)
   Analisis sentimen yang didasarkan pada pemrosesan bahasa alami (NLP) dapat menunjukkan apakah sentimen yang diungkapkan dalam diskusi online misalnya bermakna positif, negatif, atau netral. Mengkuantifikasi respons emosional yang terkait dengan masalah ini akan dilakukan dengan menggunakan metode klasifikasi sentimen *Support vector machine* (SVM).

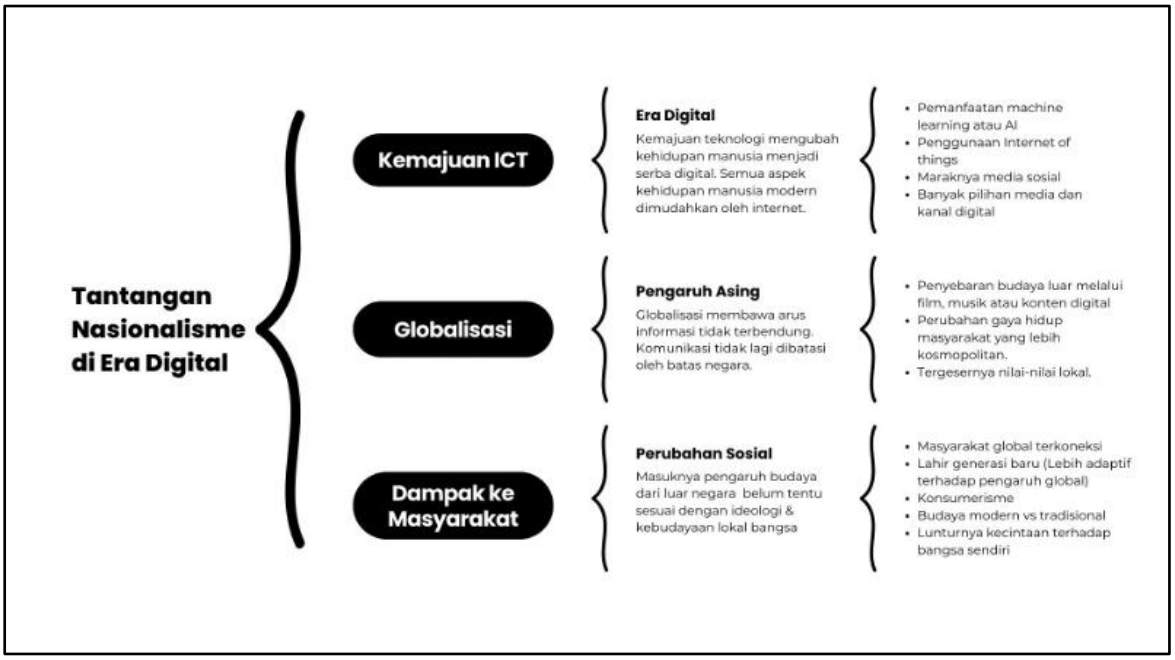
Dengan perumusan masalah penelitian, yaitu Bagaimana sentimen yang yang diekspresikan oleh fandom K-pop pada isu peringatan darurat Garuda Biru mencerminkan nasionalisme digital dan maknanya dalam identitas nasional. Diharapkan kolaborasi kedua pendekatan ini dapat menghasilkan gradasi nasionalisme digital di kalangan fandom K-Pop di Indonesia berkenaan dengan isu peringatan darurat Garuda Biru.

3. *State of the Art* dan Kebaruan

Secara klasik, nasionalisme dilekatkan sebagai sebuah ideologi yang menekankan kepada kesetiaam dan pengabdian kepasa suatu bangsa (negara-bangsa). Kekuatan ideologi dan wacana kebangsaan ini dapat menumbuhkan sebuah gerakan atau kebijakan kolektif untuk mempromosikan kedaulatan dan persatuan dari rakyat yang berada di suatu wilayah. Mereka ini disatukan oleh wilayah yang sama dan memiliki budaya politik tertentu serta berbagi sebuah tujuan kolektif yang sama [12].

Konsep dasar nasionalisme kini mengalami pergeseran sebagai konsekuensi dari majunya teknologi di bidang informasi dan komunikasi. Kehidupan manusia di semua aspek menjadi serba digital dan makin modern dengan kemudahan yang disediakan oleh internet. Konsep

dasar nasionalisme kini mengalami pergeseran sebagai konsekuensi dari majunya teknologi di bidang informasi dan komunikasi (TIK). Kehidupan manusia di semua aspek menjadi serba digital dan makin modern dengan kemudahan yang disediakan oleh internet. Pada saat bersamaan, arus globalisasi yang terbendung membawa arus informasi tidak terbendung, melewati batas negara. Budaya asing menyebar dengan cepat melalui film, musik atau konten-konten digital yang mudah diakses publik. Pengaruh budaya dari luar yang belum tentu sesuai dengan ideologi dan kebudayaan lokal menjadi tantangan bagi nasionalisme ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. *State of the Art* Penelitian

Penelitian ini dikembangkan dalam konteks bahwa nasionalisme tidak lagi bisa dipahami sebagai kecintaan dan kesetiaan terhadap negara bangsa semata. Nasionalisme dipahami dengan spektrum yang lebih luas menyesuaikan dengan kemunculan media digital dengan pilihan kanal-kanal media sosial yang memudahkan masyarakat mengekspresikan kecintaan mereka terhadap Indonesia. Kemajuan ICT dan arus globalisasi membuka lebar masyarakat dalam memaknai rasa cinta mereka ke negaranya. Mereka memiliki keleluasaan untuk berinteraksi langsung dengan orang dari berbagai belahan dunia. Individu kini bisa sekaligus merasa sebagai warga dunia sehingga konsep nasionalisme di era digital juga sering dilekatkan dengan isu-isu global yang tidak mengenal batas fisik wilayah [13][14][15].

Nasionalisme digital atau nasionalisme siber menjadi konsep yang relevan digunakan untuk mendefinisikan penggunaan teknologi dan kanal digital dalam mempromosikan, menyebarkan, dan memperkuat sentimen dan ideologi nasionalis. Berdasarkan hasil kaji literatur, nasionalisme digital dapat wujud dalam berbagai cara:

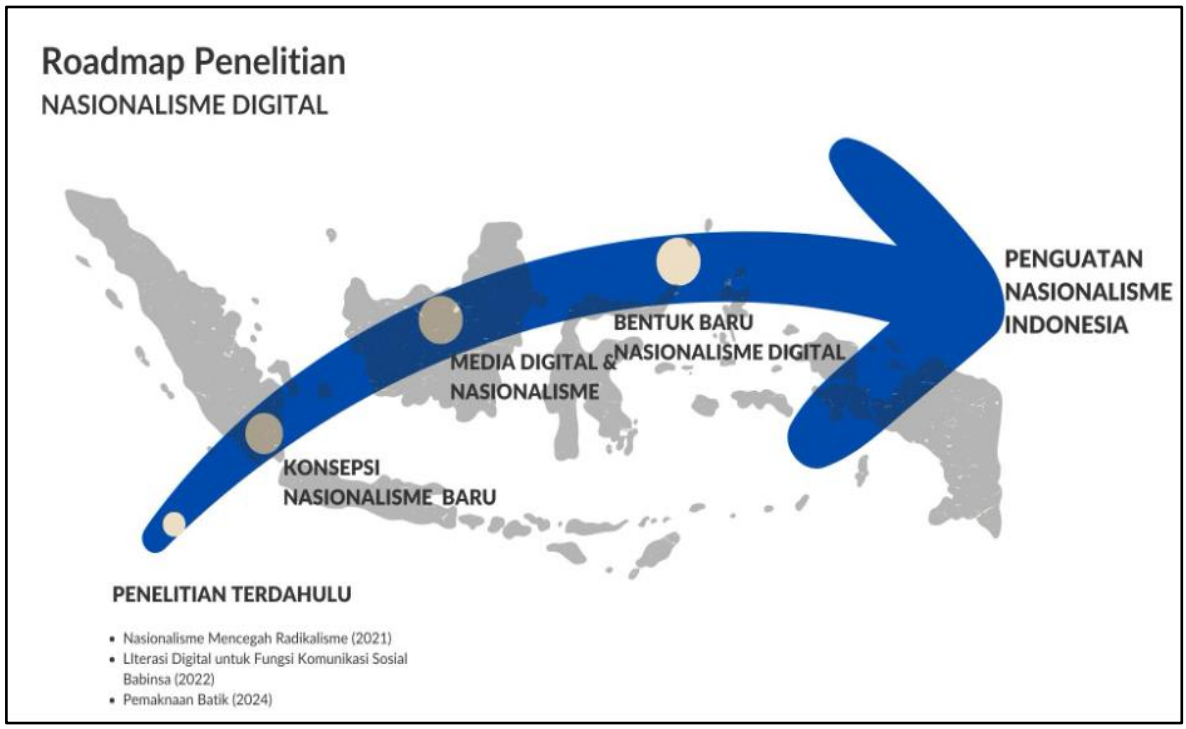
a. Penyebaran Retorika Nasionalis; Kanal-kanal digital memberikan jalan bagi penyebaran ide, simbol, dan narasi nasionalis secara cepat ke khalayak yang lebih luas [16].

b. Mobilisasi dan Organisasi; Maraknya media sosial dan adanya forum-forum online telah memfasilitasi pembentukan komunitas virtual. Sentimen nasionalisme di dunia maya ini bisa diorganisir dan dimobilisasi menjadi sebuah aksi bersama [17].
c. Konstruksi dan Proyeksi Identitas Nasional; Internet dan media sosial telah menjadi ruang digital yang dapat digunakan oleh individu atau kelompok virtual untuk melakukan artikulasi, negosiasi dan memproyeksikan makna identitas nasional [18].
d. Menantang Batas-Batas Tradisional; Kemampuan internet menembus batas negara memungkinkan terjadinya koneksi dan interaksi melintasi batas negara. Ini berpotensi membentuk kembali kesadaran akan identitas nasional dan cinta tanah air dari berbagai penjuru [19].

Berdasarkan uraian di atas, konsep nasionalisme digital masih memerlukan penelitian lebih komprehensif dari berbagai aspek. Nasionalisme digital adalah fenomena kompleks yang dapat dikembangkan sebagai sebuah potensi untuk meningkatkan rasa cinta tanah air. Namun kemajuan ICT di era digital juga membawa dampak negatif yang menantang nasionalisme. Penelitian ini akan memberikan sumbangan untuk memperkaya pustaka dalam mengembangkan lanskap digital.

4. Peta Jalan Penelitian

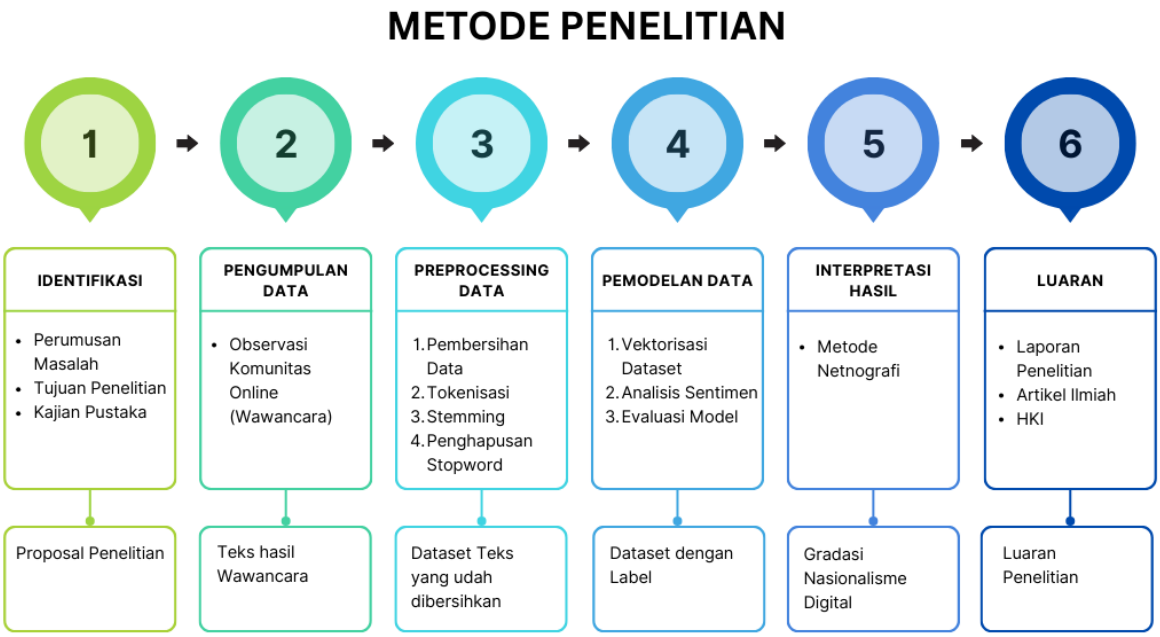
Berikut Gambar 4 merupakan *roadmap* penelitian mengenai nasionalisme digital yang telah direncanakan. Dalam rangka penguatan nasionalisme di Indonesia, tidak hanya dilakukan melalui tindakan langsung dan nyata. Gerakan atau tindakan nasionalisme bisa dilakukan secara digital, hal ini memunculkan konsepsi baru mengenai nasionalisme. Dengan dukungan media digital, terbentuklah kebiasaan mengenai nasionalisme digital.



Gambar 4. Roadmap Penelitian Mengenai Nasionalisme Digital

BAB II METODE

Penelitian ini akan membahas mengenai analisis sentimen di kalangan fandom K-pop dalam menanggapi isu peringatan darurat Garuda Biru. Hasil analisis sentimen ini nantinya akan digunakan untuk mengukur gradasi nasionalisme digital di dalam kalangan fandom K-pop tersebut. Pendekatan Netnografi akan digunakan dalam metode penelitian dengan modifikasi pada tahapan analisis data dengan menambahkan metode *text mining*. Sehingga pada analisis data, pemodelan *Support vector machine* (SVM) akan digunakan untuk menganalisis sentimen anggota fandom dan metode Netnografi akan digunakan untuk mengukur gradasi sikap nasionalisme digital yang telah ditunjukkan oleh anggota fandom. Gambar 5 merupakan rancangan diagram alir dalam penelitian ini.



Gambar 5. Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian terdiri dari 6 (enam) tahapan. Masing-masing tahapan akan dirinci sebagai berikut ini:

1. Identifikasi

Tahap awal penelitian dimulai dengan melakukan perumusan masalah yang akan ditelaah. Berawal dari isu peringatan darurat Garuda Biru yang menyebar secara masif di media sosial, hal ini merupakan salah satu tindakan nasionalisme digital dalam mendukung sikap nasionalisme sebagai bangsa Indonesia, dan bagaimana reaksi anggota fandom K-pop yang juga merupakan bagian dari bangsa Indonesia menanggapi isu tersebut. Menentukan tujuan penelitian, yaitu mengukur sentimen nasionalisme digital di kalangan fandom K-pop. Sejauh mana fandom K-pop, dimana mereka lebih dominan menyukai kebudayaan negara lain tetap menunjukkan reaksi terhadap isu nasional yang sedang terjadi di negaranya, yaitu Indonesia. Melakukan kajian pustaka terkait metode penelitian serta meninjau penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Hasil identifikasi akan dicantumkan pada proposal penelitian.

2. Pengumpulan Data

Sumber data penelitian akan dikumpulkan melalui observasi partisipatif [20] berupa wawancara dengan para informan kunci, yaitu admin dan anggota aktif komunitas fandom K-pop di *platform* media sosial, agar dapat menangkap perspektif langsung dari para pelaku yang terlibat secara aktif dalam komunitas virtual tersebut. Data yang dikumpulkan berupa reaksi dalam bentuk komentar. Hasil pengumpulan data berupa teks akan disimpan di dalam file dengan format xls.

3. *Preprocessing* Data

Untuk menghindari pengumpulan data teks dalam bentuk mentah dan tidak terstruktur perlu dilakukan pengolahan data tersebut, yaitu dengan melakukan *preprocessing* data teks agar data bersih dan siap digunakan untuk proses analisis. Prapemrosesan teks adalah bagian penting dari persiapan korpus untuk pemodelan dan merupakan komponen yang berdampak langsung pada hasil aplikasi pemrosesan bahasa alami (NLP) [21]. Analisis teks dan pembelajaran mesin membutuhkan penjelasan tentang proses prapemrosesan teks [22]. Ini karena prapemrosesan teks sangat penting untuk meningkatkan kinerja model [23], mempunyai dampak pada algoritma pembelajaran mesin [24], dan meningkatkan akurasi pemodelan pembelajaran mesin [25].

Prapemrosesan data akan melalui tahap pembersihan data (menghilangkan *noise* seperti URL, *emoticon*, angka, atau karakter khusus yang tidak relevan)[26], tokenisasi (memisahkan teks menjadi kata-kata individual atau token) [27], *stemming* (normalisasi kata-kata menjadi bentuk dasar untuk mengurangi keragaman kata yang memiliki arti yang sama) [28], dan penghapusan *stopword* (menghilangkan kata-kata umum yang tidak signifikan untuk proses analisis) [29]. Hasil *preprocessing* data berupa *dataset* teks yang akan disimpan di dalam file dengan format xls.

4. Pemodelan Data

Algoritma *machine learning* tidak dapat memahami teks dalam bentuk mentah seperti kata atau kalimat karena algoritmanya bekerja dengan melakukan operasi matematika pada vektor dan matriks, sehingga *dataset* teks perlu diubah menjadi format numerik agar dapat dimodelkan. Proses vektorisasi digunakan untuk mengubah teks menjadi representasi numerik, agar memungkinkan model pembelajaran mesin untuk menggunakan analisis sentimen. Langkah ini diperlukan untuk memetakan teks ke dalam format yang lebih terstruktur karena algoritma pembelajaran mesin tidak dapat memahami data teks secara langsung. Vektorisasi membantu analisis sentimen dengan mengubah teks (seperti *tweet*, ulasan, dan komentar) menjadi sekumpulan fitur numerik yang menampilkan informasi penting [30]. Setelah *dataset* diekstrasi menjadi numerik, langkah berikutnya adalah melakukan pelatihan model, bertujuan untuk membuat model belajar dari pola data teks agar bisa membedakan polaritas sentimen. Algoritma *Support Vector Machine* (SVM) untuk pemodelan analisis sentimen adalah teknik yang sangat populer dalam pemodelan teks karena kekuatan SVM dalam menangani data teks yang memiliki dimensi besar dan seringkali tidak seimbang [31]. SVM bekerja dengan menemukan *hyperplane* yang memisahkan kelas sentimen dengan margin terbesar [32]. Setelah model dilatih, langkah berikutnya adalah mengevaluasi kemampuan model untuk

memprediksi sentimen dengan menggunakan data pengujian. Dalam analisis sentimen, evaluasi model sangat penting untuk mengetahui seberapa baik model memprediksi sentimen (misal sentimen positif, negatif, atau netral) dari teks. Ini dilakukan dengan membandingkan prediksi model dengan label sentimen pada data uji. Ada beberapa metrik evaluasi yang dapat digunakan, salah satunya adalah *Confusion Matrix* [33]. Tabel pada *confusion matrix* menunjukkan perbandingan antara prediksi yang dihasilkan oleh model dan label sebenarnya. Tabel ini membantu melihat jumlah prediksi yang benar dan salah untuk setiap kelas. Hasil dari pengujian model adalah *dataset* kelompok sentimen. Hal ini akan menunjukkan adanya keberagaman ekspresi nasionalisme digital di kalangan para pecinta K -pop, mulai dari yang sangat kuat menunjukkan sentimen nasional (sentimen manifest) hingga yang bersikap apatis dan kurang peduli dengan isu nasional (sentimen latent).

5. Interprestasi Hasil

Netnografi adalah metode penelitian yang dikembangkan oleh Robert V. Kozinets sebagai adaptasi dari etnografi untuk meneliti budaya dan komunitas daring (online) [34]. Kozinets memperkenalkan netnografi sebagai cara untuk memahami fenomena sosial yang berkembang di internet dengan mengamati perilaku, interaksi, dan praktik komunitas online. Kozinets menekankan bahwa komunitas online bukan sekadar ruang virtual, tetapi juga ruang di mana identitas, norma, dan nilai diciptakan dan dinegosiasikan. Interaksi dalam komunitas daring bisa sama kompleks dan dinamisnya dengan interaksi dalam dunia nyata. Oleh karena itu, netnografi memberi peneliti wawasan tentang bagaimana hubungan sosial, budaya, dan identitas berkembang dalam konteks digital. Dari hasil pengujian model, masing-masing kelompok sentimen akan diinterprestasikan secara kualitatif dengan Metode Netnografi untuk Mendapatkan pola perilaku fandom K-pop dengan mengamati bagaimana anggota fandom bereaksi dalam postingan pertama mereka saat kejadian, apakah mereka menyebarkan informasi atau menunjukkan dukungan; Melihat tema yang sering muncul dalam menunjukkan reaksi terhadap peringatan darurat Garuda Biru; dan Memaknai bagaimana anggota fandom melihat diri mereka sebagai bagian dari komunitas yang lebih besar dan bagaimana mereka menggunakan fandom untuk menciptakan solidaritas pada saat terjadi isu nasional. Hasil tahapan ini adalah gradasi nasionalisme digital dalam menanggapi isu peringatan darurat Garuda Biru di kalangan fandom K-pop.

6. Luaran

Dokumentasi dari proses penelitian yang akan dilakukan untuk menyampaikan hasil, metode, temuan, dan kesimpulan disajikan dalam bentuk laporan akhir penelitian, publikasi artikel ilmiah, dan hak kekayaan intelektual (HKI).

BAB III HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN

1. Identifikasi

Identifikasi kebutuhan dalam penelitian mengukur sentimen nasionalisme digital di kalangan fandom K-pop antara lain:

a. Sumber Data: Fans K-pop yang bergabung pada Fandom.
b. Korpus Data: Hasil wawancara dan form online dengan daftar pertanyaan sesuai Tabel 1 dan Tabel 2, terdiri dari data no_id, nama, nama fandom, dan pernyataan terkait isu peringatan darurat (Garuda Biru).
c. Jenis Data: Non-Linear.
d. Metode Analisis Sentimen: Pemodelan klasifikasi sentimen dengan *Support vector machine* (SVM) dan dievaluasi dengan Confusion Matrik.
e. Skala Sentimen: Label gradasi nasionalisme digital menggunakan 2 polaritas, yaitu Manifest dan Latent.
f. Metode Netnografi: Interprestasi hasil dari hasil pemodelan dataset.

2. Pengumpulan Data

Data diperoleh dari wawancara langsung dan pengisian form secara online oleh anggota komunitas fandom K-Pop. Karena variasi dalam gaya bahasa dan ekspresi narasumber, dataset yang berisi pernyataan mereka yang berasal dari wawancara dan formulir online cenderung memiliki pola yang non-linear. Bergantung pada latar belakang, pengalaman, dan gaya berbicara masing-masing narasumber, jawaban mereka tidak seragam. Misalnya, seseorang menggunakan kalimat panjang dan kompleks untuk menjawab, sedangkan orang lain menggunakan kalimat pendek dan langsung. Kontekstual dan subjektivitas berpengaruh, sehingga jawaban tidak selalu memiliki pola yang jelas. Ini karena pendapat, emosi, dan cara berpikir setiap orang dipengaruhi. Pernyataan ini menunjukkan bahwa respons sering memiliki banyak makna yang berbeda dan tidak konsisten.

Pengumpulan data ini dilakukan pada bulan Oktober 2024. Berikut 10 daftar pertanyaan wawancara langsung narasumber utama:

Tabel 1. List Pertanyaan Wawancara

No.	Pertanyaan
1	Apakah Anda *familiar* atau mengetahui unggahan gambar burung “Garuda Biru” yang disertai narasi “Peringatan Darurat Nasional” yang sempat viral di media sosial pada bulan Agustus lalu?
2	Ketika Anda pertama kali melihat unggahan gambar “Garuda Biru”, apakah Anda menyadari bahwa simbol tersebut merupakan bentuk protes atas tindakan DPR yang dianggap sebagai pembangkangan terhadap konstitusi?
3	Bagaimana respon atau reaksi awal Anda ketika melihat unggahan gambar burung “Garuda Biru” tersebut? Apakah Anda merasa unggahan tersebut memiliki makna yang penting?
4	Apakah Anda merasa terdorong untuk terlibat dalam diskusi atau turut berpartisipasi dalam membagikan informasi terkait isu “Peringatan Darurat Nasional” di akun media sosial Anda?

5	Apa motivasi Anda, sebagai seorang K-pop fan atau bagian dari fandom K-pop, dalam merespon isu “Peringatan Darurat Nasional”?
6	Terdapat beberapa komunitas fandom K-pop di Twitter ikut menyuarakan isu “Peringatan Darurat Nasional”. Bagaimana pandangan Anda mengenai keterlibatan komunitas fandom terkait isu ini?
7	Beberapa figur publik, termasuk Eaj (ex-DAY6), ikut menyuarakan pendapat mengenai “Peringatan Darurat Nasional”. Bagaimana pandangan Anda tentang keterlibatan Eaj dalam isu ini?
8	Apakah Anda merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam aksi protes ini karena dorongan dari komunitas fandom, figur publik seperti Eaj, atau murni kesadaran pribadi Anda?
9	Menurut Anda, seberapa penting peran komunitas fandom dan figur publik seperti Eaj dalam mempengaruhi kesadaran publik “Peringatan Darurat Nasional” ini?
10	Sebagai seorang K-pop fan, seberapa penting bagi Anda untuk peduli dan memperjuangkan nilai-nilai kebangsaan, salah satunya seperti pada isu “Peringatan Darurat Nasional” ini?

Untuk daftar pertanyaan form online terdiri dari 12 pertanyaan, dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. List Pertanyaan Form

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
1	Apakah Anda familiar atau mengetahui unggahan gambar burung “Garuda Biru” yang disertai narasi “Peringatan Darurat Nasional” yang sempat viral di media sosial pada bulan Agustus lalu?	• Sangat familiar: Saya mengetahui unggahan tersebut dan memahami konteksnya. • Familiar: Saya pernah melihat unggahan tersebut, tetapi tidak terlalu memperhatikan isinya. • Tidak yakin: Saya mungkin pernah melihatnya, tetapi tidak bisa mengingat dengan jelas. • Tidak familiar: Saya tidak mengetahui unggahan tersebut sebelumnya. • Sama sekali tidak familiar: Saya tidak pernah mendengar atau melihat unggahan tersebut.
2	Ketika Anda pertama kali melihat unggahan gambar “Garuda Biru”, apakah Anda menyadari bahwa simbol tersebut merupakan bentuk protes atas tindakan DPR yang dianggap sebagai pembangkangan terhadap konstitusi?	• Sangat menyadari: Saya langsung memahami bahwa unggahan tersebut adalah ungkapan protes atas tindakan DPR yang dianggap melawan konstitusi. • Menyadari: Saya menyadari bahwa gambar tersebut adalah bentuk protes, meskipun tidak sepenuhnya memahami detail isunya. • Tidak yakin: Saya merasa ada sesuatu yang berkaitan dengan protes, tetapi tidak memahaminya dengan jelas. • Tidak menyadari: Saya tidak menyadari bahwa simbol tersebut merupakan bentuk protes saat pertama kali melihatnya. • Sama sekali tidak menyadari: Saya tidak melihat adanya hubungan antara gambar tersebut dengan bentuk protes.
3	Bagaimana respon atau reaksi awal Anda ketika melihat unggahan	• Sangat hirau: Saya sangat peduli dengan unggahan tersebut dan merasa terdorong untuk mencari

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
	gambar burung "Garuda Biru" tersebut?	informasi lebih lanjut mengenai makna dan konteksnya. • Hirau: Saya melihat unggahan tersebut dan tertarik untuk mengetahui tentang apa yang sedang terjadi. • Tidak yakin: Saya melihat unggahan tersebut dan mempertimbangkan untuk mencari informasi lebih lanjut. • Skeptis: Saya meragukan maksud dari unggahan tersebut, tetapi masih terbuka untuk mencari informasi lebih lanjut jika diperlukan. • Sangat skeptis: Saya meragukan kebenaran dan relevansi unggahan tersebut sehingga tidak merasa perlu mencari informasi lebih lanjut.
4	Apakah Anda merasa unggahan tersebut memiliki makna yang penting?	• Sangat penting: Saya merasa unggahan ini menyampaikan pesan yang sangat penting. • Penting: Saya meyakini bahwa unggahan tersebut memiliki makna yang penting, meskipun tidak sepenuhnya signifikan bagi saya pribadi. • Netral: Saya tidak yakin apakah unggahan ini penting atau tidak. • Tidak penting: Saya merasa unggahan tersebut tidak terlalu penting atau berdampak. • Sama sekali tidak penting: Saya merasa unggahan tersebut sama sekali tidak penting dan tidak relevan.
5	Apakah Anda merasa terdorong untuk terlibat dalam diskusi isu "Peringatan Darurat Nasional"?	• Sangat terdorong: Saya merasa sangat terdorong untuk aktif terlibat dalam diskusi mengenai isu ini, baik secara online maupun offline. • Terdorong: Saya merasa tertarik untuk bergabung dalam diskusi, meskipun tidak selalu aktif. • Tidak yakin: Saya belum memutuskan apakah saya akan terlibat dalam diskusi tersebut atau tidak. • Tidak terdorong: Saya tidak merasa perlu atau tertarik untuk ikut berdiskusi tentang isu ini. • Sama sekali tidak terdorong: Saya sama sekali tidak tertarik atau merasa perlu untuk terlibat dalam diskusi terkait isu ini.
6	Apakah Anda turut berpartisipasi dalam membagikan informasi terkait isu "Peringatan Darurat Nasional" di akun media sosial Anda?	• Sangat berpartisipasi: Saya secara aktif membagikan informasi terkait isu ini di akun media sosial saya. • Berpartisipasi: Saya pernah membagikan informasi tentang isu ini, meskipun hanya sekali. • Tidak yakin: Saya mempertimbangkan untuk berbagi, tetapi belum yakin apakah saya harus melakukannya. • Tidak berpartisipasi: Saya memilih untuk tidak membagikan informasi terkait isu ini di media sosial saya.

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
		• Sama sekali tidak berpartisipasi: Saya tidak merasa perlu untuk membagikan informasi ini dan tidak tertarik melakukannya.
7	Apa motivasi Anda, sebagai seorang K-pop fan atau bagian dari fandom K-pop, dalam merespon isu "Peringatan Darurat Nasional"?	-
8	Terdapat beberapa komunitas fandom K-pop di Twitter ikut menyuarakan isu "Peringatan Darurat Nasional". Bagaimana pandangan Anda mengenai keterlibatan komunitas fandom terkait isu ini?	-
9	Beberapa figur publik, termasuk Eaj (ex-DAY6), ikut menyuarakan pendapat mengenai "Peringatan Darurat Nasional". Bagaimana pandangan Anda tentang keterlibatan Eaj dalam isu ini?	-
10	Apakah Anda merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam aksi protes ini karena dorongan dari komunitas fandom, figur publik seperti Eaj, atau murni kesadaran pribadi Anda?	• Sangat terdorong: Saya merasa keterlibatan saya sepenuhnya didorong oleh komunitas fandom dan figur publik seperti Eaj. • Terdorong: Saya sebagian besar terinspirasi oleh komunitas fandom dan figur publik untuk berpartisipasi. • Netral: Saya merasa dorongan untuk berpartisipasi datang dari berbagai faktor, baik dari komunitas maupun kesadaran pribadi. • Terdorong oleh kesadaran pribadi: Saya terdorong oleh kesadaran pribadi. • Sangat terdorong oleh kesadaran pribadi: Partisipasi saya sepenuhnya berdasarkan kesadaran pribadi, tanpa pengaruh dari komunitas atau figur publik.
11	Menurut Anda, seberapa penting peran komunitas fandom dan figur publik seperti Eaj dalam mempengaruhi kesadaran publik tentang "Peringatan Darurat Nasional" ini?	• Sangat penting: Saya merasa bahwa komunitas fandom dan figur publik memainkan peran yang sangat signifikan dalam meningkatkan kesadaran publik. • Penting: Saya percaya bahwa komunitas dan figur publik memiliki pengaruh yang cukup besar dalam mempengaruhi kesadaran. • Netral: Saya tidak yakin apakah peran mereka sangat penting atau tidak dalam mempengaruhi kesadaran publik. • Tidak penting: Saya merasa bahwa peran mereka tidak terlalu penting dalam meningkatkan kesadaran publik.

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban
		• Sama sekali tidak penting: Saya merasa bahwa komunitas fandom dan figur publik tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap kesadaran publik.
12	Sebagai seorang K-pop fan, seberapa penting bagi Anda untuk peduli dan memperjuangkan nilai-nilai kebangsaan, salah satunya seperti pada isu "Peringatan Darurat Nasional" ini?	-

Data yang berhasil dikumpulkan memiliki informasi nama narasumber, nama fandom, dan pernyataan mereka mengenai isu peringatan darurat Garuda Biru. Berikut Gambar 6 merupakan contoh dataset yang berhasil dikumpulkan. Dataset hasil wawancara dapat dilihat pada Link Transkrip Wawancara Nasionalisme Fandom, sedangkan dataset lengkap hasil isian form online dapat dilihat pada Link Transkrip Form Online Nasionalisme Fandom.

	NO_ID	NAMA	FANDOM	PERNYATAAN
0	1	Kaye	EXO-L	Aku familiar sekali, bahkan aku juga mengganti...
1	2	Nanda	Engene	Pertama kali aku lihat, aku nggak tau sama sek...
2	3	Fauziah Rara	Stay	Aku tau, sempet ikut buat juga template storyn...
3	4	Priska	Stay	Aku sempat mengikuti sih isunya di Twiter, kar...
4	5	Rara	Stay	Iya aku familiar, aku juga ikut speak up juga....

Gambar 6. Hasil Pengumpulan Data

3. Preprocessing Data

Data diperoleh dalam bentuk teks berasal dari fandom K-pop antara lain Exo-L, Engene, Stay, Army, Blink, Shawol, Carat, NCTzen, Ahgase, VIP, Monbebe, Moa, Wayzenni, Myday, Secret, Deobi, Once, Elf, Sone, Briize, Wannable, Midzy, dan Teume. Data wawancara terdiri dari 10 narasumber dan data form terdiri dari 50 narasumber, dengan total narasumber berjumlah 60 pernyataan.

Prapemrosesan data akan melalui tahap **pembersihan data** (Gambar 7), **tokenisasi** (Gambar 8), stemming (Gambar 9), dan penghapusan stopword (Gambar 10). Selanjutya dilakukan proses labeling data (Gamabr 11).

a. Pembersihan Data

Pembersihan data dilakukan dengan menghilangkan noise seperti URL, emoticon, angka, atau karakter khusus yang tidak relevan)[27]. Gambar 7 berisi dataset bersih yang telah melalui tahapan format teks. Pada dataset bersih ini menghapus spasi pada awal dan akhir string;

menghapus newline; mengganti spasi ganda dengan satu spasi; mengganti tanda hubung dengan spasi; dan mengubah teks menjadi huruf kecil.

	PERNYATAAN	TEKS_FORMATING
0	Aku familiar sekali, bahkan aku juga mengganti...	aku familiar sekali bahkan aku juga mengganti ...
1	Pertama kali aku lihat, aku nggak tau sama sek...	pertama kali aku lihat aku nggak tau sama seka...
2	Aku tau, sempet ikut buat juga template storyn...	aku tau sempet ikut buat juga template storyny...
3	Aku sempat mengikuti sih isunya di Twiter, kar...	aku sempat mengikuti sih isunya di twiter kare...
4	Iya aku familiar, aku juga ikut speak up juga....	iya aku familiar aku juga ikut speak up juga d...

Gambar 7. Contoh Dataset Hasil Pembersihan

b. Tokenisasi

Tokenisasi merupakan proses memisahkan teks menjadi kata-kata individual atau token) [28]. Teks akan dipecah menjadi sebuah kata berdasarkan spasi. Proses ini berguna dalam menyediakan representasi data yang terstruktur pada pemodelan data. Gambar 8 merupakan hasil proses tokenisasi (tokenizing) pada dataset.

	TEKS_FORMATING	TOKENIZING
0	aku familiar sekali bahkan aku juga mengganti ...	[aku, familiar, sekali, bahkan, aku, juga, men...
1	pertama kali aku lihat aku nggak tau sama seka...	[pertama, kali, aku, lihat, aku, nggak, tau, s...
2	aku tau sempet ikut buat juga template storyny...	[aku, tau, sempet, ikut, buat, juga, template,...
3	aku sempat mengikuti sih isunya di twiter kare...	[aku, sempat, mengikuti, sih, isunya, di, twit...
4	iya aku familiar aku juga ikut speak up juga d...	[iya, aku, familiar, aku, juga, ikut, speak, u...

Gambar 8. Contoh Dataset Hasil Tokenisasi

c. Stemming

Stemming merupakan proses normalisasi kata-kata menjadi bentuk dasar untuk mengurangi keragaman kata yang memiliki arti yang sama [29]. Proses ini akan mengelompokkan kata turunan ke dalam kata dasar yang sama untuk mengurangi kata unik dalam dataset dan variasi kata yang mempunyai arti yang sama diperlakukan secara konsisten oleh model. Library Sastrawi sebagai penyedia korpus kata dasar dalam Bahasa Indonesia digunakan dalam proses stemming ini. Gambar 9 merupakan hasil proses pembentukan kata dasar dalam format single string pada setiap pernyataan.

	TOKENIZING	STEMMING
0	[aku, familiar, sekali, bahkan, aku, juga, men...	aku familiar sekali bahkan aku juga ganti prof...
1	[pertama, kali, aku, lihat, aku, nggak, tau, s...	pertama kali aku lihat aku nggak tau sama seka...
2	[aku, tau, sempet, ikut, buat, juga, template,...	aku tau sempet ikut buat juga templat storynya...
3	[aku, sempat, mengikuti, sih, isunya, di, twit...	aku sempat ikut sih isu di twiter karena media...
4	[iya, aku, familiar, aku, juga, ikut, speak, u...	iya aku familiar aku juga ikut speak up juga d...

Gambar 9. Contoh Dataset Hasil Stemming

d. Penghapusan Stopword

Penghapusan stopword merupakan proses menghilangkan kata-kata umum yang tidak signifikan untuk proses analisis [30]. Pengurangan dimensi data ini dapat meningkatkan akurasi model karena bobot pada kata-kata yang tidak relevan sudah berkurang. Korpus Bahasa Indonesia Sastrawi digunakan pada proses stopwords removal ini dengan menambahkan daftar kata 'sebut', 'bagai', 'jadi', 'meski', dan 'saya'. List kata yang dipakai sebagai dataset hanya kata yang mempunyai panjang minimal 3 (tiga) karakter. Gambar 10 merupakan hasil proses penghapusan stopword yang dijadikan sebagai dataset sumber pada pemodelan data.

	STEMMING	NO_STOPWORDS
0	aku familiar sekali bahkan aku juga ganti prof...	familiar sekali bahkan ganti profile beberapa ...
1	pertama kali aku lihat aku nggak tau sama seka...	pertama kali lihat tau sama sekali postingan s...
2	aku tau sempet ikut buat juga templat storynya...	tau sempet ikut buat templat storynya kalo eng...
3	aku sempat ikut sih isu di twiter karena media...	sempat ikut isu twiter media sosial utama kan ...
4	iya aku familiar aku juga ikut speak up juga d...	iya familiar ikut speak instagram mengupload s...

Gambar 10. Contoh Dataset Hasil Penghapusan Stopword

e. Pelabelan Dataset

Labeling dilakukan secara manual oleh annotator, yang mengelompokkan pernyataan menjadi 2 (dua) label gradasi nasionalisme digital sebagai polaritas sentimen, yaitu manifest dan latent. Gradasi “manifest” mempunyai makna untuk mereka yang peduli dengan politik dan mengikuti isu-isu terkini. Mereka juga terlibat aktif dalam diskusi dan menyuarakan terbuka di berbagai kanal media sosial. Sedangkan gradasi “latent” bermakna untuk mereka memiliki rasa ingin tahu mengenai isu-isu politik, namun belum memutuskan untuk menyatakan secara terbuka di media sosial. Respon mereka terhadap isu-isu politik terkini masih belum sebagai bentuk partisipasi atau menjadi tindakan nyata.

Gambar 11 merupakan contoh dataset yang sudah diberi label. Sedangkan Gambar 12 adalah jumlah data pada masing-masing label, dimana data berlabel manifest sebanyak 34, dan data berlabel latent berjumlah 26.

	NO_STOPWORDS	LABEL
0	familiar sekali bahkan ganti profile beberapa ...	manifest
1	pertama kali lihat tau sama sekali postingan s...	manifest
2	tau sempet ikut buat templat storynya kalo eng...	manifest
3	sempat ikut isu twiter media sosial utama kan ...	manifest
4	iya familiar ikut speak instagram mengupload s...	manifest

Gambar 11. Contoh Dataset dengan Label

Gambar 12. Jumlah Dataset Berdasarkan Label

List hasil prapemrosesan dataset dengan label dapat dilihat pada Link Hasil Prapemrosesan Teks dengan Label. Untuk visualisasi kata yang paling umum digunakan wordcloud, yang memuat 30 kata paling umum yang digunakan pada tiap label. Kata yang sudah muncul dalam label sebelumnya tidak digunakan lagi pada label berikutnya dan urutan berdasarkan jumlah data dengan label terbanyak terlebih dahulu. Didapatkan, Gambar 13 merupakan wordcloud kata yang sering muncul pada dataset dengan label manifest. Gambar 14 merupakan wordcloud kata yang sering muncul pada dataset dengan label latent.

Gambar 13. Wordcloud Kata pada Dataset dengan Label Manifest

Gambar 14. Wordcloud Kata pada Dataset dengan Label Latent

4. Pemodelan Data

Pada tahap ini dilakukan beberapa proses antara lain, vektorisasi dataset hasil prapemrosesan dengan TF-IDF, analisis sentimen gradasi nasionalisme digital di kalangan fandom k-pop dengan pemodelan SVM, dan evaluasi model dengan confusion matrix.

a. Vektorisasi Dataset

TF-IDF digunakan untuk mengubah data teks menjadi numerik [35][36]. Perhitungan TF-IDF terdiri dari perkalian nilai TF dan IDF. TF (Term Frequency) menghitung frekuensi jumlah kata yang muncul pada dokumen, dan IDF (Inverse Document Frequency) menghitung pentingnya kata. Pada persamaan (1), TF mengukur frekuensi kemunculan kata t dalam dokumen d tertentu. Semakin sering kata tersebut muncul, semakin besar nilai TF-nya. Pada persamaan (2), IDF memberikan nilai yang lebih besar kepada kata-kata yang jarang muncul di banyak dokumen. Kata-kata yang sering muncul di hampir semua dokumen, memiliki nilai IDF yang rendah, sedangkan kata-kata yang jarang muncul di banyak dokumen, seperti kata-kata yang lebih spesifik, memiliki nilai IDF yang tinggi. Pada hasil persamaan (3), nilai TF-IDF kata lebih signifikan dalam konteks dokumen dan koleksi dokumen secara keseluruhan, karena kata-kata dengan TF dan IDF yang tinggi memiliki nilai TF-IDF yang lebih tinggi, yang menunjukkan bahwa kata tersebut lebih penting dalam dokumen tertentu.

$$\mathrm{TF}(t,d) = \frac{\text{Jumlah kemunculan kata } t \text{ dalam dokumen } d}{\text{Jumlah kata dalam dokumen } d} \quad (1)$$

Dimana,
t: Kata yang sedang dihitung frekuensinya
d: Dokumen yang sedang dianalisis

$$\text{IDF}(t) = \log\left(\frac{N}{df(t)}\right) \tag{2}$$

Dimana,
N: Jumlah total dokumen dalam korpus
df(t): Jumlah dokumen yang mengandung kata t (Document Frequency)

$$\text{TF-IDF}(t,d) = \text{TF}(t,d) \times \text{IDF}(t) \tag{3}$$

Proses vektorisasi berguna dalam pembobotan kata dapat dilihat pada Link Bobot Kata dan Link Nilai TF-IDF. Tabel 3 merupakan contoh hasil pembobotan kata dengan perhitungan TF-IDF. Sedangkan Gambar 14 merupakan visualisasi wordcloud berdasarkan nilai TF-IDF pada dokumen yang divektorisasi.

Tabel 3. Hasil Perhitungan TF-IDF

Kata	DF	IDF	TF	TF-IDF
isu	60	1	6,077422	6,077422
penting	60	1	7,476587	7,476587
rasa	58	1,033336	6,591534	6,811272
dorong	56	1,067823	5,48907	5,861353
familiar	55	1,085522	2,270967	2,465185
sadar	55	1,085522	7,178631	7,792563
komunitas	54	1,103541	4,199731	4,634574
publik	54	1,103541	4,009036	4,424134
paham	53	1,12189	4,153331	4,659579
partisipasi	51	1,15963	3,602977	4,178121

Gambar 14. Wordcloud Berdasarkan Pembobotan Kata

b. Analisis Sentimen

Untuk melakukan modeling dengan algoritma SVM, beberapa parameter perlu ditetapkan nilainya antara lain test size, parameter C, dan kernel. Test size menentukan prosentase split data latih dan data uji dari seluruh dataset untuk proses modeling. Pemodelan akan menggunakan rasio 20:80, dimana 20% data akan digunakan untuk testing dan 80% data digunakan untuk training.

Fungsi kernel perlu dipakai pada pemodelan SVM dengan dataset non-linear, dimana nilai kernel yang berbeda mempengaruhi hasil pemodelan [37]. Kernel Support Vector Machine (SVM) mengubah data dari ruang awal ke ruang yang lebih besar untuk pemisahan yang lebih baik. Pekerjaan model sangat dipengaruhi oleh pemilihan kernel, terutama dalam kasus data non-linier. Ada beberapa jenis kernel dan pengaruhnya, antara lain satu, Kernel linier yang berarti "linier", sesuai untuk data yang dapat dipisahkan secara linier. Efektif dan cepat untuk data besar. Tidak dapat diterima jika data memiliki pola non-linear. Dua, Kernel polinomial, yang berarti "poly", meningkatkan kompleksitas model dengan mengubah dimensi data dalam skala polinomial tertentu. Sangat cocok untuk data dengan pola yang lebih kompleks dan non-linear. Tidak secepat linear kernel. Tiga, Radial Basis Function (RBF) Kernel (kernel='rbf') paling sering digunakan untuk data non-linear. Dapat memetakan data ke ruang besar secara otomatis memiliki parameter gamma (γ) yang mengatur hubungan antara dua titik data. Gamma terlalu kecil menyebabkan model underfitting, yang berarti tidak cukup fleksibel; sebaliknya, Gamma terlalu besar menyebabkan model terlalu fokus pada data latih. Terakhir empat, Kernel sigmoid (kernel='sigmoid') memiliki karakteristik yang mirip dengan fungsi aktivasi sigmoid dalam neural network. Tidak banyak digunakan dibandingkan rbf, tetapi dapat digunakan untuk model yang lebih besar.

Penentuan nilai paramater C (regularization parameter) dapat mempengaruhi hasil modeling [38]. Parameter regulasi C mengatur trade-off antara margin besar dan kesalahan klasifikasi. Nilai C yang lebih kecil, seperti 0.01 atau 0.1, menunjukkan model yang lebih toleran terhadap kesalahan dan generalisasi; namun, nilai yang terlalu kecil dapat menyebabkan underfitting (lebih toleran terhadap kesalahan). Nilai C yang lebih besar, seperti 10 atau 100, menunjukkan model yang lebih ketat dan sesuai untuk data yang memiliki pola yang jelas dan tidak ambigu, serta lebih rentan terhadap overfitting (lebih peka terhadap data pelatihan). Parameter C harus dipilih dengan hati-hati untuk dataset kecil (60 sampel) agar tidak ada overfitting. Pemilihan nilai harus ada keseimbangan antara generalisasi dan sensitivitas. Nilai yang seimbang akan mencegah model terlalu mengikuti data pelatihan dan memungkinkan model untuk mempelajari pola.

Beragamnya parameter yang akan digunakan sulit untuk menentukan nilai optimal pada masing-masing parameter. Pelatihan model akan dilakukan dengan menggunakan GridSearchCV untuk menentukan parameter terbaik. Berikut cakupan nilai pada masing-masing parameter:

1) Nilai 'C': [0.1, 0.5, 1, 5, 10]
2) Nilai 'gamma': [0.001, 0.01, 0.05, 0.1]
3) Nilai 'kernel': ['rbf', 'poly', 'sigmoid']

Dengan Best Parameters: {'C': 10, 'gamma': 0.1, 'kernel': 'rbf'}, parameter ini menunjukkan bahwa model SVM bekerja dengan baik dengan parameter regulasi C yang tinggi, gamma yang lebih kecil, dan kernel Fungsi Basis Radial (RBF). Dengan fitur GridSearchCV, analisis memberikan hasil terbaik. Dengan menggunakan parameter C = 10, model menjadi lebih berkonsentrasi pada margin kecil (tidak ketat). Nilai gammanya adalah 0,1, yang menunjukkan bahwa regularisasinya sedang, tidak terlalu kompleks, dan tidak terlalu serderhana. Hubungan non-linear antar fitur dapat ditangkap dengan Kernel = rbf.

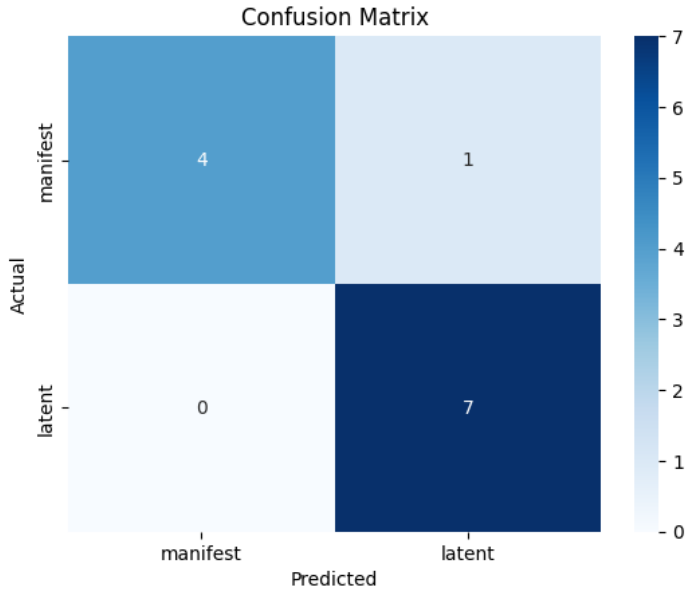
Untuk menangani keseimbangan data digunakan fungsi SMOTE. Setelah resampling, SMOTE mampu menyeimbangkan jumlah data antara kedua kelas dari 27:21 menjadi 27:27. Dengan kata lain, model akan memiliki jumlah contoh yang seimbang untuk masing-masing kelas, yang mengurangi kemungkinan bias terhadap kelas yang lebih dominan sebelumnya. Tabel 4 berisi perbandingan distribusi label pada pemodelan. Akurasi pemodelan SVM menghasilkan akurasi training sebesar 0.98 dan akurasi testing sebesar 0.92. Model menunjukkan hasil yang sangat baik dalam pelatihan (98%), dan menunjukkan generalisasi yang baik (92%) pada nilai ujinya.

Tabel 4. Perbandingan Distribusi Data Label

Tahapan	Label ‘manifest’	Label ‘latent’
Sebelum Split	34	26
Setelah Split (80% Data Train)	27	21
Setelah Resampling (SMOTE)	27	27

c. Evaluasi Model

Evaluasi model dilakukan dengan Confusion Matrix [33]. Untuk menghitung evaluasi metrik dibutuhkan data True Positive (TP), True Negative (TN), False Positive (FP), dan False Negative (FN) dengan membandingkan data aktual dan data prediksi. Hasil evaluasi dapat dilihat pada Gambar 15. Sedangkan pengujian model dengan 12 sampel data testing, menghasilkan evaluasi pada Tabel 5.



Gambar 15. Evaluasi Model Dengan Confusion Matrix

Tabel 5. Classification Report

Label	Precision	Recall	F1-Score	Support
latent	1.00	0.80	0.89	5
manifest	0.88	1.00	0.93	7
Accuracy	-	-	0.92	12
Macro Avg	0.94	0.90	0.91	12
Weighted Avg	0.93	0.92	0.91	12

Nilai Akurasi (Accuracy) dihitung dengan persamaan 4. Nilai Precision dihitung dengan persamaan 5. Nilai Recall dihitung dengan persamaan 6. Dan nilai F1-Score dihitung dengan persamaan 7.

Accuracy = (TAPI + TN) / Total Sampel (4)

Akurasi = (4+7)/12 = 0,92 (92%)

$$\text{Precision} = \frac{\text{TP}}{\text{TP}+\text{FP}} \quad (5)$$

Presisi label manifest = 4 / (4 + 0) = 1

Presisi label latent = 7 / (7 + 1) = 0,88

$$\text{Recall} = \frac{\text{TP}}{\text{TP}+\text{FN}} \quad (6)$$

Recall label manifest = 4 / (4 + 1) = 0,8

Recall label latent = 7 / (7 + 0) = 1

$$\text{F1} = 2 \cdot \frac{\text{Precision} \cdot \text{Recall}}{\text{Precision}+\text{Recall}} \quad (7)$$

F1-Score label manifest = 2 . ((1 . 0,8) / (1 + 0,8)) = 0,89

F1-Score label latent = 2 . ((0,88 . 1) / (0,88 + 1)) = 0,93

5. Interpretasi Hasil

Hasil analisis berdasarkan matriks Gambar 15 disajikan dalam Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Interprestasi Confusion Matrix

Matriks / Label	**Manifest**	**Latent**
True Positive (TP)	4 data manifest diprediksi dengan benar	7 data latent diprediksi dengan benar
False Positive (FP)	Tidak ada data yang salah diprediksi sebagai manifest (0)	1 data manifest salah diklasifikasikan sebagai latent
False Negative (FN	1 data manifest salah diklasifikasikan sebagai latent	Tidak ada data latent yang salah diklasifikasikan sebagai manifest (0)
True Negative (TN)	Tidak relevan	Tidak relevan

Berdasarkan Tabel 5 evaluasi metrik pada Precision, nilai "latent" = 1, yang menunjukkan bahwa semua prediksi "latent" benar (tidak ada False Positive), dan nilai "manifest" = 0,88, yang menunjukkan bahwa 88% dari prediksi "manifest" benar, meskipun ada beberapa data

manifest yang salah dianggap latent. Model sangat percaya diri dalam memprediksi kelas latent (tidak ada kesalahan dalam prediksi latent) tetapi ada sedikit kesalahan pada kelas manifest dalam evaluasi nilai Precision.

Menurut metrik recall di Tabel 5, nilai "latent" = 0,8 menunjukkan bahwa dari 5 (lima) data latent, model hanya memprediksi 4 (empat) di antaranya dengan benar, sementara nilai "manifest" = 1, menunjukkan bahwa semua data manifest diprediksi dengan benar. Recall latent yang lebih rendah (0,8) menunjukkan bahwa model kadang-kadang salah memprediksi latent sebagai manifest.

Berdasarkan nilai F1-metrik Tabel 5, nilai "latent" = 0,89 menunjukkan bahwa kombinasi precision dan recall cukup baik, tetapi lebih rendah dari manifest karena nilai recall yang lebih kecil. Nilai "manifest" = 0,93 menunjukkan bahwa model lebih akurat dalam memprediksi manifest daripada latent, karena nilai recallnya adalah 1. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model lebih akurat dalam memprediksi manifest daripada latent.

Dengan nilai akurasi 0,92 (menurut tabel 5), 92% dari data uji diprediksi dengan benar. Ini menunjukkan bahwa model cukup baik untuk mengklasifikasikan teks. Tanpa mempertimbangkan jumlah data yang ada, nilai rata-rata tiap label (macro average) dengan presisi 0,94 menunjukkan bahwa model cukup seimbang dalam memprediksi tiap kelas. Rata-rata recall 0,9 menunjukkan kinerja model secara keseluruhan sedikit kurang dalam mengenali semua data laten, dan F1-Score 0,91 menunjukkan kinerja model rata-rata cukup tinggi. Dengan menggunakan nilai rata-rata yang didasarkan pada jumlah sampel masing-masing label, manifest dapat dilihat lebih baik dalam mengenali kelas yang memiliki lebih banyak sampel. Model cenderung lebih baik dalam mengenali kelas yang memiliki lebih banyak sampel, yaitu manifest dilihat dari nilai rata-rata berdasarkan jumlah sampel tiap label (weight average).

6. Luaran

Hasil luaran penelitian berjudul “Mengukur Sentimen Nasionalisme Digital Fandom K-Pop Dalam Isu Peringatan Darurat (Garuda Biru)” dapat dilihat pada Lampiran 5 dan Lampiran 6.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan dataset yang didapatkan dari wawancara dan form online sebanyak 60 data, pemodelan dengan SVM memiliki akurasi tinggi yaitu 92% namun masih ada kelemahan dalam mengenali kelas latent. Precision untuk latent sempurna (1.00), artinya tidak ada false positive, tetapi recall-nya lebih rendah (0.80) karena ada beberapa latent yang diklasifikasikan sebagai manifest. Untuk kelas manifest, precision sempurna (1.00) menunjukkan bahwa model tidak pernah salah memprediksi data manifest sebagai latent. Model ini sudah cukup baik secara keseluruhan dalam mengukur sentimen nasionalisme digital di kalangan fandom K-pop, tetapi perlu peningkatan recall latent agar lebih andal dalam mengenali semua data latent.

Label yang diberikan sebelum resampling menunjukkan bahwa 34 pernyataan dalam dataset menunjukkan reaksi atau sentimen manifest yang peduli dengan politik, mengikuti perkembangan terkini, berpartisipasi dalam diskusi aktif, dan menyuarakan masalah darurat secara terbuka di berbagai kanal media sosial (Garuda Biru). Di sisi lain, 26 pernyataan sentimen latent menunjukkan rasa ingin tahu tentang masalah politik, tetapi belum memutuskan untuk menyatakan secara eksplisit. Setelah memeriksa model dengan masing-masing 27 respon, ditemukan pola yang lebih adil antara respons manifest dan latent. Hal ni meningkatkan kemampuan model untuk digeneralisasi pada kedua label.

Sentimen manifest yang dominan menunjukkan bahwa banyak individu dalam kalangan fandom K-Pop menyatakan pendapat, kritik, atau dukungan secara terbuka terhadap peristiwa Garuda Biru. Kalangan ini lebih vokal dan kemungkinan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap narasi publik serta menunjukkan tingkat keterlibatan langsung yang tinggi dalam diskusi terkait peristiwa Garuda Biru.

Kelompok dengan sentimen latent masih penting meskipun tidak dominan, dan mereka menunjukkan adanya fandom K-pop yang responsnya tidak langsung atau lebih halus, mungkin karena ketidakpercayaan, ketakutan, atau sikap pasif. Mereka menunjukkan pendapat yang "tersembunyi", yang mungkin memerlukan pendekatan yang berbeda untuk memahami apa yang mendorong mereka untuk menyuarakan pendapat mereka.

Fandom K-pop yang berfokus pada isu peringatan darurat (Garuda Biru) menunjukkan nasionalisme digital yang lebih dominan, yang menunjukkan partisipasi aktif dalam masalah tersebut. Sentimen lantent tetap penting karena menggambarkan kelompok dengan pendapat yang lebih tersembunyi tetapi masih relevan dalam konteks sosial dan kebijakan.

2. Saran

Saat proses modeling ditemukan kekurangan pada split 20% data testing, jumlah data uji sangat kecil (hanya 12 sampel), yang bisa menyebabkan fluktuasi performa model. Terdapat kelemahan pada recall kelas manifest (0.80), yang berarti ada 1 data manifest salah diklasifikasikan sebagai latent. Walaupun precision latent sudah tinggi (0.88), tetap ada 1

prediksi latent yang salah. Sehingga disarankan over-sampling kelas minoritas atau eksplorasi fitur baru mungkin membantu meningkatkan recall latent.

Untuk meningkatkan keterlibatan, kebijakan atau teknik komunikasi harus dikembangkan untuk "mengaktifkan" kelompok latent. Eksplorasi lebih lanjut disarankan untuk mempelajari hal-hal seperti ketakutan, ketidakpercayaan, atau ketidakpedulian yang mempengaruhi keberadaan kelompok latent. Aplikasi praktis data ini dapat digunakan untuk membuat kampanye informasi yang ditargetkan pada kelompok latent (untuk meningkatkan partisipasi) atau manifest (untuk memperkuat narasi).

DAFTAR PUSTAKA

[1] Tim. Ramai-ramai Posting Peringatan Darurat Garuda Biru di Medsos [Internet]. detikinet. detikcom; 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://inet.detik.com/cyberlife/d-7501514/ramai-ramai-posting-peringatan-darurat-garuda-biru-di-medsos

[2] Achmad Nasrudin Yahya. "Peringatan Darurat" Garuda Biru Jadi "Trending Topic" di Medsos [Internet]. Kompas.com. 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://nasional.kompas.com/read/2024/08/21/17063911/peringatan-darurat-garuda-biru-jadi-trending-topic-di-medsos

[3] Redaksi. Viral Peringatan Darurat Garuda Biru Banjiri Medsos, Ini Maknanya [Internet]. CNBC Indonesia. cnbcindonesia.com; 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://www.cnbcindonesia.com/tech/20240821153138-37-565213/viral-peringatan-darurat-garuda-biru-banjiri-medsos-ini-maknanya

[4] Habib Allbi Ferdian. Asal Usul Gambar Garuda Biru Peringatan Darurat yang Viral di Media Sosial [Internet]. kumparan. 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://kumparan.com/kumparantech/asal-usul-gambar-garuda-biru-peringatan-darurat-yang-viral-di-media-sosial-23OgKPjXkt1/4.

[5] EAS Indonesia Concept. EAS Indonesia Concept (24/10/1991), ANM-021 (Mesem) - First Encounter [Internet]. YouTube. 2022 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://www.youtube.com/watch?v=JTcOy3bJ4p4.

[6] Dewi PR. The Role of the Bali's Korean pop fandom in supporting South Korea's soft power. Indonesian Perspective. 2021;6(1):103-17.

[7] Aslamiyah W, Herianto E, Alqodri B. Youth Interest in Korean Culture (K-Pop) and its Impact on Indonesian Nationalism. J. Sos. Ekon. Dan Hum. 2023 Jun 30;9(2):129-34.

[8] Bangun CR. Participatory Culture: A Study on Bangtan Boys Fandom Indonesia. KOMUNIKA: Jurnal Dakwah dan Komunikasi. 2019 Sep 30;13(2).

[9] x.com [Internet]. X (formerly Twitter). 2024 [cited 2024 Oct 4]. Available from: https://x.com/renjunampyeon/status/1827318466015273187?t=h6-2YABqr4mJ5dJIDwq_LQ&s=08.

[10] x.com [Internet]. X (formerly Twitter). 2024 [cited 2024 Oct 4]. Available from: https://x.com/leevansyi/status/1826766544925548676?t=c2U2_MhLGHhWiyTeq1UIAw&s=08.

[11] Kozinets RV. Netnography: Redefined. Sage; 2015.

[12] Martinelli A. When populism meets nationalism: Reflections on Parties in Power. Ledizioni-LediPublishing; 2018 Dec 17.

[13] Edrawati EA. Mengimplementasikan Pembelajaran PPKn Di Era Kemajuan Teknologi. Jurnal Citizenship Virtues. 2023 Mar 22;3(1):511-21.

[14] Agir N, Effendi M, Matore EM. Literasi dan Kewarganegaraan Digital: Konsep dan Strategi Implementasi dalam Pendidikan di Malaysia. Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH). 2022 Mar 10;7(3):e001367-.

[15] Salsabila C, Aman A. The Relationship Between The Understanding of Indonesian National History, History Learning Interest, and History Awareness and The Nationalism Attitude. ISTORIA Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sejarah. 2018 Dec 5;14(2).

[16] Mihelj S, Jiménez-Martínez C. Digital nationalism: Understanding the role of digital media in the rise of 'new'nationalism. Nations and nationalism. 2021 Apr;27(2):331-46.

[17] Lajosi K, Nyíri P. Introduction: The transnational circulation of digital nationalism. Nations and Nationalism. 2022 Jan;28(1):263-6.

[18] Eriksen TH. Nationalism and the Internet. Nations and nationalism. 2007 Jan;13(1):1-7.

[19] Cowan J. The constitutive rhetoric of late nationalism: Imagined communities after the digital revolution. Rhetoric Review. 2021 Apr 3;40(2):183-97.

[20] Hennink M, Hutter I, Bailey A. Qualitative research methods. Sage; 2020 Jan 9.

[21] Chai CP. Comparison of Text Preprocessing Methods. Natural Language Engineering. 2023 May;29(3):509-53.

[22] Manning CD. Foundations of statistical natural language processing. The MIT Press; 1999.

[23] Cambria E, White B. Jumping NLP Curves: A Review of Natural Language Processing Research. IEEE Computational intelligence magazine. 2014 Apr 10;9(2):48-57.

[24] Alam S, Yao N. The Impact of Preprocessing Steps On the Accuracy of Machine Learning Algorithms In Sentiment Analysis. Computational and Mathematical Organization Theory. 2019 Sep 1;25:319-35.

[25] Zhang Y, Wallace B. A Sensitivity Analysis of (and Practitioners' Guide to) Convolutional Neural Networks for Sentence Classification. arXiv preprint arXiv:1510.03820. 2015 Oct 13.

[26] Chicco D, Oneto L, Tavazzi E. Eleven quick tips for data cleaning and feature engineering. PLOS Computational Biology. 2022 Dec 15;18(12):e1010718.

[27] Kononova O, He T, Huo H, Trewartha A, Olivetti EA, Ceder G. Opportunities and challenges of text mining in materials research. Iscience. 2021 Mar 19;24(3).

[28] Kalaivani ER, Marivendan ER. The effect of stop word removal and stemming in datapreprocessing. Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 2021;25(6):739-46.

[29] Garg N, Sharma K. Text pre-processing of multilingual for sentiment analysis based on social network data. International Journal of Electrical & Computer Engineering (2088-8708). 2022 Feb 1;12(1).

[30] Abubakar HD, Umar M, Bakale MA. Sentiment classification: Review of text vectorization methods: Bag of words, Tf-Idf, Word2vec and Doc2vec. SLU Journal of Science and Technology. 2022 Aug;4(1):27-33.

[31] Tusar MT, Islam MT. A comparative study of sentiment analysis using NLP and different machine learning techniques on US airline Twitter data. In2021 International Conference on Electronics, Communications and Information Technology (ICECIT) 2021 Sep 14 (pp. 1-4). IEEE.

[32] Lestari TP. Analisis Text mining pada Sosial Media Twitter Menggunakan Metode Support vector machine (SVM) dan Social Network Analysis (SNA). Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis. 2022 Aug 30:65-71.

[33] Krstinić D, Braović M, Šerić L, Božić-Štulić D. Multi-label classifier performance evaluation with confusion matrix. Computer Science & Information Technology. 2020 June 27;1:1-4.

[34] Kozinets RV, Gambetti R. Netnography unlimited. Netnography Unlimited. https://doi. org/10.4324/9781003001430. 2021.

[35] Putra KT, Hariyadi MA, Crysdian C. Perbandingan Feature extraction TF-IDF dan BOW Untuk Analisis Sentimen Berbasis SVM. Jurnal Cahaya Mandalika ISSN 2721-4796 (online). 2023 Nov 23;3(2):1449-63.

[36] Dani AH. *Perbandingan Performa TF-IDF dan Word2vec Untuk Analisis Sentimen Cyberbullying Menggunakan Metode Support Vector Machine (SVM)* (Doctoral dissertation, UPN Veteran Jawa Timur).

[37] Aulia TM, Arifin N, Mayasari R. Perbandingan Kernel Support Vector Machine (SVM) Dalam Penerapan Analisis Sentimen Vaksinisasi Covid-19. SINTECH (Science and Information Technology) Journal. 2021 Oct 28;4(2):139-45.

[38] Arsi P, Waluyo R. Analisis sentimen wacana pemindahan ibu kota Indonesia menggunakan algoritma Support Vector Machine (SVM). J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. 2021 Feb 4;8(1):147.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Realisasi Penggunaan Anggaran

Total Anggaran: Rp 13.000.0000

Jenis Pembelajaan	Komponen	Item	Kuantitas	Biaya Satuan	Total
Belanja Bahan	ATK	Kertas A4, Pulpen, materai, map kertas, map plastik, spidol, isi staples kecil, block note, penjepit kertas, penggandaan dan jilid laporan akhir	Paket	500.000	500.000
Belanja Bahan	Bahan penelitian (habis pakai)		Paket	3.500.000	3.500.000
Pengumpulan Data	Honor pembantu peneliti		2	1.250.000	2.500.000
Pengumpulan Data	Wawancara		10	100.000	1.000.000
Pengumpulan Data	Konsumsi		10	50.000	500.000
Analisis Data	Honor pengolah data		2	1.500.000	3.000.000
Pelaporan penelitian	Honor administrasi peneliti		3	500.000	1.500.000
Lainnya	Biaya pendaftaran HKI		1	500.000	500.000

Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota Tim Peneliti

1. Biodata Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	: Denik Iswardani Witarti, S.IP., M.Si., Ph.D.
2.	Jenis Kelamin	: Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
4.	NIP/NIDN/ID-SINTA	: 990005/0325047501/6049260
5.	Tempat, Tanggal Lahir	: Solo, 25 April 1975
6.	E-mail	: denik.iswardani@budiluhur.ac.id
7.	Nomor Handphone	: 08129997086
8.	Alamat	: Jl. Ciledug Raya, North Petukangan, RT.10/RW.2, Petukangan Utara, Pesanggrahan, Jakarta Selatan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Pembangunan Nasional "Veteran"	Universitas Indonesia	Universiti Kebangsaan Malaysia
Bidang Ilmu	Hubungan Internasional	Hubungan Internasional	Strategi dan Hubungan Internasional
Tahun Masuk-Lulus	1993 - 1998	2001 - 2003	2005 - 2010

C. Pengalaman Penelitian (5 Tahun Terakhir)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Rp)
1.	2024	Menggali Makna Batik Dalam Konser SMTOWN Live 2023 SMCU Palace Jakarta Dengan Metode Text Mining	Universitas Budi Luhur	15.000.000
2.	2024	Analisis Sentimen Berita Konser K-Pop Dalam Rangka Peringatan 50 Tahun Hubungan Bilateral Indonesia - Korea Selatan	Universitas Budi Luhur	15.000.000
3.	2023	Literasi Politik Digital Melalui Media Sosial Bagi Pemilih Pemula Menuju Pemilihan Umum 2024	Universitas Budi Luhur	15.000.000
4.	2022	Potensi Dangdut Academi Sebagai Soft Power Diplomacy Indonesia di Asia Tenggara	Universitas Budi Luhur	7.500.000
5.	2021	Penguatan Hubungan Sipil-Militer Dalam Mencegah Peredaran Senjata Api Ilegal Pada Konflik Papua	CRDF Global & Universitas Budi Luhur	79.000.000

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Rp)
6.	2018	Pelaksanaan Soft Power Diplomacy Melalui Pertandingan Olahraga	Universitas Budi Luhur	7.500.000

** Tuliskan sumber pendanaan baik dari Universitas Budi Luhur maupun dari sumber lainnya.*

D. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal (5 Tahun Terakhir)

No.	Judul Artikel Ilmiah*	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
1	Akun Media Sosial Instagram@ cegahstunting Sebagai Media Edukasi Stunting	Jurnal Noken: Ilmu-Ilmu Sosial	Vol. 10 No. 1 Tahun 2024
2	Analisis Design Thinking Iklan KPU di YouTube Menjaring Pemilih Pemula Pemilu 2024	Jurnal Pustaka Komunikasi	Vol. 7 No. 1 Tahun 2024
3	Strategi Komunikasi Melalui Promo Digital Untuk Meningkatkan Rating di Rajawali Televisi	Jurnal Avant Garde	Vol. 11 No. 2 Tahun 2023
4	Ali Digitalization (Administration, Literacy, And Information) Towards Smart Society 5.0 In Nurul Hidayah Sukaharja Islamic Boarding School, Cijeruk Bogor	ICCD	Vol. 5 No. 1 Tahun 2023
5	Banyuwangi TV Media Convergence In Broadcasting Local Cultural Content In The Digital Media Era	Journal Research of Social Science, Economics, and Management	Vol. 3 No. 3 Tahun 2023
6	Strategi Komunikasi Pariwisata Melalui Instagram@ PARIWISATANGAWI Sebagai Media Informasi Pariwisata Di Kabupaten Ngawi	Cakrawala-Jurnal Humaniora	Vol. 23 No. 2 Tahun 2023
7	Commodification of Women with Disabilities in Pond's Ads Your Face Edition Your Strength	MEDIASI Jurnal Kajian dan Terapan Media, Bahasa, Komunikasi	Vol. 4 No. 3 Tahun 2023
8	Komunikasi Diplomasi Pemerintah Indonesia Dalam Gugatan Uni Eropa Mengenai Pemberhentian Ekspor Bijih Nikel	Jurnal Komunikasi Universitas Garut: Hasil Pemikiran dan Penelitian	Vol. 9 No. 1 Tahun 2023
9	Pesan Perdamaian Pekan Olahraga Nasional (PON) XX Papua	Jurnal Ilmu Komunikasi	Vol. 21 No. 1 Tahun 2023
10	Strengthening Digital Literacy for Social Communication of Military Officers in Masohi District Military Command 1502 (Kodim 1502/Masohi)	ICCD	Vol. 4 No. 1 Tahun 2022

11	Representasi Perempuan Cantik di Media Feminis Daring Jurnal Perempuan dan Magdalene	Jurnal Avant Garde	Vol. 9 No. 2 Tahun 2021
12	BBC Allegedly Used Leave Campaigners Ideology to Frame EU Referendum	Mediator: Jurnal Komunikasi	Vol. 14 No. 1 Tahun 2021
13	Pendidikan Anti Korupsi Kepada Anak Usia Sekolah Sebagai Upaya Pencapaian Sustainable Development Goals (Sdgs) Tujuan 16 Target 5: Program Pengabdian Kepada Masyarakat	Jurnal Sebatik	Vol. 25 No. 1 Tahun 2021
14	The Role Of Sales Consultants In The Direct Marketing Strategy Of Honda Kebon Jeruk West Jakarta In The Covid-19 Pandemic Era	International Journal of Science and Society	Vol. 3 No. 3 Tahun 2021
15	Konvergensi dan Perubahan Sosial: Interaksi Penonton Asian Games 2018 pada Kanal Digital Emtek Grup	Jurnal Penelitian Komunikasi	Vol. 23 No. 2 Tahun 2020
16	Pemuda Pengawal Demokrasi: Pengenalan Peace Journalism Dalam Rangka Mewujudkan Kampanye Sehat Kepada Pemilih Pemula: Program Pengabdian Kepada Masyarakat	Jurnal Sebatik	Vol. 24 No. 2 Tahun 2020

** Artikel ilmiah sebagai luaran dari kegiatan penelitian*

E. Perolehan HKI (5 Tahun Terakhir)

No.	Judul/Tema HKI*	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1.	Data Set Pada Riset Menggali Makna Batik Dalam Konser SMTOWn LIVE2023 SMCU PALACE JAKARTA	2024	Basis Data	000777470/EC00 2024205038
2.	Website Sekolah Ppnurulhidayah.com	2023	Program Komputer	EC00202374343

** HKI sebagai luaran dari kegiatan penelitian*

Jakarta, 6 Februari 2025

Ketua Peneliti,

(Denik Iswardani Witarti)

2. Anggota Tim Peneliti

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap (dengan gelar) : Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I.
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
4. NIP/NIDN/ID-SINTA : 040024/0322028201/117771
5. Tempat, Tanggal Lahir : Klaten, 22 Februari 1982
6. E-mail : pipin.faridaariyani@budiluhur.ac.id
7. Nomor Handphone : 08121004656
8. Alamat : Jl. Karyawan 3 No. 43 RT. 03/05 Karang Tengah, Tangerang 15157

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Budi Luhur	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Komputer	Komputer	-
Tahun Masuk-Lulus	2000-2004	2006-2009	-

C. Pengalaman Penelitian (5 Tahun Terakhir)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Rp)
1.	2023	Rancang Bangun Smart Room untuk Mewujudkan Kenyamanan Optimal Melalui Monitoring Suhu dan Kontrol AC Berbasis Internet of Things	Universitas Budi Luhur	10.000.000
2.	2024	Analisis Sentimen Berita Konser K-Pop Dalam Rangka Peringatan 50 Tahun Hubungan Bilateral Indonesia - Korea Selatan	Universitas Budi Luhur	15.000.000
3.	2024	Menggali Makna Batik Dalam Konser SMTOWN Live 2023 SMCU Palace Jakarta Dengan Metode Text Mining	Universitas Budi Luhur	15.000.000

** Tuliskan sumber pendanaan baik dari Universitas Budi Luhur maupun dari sumber lainnya.*

D. Perolehan HKI (5 Tahun Terakhir)

No.	Judul/Tema HKI*	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1.	Aplikasi Smart Room Untuk Mewujudkan Kenyamanan Optimal Melalui Monitoring Suhu dan Kontrol AC Berbasis Internet of Things	2023	Program Komputer	000506067/EC00202373114
2.	Data Set Pada Riset Menggali Makna Batik Dalam Konser SMTOWn LIVE2023 SMCU PALACE JAKARTA	2024	Basis Data	000777470/EC00202420503 8

** HKI sebagai luaran dari kegiatan penelitian*

Jakarta, 6 Februari 2025

Anggota Peneliti,

(Pipin Farida Ariyani)

3. Anggota Tim Peneliti

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	: Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom.
2.	Jenis Kelamin	: Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	: Lektor
4.	NIP/NIDN/ID-SINTA	: 020018/0305078002
5.	Tempat, Tanggal Lahir	: Jakarta, 5 Juli 1980
6.	E-mail	: noni.juliasari@budiluhur.ac.id
7.	Nomor Handphone	: 089695888821
8.	Alamat	: Perum.Graha Karang Tengah Blok F78 RT.005/03, Pondok Pucung, Kr. Tengah, Tangerang, Banten

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Budi Luhur	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Komputer	Komputer	-
Tahun Masuk-Lulus	1998-2002	2004-2006	-

C. Pengalaman Penelitian (5 Tahun Terakhir)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Rp)
1.	2023	Rancang Bangun Smart Room untuk Mewujudkan Kenyamanan Optimal Melalui Monitoring Suhu dan Kontrol AC Berbasis Internet of Things	Universitas Budi Luhur	10.000.000

** Tuliskan sumber pendanaan baik dari Universitas Budi Luhur maupun dari sumber lainnya.*

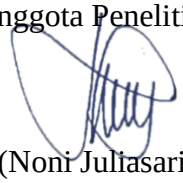
D. Perolehan HKI (5 Tahun Terakhir)

No.	Judul/Tema HKI*	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1.	Aplikasi Smart Room Untuk Mewujudkan Kenyamanan Optimal Melalui Monitoring Suhu dan Kontrol AC Berbasis Internet of Things	2023	Program Komputer	000506067/EC00202373114

** HKI sebagai luaran dari kegiatan penelitian*

Jakarta, 6 Februari 2025

Anggota Peneliti,



(Noni Juliasari)

Lampiran 3. Surat Perjanjian Kontrak Penelitian

UNIVERSITAS BUDI LUHUR
Kampus Pusat : Jl. Raya Ciledug - Petukangan Utara - Jakarta Selatan 12260
Telp : 021-5853753 (hunting), Fax : 021-5853489, http://www.budiluhur.ac.id
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN STUDI GLOBAL
FAKULTAS TEKNIK
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN DESAIN KREATIF

SURAT PERJANJIAN KONTRAK PENELITIAN
Nomor A/UBL/DRPM/000/117/11/24

Pada hari ini, Jumat 22 November 2024 Semester Gasal Tahun Ajaran 2024/2025, kami yang bertandatangan di bawah ini:

1. **Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.**, selaku Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Budi Luhur, selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA.
2. **Denik Iswardani Witarti, S.I.P, M.Si, Ph.D**, selaku Peneliti selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Kedua belah pihak menyatakan bersepakat untuk membuat perjanjian kontrak penelitian sebagai berikut:

Pasal 1
Judul Penelitian

PIHAK PERTAMA dalam jabatannya tersebut di atas, memberikan tugas kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan penelitian yang berjudul: MENGUKUR SENTIMEN NASIONALISME DIGITAL FANDOM K-POP DALAM ISU PERINGATAN DARURAT (GARUDA BIRU)

Pasal 2
Personalia Penelitian

Peneliti Utama	:	Denik Iswardani Witarti, S.I.P, M.Si, Ph.D
Anggota Peneliti	:	Pipin Farida Ariyani, S.Kom., M.T.I
		Noni Juliasari, S.Kom., M.Kom.

Pasal 3
Waktu dan Biaya Penelitian

1. Waktu penelitian adalah 6 bulan, terhitung sejak tanggal 19 Agustus 2024 sampai dengan 19 Februari 2025.
2. Biaya pelaksanaan penelitian ini dibebankan pada Yayasan Pendidikan Budi Luhur Cakti Tahun 2024 dengan nilai kontrak sebesar Rp 13,000,000.00 (tiga belas juta rupiah)

Pasal 4
Cara Pembayaran

Pembayaran biaya penelitian diberikan secara bertahap, sebagai berikut:

1. Tahap pertama sebesar 50% dari nilai kontrak, setelah surat perjanjian kontrak penelitian ini ditandatangani oleh kedua belah pihak.
2. Tahap kedua sebesar 50% dari nilai kontrak, setelah PIHAK KEDUA menyerahkan Laporan Hasil Penelitian kepada PIHAK PERTAMA.

Pasal 5
Keaslian Penelitian dan Ketidakterikatan dengan Pihak Lain

1. PIHAK KEDUA bertanggungjawab atas keaslian judul penelitian sebagaimana disebutkan dalam Pasal 1 Surat Perjanjian Kontrak Penelitian ini (bukan duplikat/jiplakan/plagiat) dari penelitian orang lain.
2. PIHAK KEDUA menjamin bahwa judul penelitian tersebut bebas dari ikatan dengan pihak lain

3. PIHAK KEDUA menjamin bahwa judul penelitian tersebut bukan merupakan penelitian yang SEDANG ATAU SUDAH selesai dikerjakan, baik didanai oleh pihak lain maupun oleh sendiri.
4. PIHAK PERTAMA tidak bertanggungjawab terhadap tindakan plagiat yang dilakukan oleh PIHAK KEDUA.
5. Apabila dikemudian hari diketahui ketidakbenaran pernyataan ini, maka kontrak penelitian DINYATAKAN BATAL, dan PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana yang telah diterima kepada Yayasan Pendidikan Budi Luhur Cakti sebagai pemberi dana.

Pasal 6
Monitoring Penelitian

1. PIHAK PERTAMA berhak untuk:
   a. Melakukan pengawasan administrasi, monitoring, dan evaluasi terhadap pelaksanaan penelitian.
   b. Memberikan sanksi jika dalam pelaksanaan penelitian terjadi pelanggaran terhadap isi perjanjian oleh peneliti.
   c. Bentuk sanksi disesuaikan dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan.
2. Pemantauan kemajuan penelitian dikoordinasikan oleh PIHAK PERTAMA.
3. Pelaksanaan kemajuan penelitian dilaksanakan pada tanggal 03 Januari 2025.
4. Format Laporan Kemajuan dan teknis pelaksanaannya diatur oleh PIHAK PERTAMA.

Pasal 7
Laporan Akhir Penelitian

PIHAK KEDUA wajib menyerahkan laporan akhir dalam bentuk softcopy, paling lambat tanggal 14 Februari 2025.

Pasal 8
Sanksi

Segala kelalaian baik disengaja maupun tidak, sehingga menyebabkan keterlambatan menyerahkan laporan hasil penelitian dengan batas waktu yang telah ditentukan akan mendapatkan sanksi sebagai berikut:

1. Tidak diperbolehkan mengajukan usulan penelitian pada semester berikutnya bagi ketua dan anggota peneliti.
2. PIHAK KEDUA diberikan kesempatan perpanjangan waktu penelitian selama 2 (dua) minggu sampai dengan tanggal 28 Februari 2025.
3. Jika setelah masa perpanjangan tersebut PIHAK KEDUA tidak dapat menyelesaikan penelitiannya, PIHAK KEDUA diwajibkan mengembalikan dana yang sudah diterima kepada Yayasan Pendidikan Budi Luhur Cakti dengan cara mengembalikan tunai kepada PIHAK PERTAMA.

Pasal 9
Penutup

Perjanjian ini berlaku sejak ditandatangani dan disetujui oleh PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA.

Jakarta, 22 November 2024

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.	Denik Iswardani Witarti, S.I.P, M.Si, Ph.D
NIP. 190043	NIP. 990005

UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Lampiran 4. Catatan Harian

No	Tanggal	Kegiatan
1.	15/November/2024	Catatan : Pengumpulan literatur tentang konsep hubungan bilateral, media dan diplomasi
2.	8/Desember/2024	Catatan : Kaji literatur terhadap jurnal-jurnal tentang analisis sentimen sebagai metode penelitian
3.	15/Desember/2024	Catatan : Pengumpulan data primer: interview fandom dan mengirim pertanyaan melalui google form
4.	2/Januari/2025	Catatan : Melakukan pengolahan data (pemrosesan teks)
5.	15/Januari/2025	Catatan : Melakukan labeling
6.	20/Januari/2025	Catatan : Melakukan modelling dan evaluasi model
6.	1/Februari/2025	Catatan : Penulisan laporan
7.	4/Februari/2025	Catatan : Finalisasi Laporan

Lampiran 5. Artikel Ilmiah

MENGUKUR SENTIMEN NASIONALISME DIGITAL FANDOM K-POP DALAM ISU PERINGATAN DARURAT (GARUDA BIRU)

Denik Iswardani Witarti[*1], Pipin Farida Ariyani[2], Noni Juliasari[3]

[1,2,3]Universitas Budi Luhur
Email: [1]denik.iswardani@budiluhur.ac.id, [2]pipin.faridaariyani@budiluhur.ac.id, [3]noni.juliasari@budiluhur.ac.id

Abstrak

Pada Agustus 2024, media sosial di Indonesia dipenuhi dengan unggahan gambar burung "Garuda Biru" yang disertai narasi "Peringatan Darurat Nasional." Warganet menanggapi gambar tersebut sebagai bentuk perlawanan terhadap situasi politik saat itu. Sebagai salah satu komunitas online terbesar di Indonesia, fandom K-Pop juga menunjukkan kepedulian mereka terhadap isu-isu kebangsaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat nasionalisme digital di kalangan fandom K-Pop dalam merespons peringatan darurat tersebut. Metode yang digunakan adalah studi netnografi yang dikembangkan oleh Robert V. Kozinet untuk meneliti budaya dan komunitas daring. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif dan wawancara dengan anggota fandom K-Pop guna memahami pemikiran serta sikap mereka. Data yang diperoleh akan dikompilasi menjadi dataset dan dianalisis menggunakan Algoritma Support Vector Machine (SVM) dalam pemodelan sentimen. Hasil analisis ini akan mengungkap tingkat nasionalisme digital fandom K-Pop, yang selanjutnya divisualisasikan dan dianalisis untuk mengidentifikasi pola, tema, serta makna keterlibatan fandom K-Pop dalam nasionalisme digital.

Kata kunci: *Analisis Sentimen; Fandom K-Pop, Garuda Biru; Peringatan Darurat;Nasionalisme Digital.*

1. PENDAHULUAN

Beberapa hari setelah peringatan kemerdekaan Indonesia 17 Agustus 2024, "Peringatan Darurat" yang disimbolkan dengan gambar burung Garuda Biru viral di berbagai kanal media sosial. Unggahan-unggahan "Garuda Biru" ini merupakan ajakan warganet untuk mengawal jalannya Pemilihan Kepala Daerah (Pilkada) 2024. Fenomena ini berhubungan dengan putusan Mahkamah Konstitusi (MK) pada tanggal 20 Agustus 2024 yang menyatakan bahwa partai politik tidak perlu lagi memiliki kursi di DPRD jika ingin mengajukan calon kepala daerah. Namun sehari setelah keputusan MK keluar, Dewan Perwakilan Rakyat (DPR) menggelar rapat untuk membahas revisi Undang-undang (UU) Pilihan Kepala Daerah (Pilkada) untuk menganulir putusan MK tersebut [1][2][3].

Gambar 1 Garuda Biru yang berisi "Peringatan Darurat" berasal dari hasil tangkapan layar video Youtube Emergency Alert System (EAS) Indonesia Concept. Video yang diunggah EAS Indonesia Concept pada Oktober 2022 merupakan film pendek yang seolah-olah sebagai siaran darurat pemerintah karena muncul entitas asing yang hendak membajak negara Indonesia. Dengan pesan sistem peringatan dini atau emergency alert system, gambar Burung Garuda latar belakang berwarna biru ramai diunggah di media sosial oleh kalangan akademisi, mahasiswa, pakar hukum, para selebriti dan meluas ke masyarakat umum. Unggahan ini menjadi simbol untuk menyelamatkan demokrasi Indonesia, bahkan menjadi ajakan untuk seruan aksi turun ke jalan [4].

Gambar 1. Tangkapan Layar Kanal Youtube EAS Indonesia Concept [5]

Di kalangan masyarakat umum yang terbagi dalam komunitas-komunitas khusus tak urung juga menyoroti isu nasional peringatan darurat ini, salah satunya adalah komunitas penggemar K-pop (Fandom K-pop). Fenomena Hallyu atau Korean Wave telah menjadi bagian tak terpisahkan dari perkembangan budaya populer global, termasuk di Indonesia. Kehadiran budaya pop Korea, khususnya musik K-pop, telah menarik minat jutaan penggemar di seluruh dunia, termasuk di Indonesia [6][7]. Fenomena ini tidak hanya berdampak pada sisi komersial tetapi juga pada dimensi sosial-politik, khususnya dalam konteks hubungan internasional.

Dalam konteks Indonesia, keberadaan fandom K-pop telah menciptakan berbagai ekspresi budaya dan identitas yang unik. Sebagaimana dipaparkan oleh Heryanto, terdapat kemungkinan adanya kemiripan antara dua budaya sehingga K-pop dapat dengan mudah diterima di Indonesia [8]. Selain itu,

merebaknya konsumsi budaya pop Korea juga dapat dilihat sebagai bentuk resistensi generasi muda terhadap hegemoni budaya Barat. Dalam beberapa kasus, para penggemar K-pop juga terlibat aktif dalam isu-isu nasional [6][7].

Penelitian ini berupaya untuk mengeksplorasi bagaimana fandom K-pop di Indonesia merespons isu peringatan darurat tersebut melalui analisis sentimen dan pendekatan netnografi. Tujuannya adalah untuk mengukur gradasi tingkat nasionalisme digital di kalangan penggemar K-pop Indonesia dalam menanggapi peristiwa nasional yang terjadi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu Bagaimana sentimen yang yang diekspresikan oleh fandom K-pop pada isu peringatan darurat Garuda Biru mencerminkan nasionalisme digital dan maknanya dalam identitas nasional. Untuk memecahkan permasalahan tersebut maka digunakan pendekatan dua metodologi berikut :

a. Pendekatan Kualitatif (Netnografi)

Teknik ini dapat digunakan untuk mempelajari bagaimana anggota fandom K-pop mengungkapkan perasaan mereka tentang nasionalisme melalui media sosial online. Pengamatan percakapan, analisis interaksi, dan penggalian makna bahasa atau simbol yang digunakan akan menjadi bagian dari pendekatan ini.

b. Pendekatan Kuantitatif (Analisis Sentimen)

Analisis sentimen yang didasarkan pada pemrosesan bahasa alami (NLP) dapat menunjukkan apakah sentimen yang diungkapkan dalam diskusi online positif, negatif, atau netral. Mengkuantifikasi respons emosional yang terkait dengan masalah ini akan dilakukan dengan menggunakan metode klasifikasi sentimen Support vector machine (SVM).

Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

Masing-masing tahapan akan dirinci sebagai berikut :

2.1 Identifikasi

Tahap awal penelitian dengan melakukan perumusan masalah, menentukan tujuan penelitian serta melakukan kajian pustaka.

2.2 Pengumpulan Data

Tahapan ini mengumpulkan data melalui observasi partifipatif [20] berupa wawancara kepada anggota aktif komunitas fandom K-Pop di platform media social. Data yang dikumpulkan berupa teks reaksi/komentar yang disimpan dalam format xls.

2.3 Preprocessing Data

Prapemrosesan teks adalah bagian penting dari persiapan korpus untuk pemodelan dan merupakan komponen yang berdampak langsung pada hasil aplikasi pemrosesan bahasa alami (NLP) [9]. Prapemrosesan data akan melalui tahap pembersihan data (menghilangkan noise seperti URL, emoticon, angka, atau karakter khusus yang tidak relevan)[10], tokenisasi (memisahkan teks menjadi kata-kata individual atau token) [11], stemming (normalisasi kata-kata menjadi bentuk dasar untuk mengurangi keragaman kata yang memiliki arti yang sama) [12], dan penghapusan stopword (menghilangkan kata-kata umum yang tidak signifikan untuk proses analisis) [13]. Hasil preprocessing data berupa dataset teks yang akan disimpan di dalam file dengan format xls.

2.4 Pemodelan Data

Tahapan selanjutnya mengolah data mentah berupa teks tadi hingga mendapat pemodelan analisis sentimen dengan menggunakan salah satu algoritma machine learning yaitu Support Vector Machine.

2.5 Interpretasi Hasil

Dari hasil pengujian model, masing-masing kelompok sentimen akan diinterprestasikan secara kualitatif dengan Metode Netnografi untuk Mendapatkan pola perilaku fandom K-pop dengan mengamati bagaimana anggota fandom bereaksi dalam postingan pertama mereka saat kejadian. Hasil tahapan ini adalah gradasi nasionalisme digital dalam menanggapi isu peringatan darurat Garuda Biru di kalangan fandom K-pop.

2.6 Luaran

Dokumentasi dari proses penelitian yang akan dilakukan untuk menyampaikan hasil, metode, temuan, dan kesimpulan disajikan dalam bentuk laporan akhir penelitian, publikasi artikel ilmiah, dan hak kekayaan intelektual (HKI)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian diperoleh dari wawancara langsung dan pengisian form secara online anggota komunitas fandom K-Pop. Karena variasi dalam gaya bahasa dan ekspresi narasumber, dataset yang berisi pernyataan mereka yang berasal dari wawancara dan formulir online cenderung memiliki pola yang non-

linear. Bergantung pada latar belakang, pengalaman, dan gaya berbicara masing-masing narasumber, jawaban mereka tidak seragam. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Oktober 2024. Berikut 10 daftar pertanyaan wawancara langsung narasumber utama :

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1	Apakah Anda *familiar* atau mengetahui unggahan gambar burung "Garuda Biru" yang disertai narasi "Peringatan Darurat Nasional" yang sempat viral di media sosial pada bulan Agustus lalu?
2	Ketika Anda pertama kali melihat unggahan gambar "Garuda Biru", apakah Anda menyadari bahwa simbol tersebut merupakan bentuk protes atas tindakan DPR yang dianggap sebagai pembangkangan terhadap konstitusi?
3	Bagaimana respon atau reaksi awal Anda ketika melihat unggahan gambar burung "Garuda Biru" tersebut? Apakah Anda merasa unggahan tersebut memiliki makna yang penting?
4	Apakah Anda merasa terdorong untuk terlibat dalam diskusi atau turut berpartisipasi dalam membagikan informasi terkait isu "Peringatan Darurat Nasional" di akun media sosial Anda?
5	Apa motivasi Anda, sebagai seorang K-pop fan atau bagian dari fandom K-pop, dalam merespon isu "Peringatan Darurat Nasional"?
6	Terdapat beberapa komunitas fandom K-pop di Twitter ikut menyuarakan isu "Peringatan Darurat Nasional". Bagaimana pandangan Anda mengenai keterlibatan komunitas fandom terkait isu ini?
7	Beberapa figur publik, termasuk Eaj (ex-DAY6), ikut menyuarakan pendapat mengenai "Peringatan Darurat Nasional". Bagaimana pandangan Anda tentang keterlibatan Eaj dalam isu ini?
8	Apakah Anda merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam aksi protes ini karena dorongan dari komunitas fandom, figur publik seperti Eaj, atau murni kesadaran pribadi Anda?
9	Menurut Anda, seberapa penting peran komunitas fandom dan figur publik seperti Eaj dalam mempengaruhi kesadaran publik "Peringatan Darurat Nasional" ini?
10	Sebagai seorang K-pop fan, seberapa penting bagi Anda untuk peduli dan memperjuangkan nilai-nilai kebangsaan, salah satunya seperti pada isu "Peringatan Darurat Nasional" ini?

Selain wawancara juga dilakukan pengumpulan data melalui form online dengan beberapa pertanyaan dan opsi jawaban yang dapat dipilih.

Data yang berhasil dikumpulkan memiliki informasi nama narasumber, nama fandom, dan pernyataan mereka mengenai isu peringatan darurat Garuda Biru. Data wawancara terdiri dari 10 narasumber dan data form terdiri dari 50 narasumber, dengan total narasumber berjumlah 60 pernyataan. Berikut Gambar 3 merupakan contoh dataset yang berhasil dikumpulkan.

Gambar 3. Hasil Pengumpulan Data

3.1. Prapemrosesan Data

Setelah melakukan pengumpulan data, langkah selanjutnya adalah preprocessing. Hasil dari tahap ini akan menyediakan data yang siap digunakan untuk langkah-langkah berikutnya. Prapemrosesan data dilakukan dengan beberapa tahap berikut :

a) Pembersihan data
Pembersihan data dilakukan dengan menghilangkan noise seperti URL, emoticon, angka, atau karakter khusus yang tidak relevan Pada dataset bersih ini menghapus spasi pada awal dan akhir string; menghapus newline; mengganti spasi ganda dengan satu spasi; mengganti tanda hubung dengan spasi; dan mengubah teks menjadi huruf kecil.

b) Tokenisasi
Tokenisasi merupakan proses memisahkan teks menjadi kata-kata individual atau token. Teks akan dipecah menjadi sebuah kata berdasarkan spasi.

c) Stemming
Stemming adalah proses mengembalikan teks ke kata dasar. Proses stemming menggunakan library Sastrawi dimana akan dilakukan pengelompokkan kata turunan ke dalam kata dasar yang sama untuk mengurangi kata unik dalam dataset dan variasi kata yang mempunyai arti yang sama diperlakukan secara konsisten oleh model.

d) Penghapusan Stopword
Proses menghilangkan kata yang tidak diperlukan, contohnya kata hubung pada; yang; di; akan dan lain-lain.

e) Pelabelan Dataset

Labeling dilakukan secara manual oleh annotator, yang mengelompokkan pernyataan menjadi 2 (dua) label gradasi nasionalisme digital sebagai polaritas sentimen, yaitu manifest dan latent.

3.2. Pemodelan Data

Pada tahap ini dilakukan beberapa proses antara lain, vektorisasi dataset hasil prapemrosesan dengan TF-IDF, analisis sentimen gradasi nasionalisme digital di kalangan fandom k-pop dengan pemodelan SVM, dan evaluasi model dengan confusion matrix.

a) Vektorisasi Dataset

Proses vektorisasi berguna dalam pembobotan kata dapat dilihat pada Link Bobot Kata dan Link Nilai TF-IDF. Tabel 3 merupakan contoh hasil pembobotan kata dengan perhitungan TF-IDF.

Tabel 2. Hasil Perhitungan TF-IDF

Kata	DF	IDF	TF	TF-IDF
isu	60	1	6,077422	6,077422
penting	60	1	7,476587	7,476587
rasa	58	1,033336	6,591534	6,811272
dorong	56	1,067823	5,48907	5,861353
familiar	55	1,085522	2,270967	2,465185
sadar	55	1,085522	7,178631	7,792563
komunitas	54	1,103541	4,199731	4,634574
publik	54	1,103541	4,009036	4,424134
paham	53	1,12189	4,153331	4,659579
partisipasi	51	1,15963	3,602977	4,178121

b) Analisis Sentimen

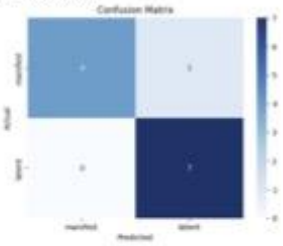
Untuk melakukan modeling dengan algoritma SVM, beberapa parameter perlu ditetapkan nilainya antara lain test size, parameter C, dan kernel. Test size menentukan prosentase split data latih dan data uji dari seluruh dataset untuk proses modeling. Pemodelan akan menggunakan rasio 20:80, dimana 20% data akan digunakan untuk testing dan 80% data digunakan untuk training. Tabel 3 berisi perbandingan distribusi label pada pemodelan. Akurasi pemodelan SVM menghasilkan akurasi training sebesar 0.98 dan akurasi testing sebesar 0.92. Model menunjukkan hasil yang sangat baik dalam pelatihan (98%), dan menunjukkan generalisasi yang baik (92%) pada nilai ujinya.

Tabel 3. Perbandingan Distribusi Data Label

Tahapan	Label 'manifest'	Label 'latent'
Sebelum Split	34	26
Setelah Split (80% Data Train)	27	21
Setelah Resampling (SMOTE)	27	27

c) Evaluasi Model

Evaluasi model dilakukan dengan Confusion Matrix. Untuk menghitung evaluasi metrik dibutuhkan data True Positive (TP), True Negative (TN), False Positive (FP), dan False Negative (FN) dengan membandingkan data aktual dan data prediksi. Hasil evaluasi model dengan Confusion Matrix diperlihatkan pada gambar 4 berikut :



Gambar 4. Hasil Confusion Matrix

Sedangkan pengujian model dengan 12 sampel data testing, menghasilkan evaluasi pada Tabel 4 berikut :

Tabel 4. Classification Report

Label	Precision	Recall	F1-Score	Support
latent	1.00	0.80	0.89	5
manifest	0.88	1.00	0.93	7
Accuracy	-	-	0.92	12
Macro Avg	0.94	0.90	0.91	12
Weighted Avg	0.93	0.92	0.91	12

Dengan nilai akurasi 0,92 (menurut tabel 5), 92% dari data uji diprediksi dengan benar. Ini menunjukkan bahwa model cukup baik untuk mengklasifikasikan teks. Tanpa mempertimbangkan jumlah data yang ada, nilai rata-rata tiap label (macro average) dengan presisi 0,94 menunjukkan bahwa model cukup seimbang dalam memprediksi tiap kelas. Rata-rata recall 0,9 menunjukkan kinerja model secara keseluruhan sedikit kurang dalam mengenali semua data laten, dan F1-Score 0,91 menunjukkan kinerja model rata-rata cukup tinggi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan dataset yang didapatkan dari wawancara dan form online sebanyak 60 data, pemodelan dengan SVM memiliki akurasi tinggi yaitu 92% namun masih ada kelemahan dalam mengenali kelas latent. Precision untuk latent sempurna (1.00), artinya tidak ada false positive, tetapi recall-nya lebih rendah (0.80) karena ada beberapa latent yang diklasifikasikan sebagai manifest. Untuk kelas manifest, precision sempurna (1.00) menunjukkan bahwa model tidak pernah salah memprediksi data manifest sebagai latent. Model ini sudah cukup baik secara keseluruhan dalam mengukur sentimen nasionalisme digital di kalangan fandom K-pop, tetapi perlu peningkatan recall latent agar lebih andal dalam mengenali semua data latent.

Sentimen manifest yang dominan menunjukkan bahwa banyak individu dalam kalangan fandom K-Pop menyatakan pendapat, kritik, atau dukungan secara terbuka terhadap peristiwa Garuda Biru. Kalangan ini lebih vokal dan kemungkinan memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap narasi publik serta menunjukkan tingkat keterlibatan langsung yang tinggi dalam diskusi terkait peristiwa Garuda Biru. Fandom K-pop yang berfokus pada isu peringatan darurat (Garuda Biru) menunjukkan nasionalisme digital yang lebih dominan, yang menunjukkan partisipasi aktif dalam masalah tersebut. Sentimen lantent tetap penting karena menggambarkan kelompok dengan pendapat yang lebih tersembunyi tetapi masih relevan dalam konteks sosial dan kebijakan.

5. DAFTAR PUSTAKA

[1] Tim. Ramai-ramai Posting Peringatan Darurat Garuda Biru di Medsos [Internet]. detikinet. detikcom; 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://inet.detik.com/cyberlife/d-7501514/ramai-ramai-posting-peringatan-darurat-garuda-biru-di-medsos

[2] Achmad Nasrudin Yahya. "Peringatan Darurat" Garuda Biru Jadi "Trending Topic" di Medsos [Internet]. Kompas.com. 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://nasional.kompas.com/read/2024/08/21/17063911/peringatan-darurat-garuda-biru-jadi-trending-topic-di-medsos

[3] Redaksi. Viral Peringatan Darurat Garuda Biru Banjiri Medsos, Ini Maknanya [Internet]. CNBC Indonesia. cnbcindonesia.com; 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://www.cnbcindonesia.com/tech/20240821153138-37-565213/viral-peringatan-darurat-garuda-biru-banjiri-medsos-ini-maknanya

[4] Habīb Allbi Ferdian. Asal Usul Gambar Garuda Biru Peringatan Darurat yang Viral di Media Sosial [Internet]. kumparan. 2024 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://kumparan.com/kumparantech/asal-usul-gambar-garuda-biru-peringatan-darurat-yang-viral-di-media-sosial-23OgKPjXkt1/4.

[5] EAS Indonesia Concept. EAS Indonesia Concept (24/10/1991), ANM-021 (Mesem) - First Encounter [Internet]. YouTube. 2022 [cited 2024 Sep 23]. Available from: https://www.youtube.com/watch?v=JTcOy3bJ4p4.

[6] Dewi PR. The Role of the Bali's Korean pop fandom in supporting South Korea's soft power. Indonesian Perspective. 2021;6(1):103-17.

[7] Aslamiyah W, Herianto E, Alqodri B. Youth Interest in Korean Culture (K-Pop) and its Impact on Indonesian Nationalism. J. Sos. Ekon. Dan Hum. 2023 Jun 30;9(2):129-34.

[8] Bangun CR. Participatory Culture: A Study on Bangtan Boys Fandom Indonesia. KOMUNIKA: Jurnal Dakwah dan Komunikasi. 2019 Sep 30;13(2).

[9] Chai CP. Comparison of Text Preprocessing Methods. Natural Language Engineering. 2023 May;29(3):509-53.

[10] Chicco D, Oneto L, Tavazzi E. Eleven quick tips for data cleaning and feature engineering. PLOS Computational Biology. 2022 Dec 15;18(12):e1010718.

[11] Kononova O, He T, Huo H, Trewartha A, Olivetti EA, Ceder G. Opportunities and challenges of text mining in materials research. Iscience. 2021 Mar 19;24(3).

[12] Kalaivani ER, Marivendan ER. The effect of stop word removal and stemming in datapreprocessing. Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 2021;25(6):739-46.

[13] Garg N, Sharma K. Text pre-processing of multilingual for sentiment analysis based on social network data. International Journal of Electrical & Computer Engineering (2088-8708). 2022 Feb 1;12(1).

Lampiran 6. HKI

PERMOHONAN PENDAFTARAN CIPTAAN

I. Pencipta :

1. Nama	:	Denik Iswardani Witarti
2. Kewarganegaraan	:	Indonesia
3. Alamat lengkap dan kode pos	:	Apartemen Gateway Tower D/8A/15 Ciledug Raya, Petukangan Selatan, Pesanggrahan, Jakarta Selatan 12270
4. No. HP & E-mail	:	08129997086 & denik.iswardani@budiluhur.ac.id
1. Nama	:	Pipin Farida Ariyani
2. Kewarganegaraan	:	Indonesia
3. Alamat lengkap dan kode pos	:	JI. Karyawan 3 Nusa Indah 2 No. 43 RT. 03 RW. 15 Karang Tengah, Banten 15157
4. No. HP & E-mail	:	08121004656 & pipin.faridaariyani@budiluhur.ac.id
1. Nama	:	Noni Juliasari
2. Kewarganegaraan	:	Indonesia
3. Alamat lengkap dan kode pos	:	Perum.Graha Karang Tengah Blok F78 RT.005/03 Pondok Pucung, Kr. Tengah, Tangerang, Banten 15157
4. No. HP & E-mail	:	089695888821 & noni.juliasari@budiluhur.ac.id
1. Nama	:	Safitri Resita Putri
2. Kewarganegaraan	:	Indonesia
3. Alamat lengkap dan kode pos	:	Kepatihan No. 527 A RT 004 RW 003 Temanggung 56213
4. No. HP & E-mail	:	089673772555 & safitriresita@gmail.com

II. Jenis dari judul ciptaan yang dimohonkan : **Data**

III. Tanggal dan tempat di-umumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indo-nesia : 4 Februari 2025 di Jakarta

IV Deskripsi singkat ciptaan : Dataset yang digunakan pada riset berjudul "Mengukur Sentimen Nasionalisme Digital Fandom K-Pop Dalam Isu Peringatan Darurat (Garuda Biru)"

Jakarta, 4 Februari 2025

Tanda Tangan :
Nama Lengkap : Denik Iswardani Witarti

Tanda Tangan :
Nama Lengkap : Pipin Farida Ariyani

Tanda Tangan :
Nama Lengkap : Noni Juliasari

Tanda Tangan :
Nama Lengkap : Safitri Resita Putri

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

N a m a	:	1. Denik Iswardani Witarti
		2. Pipin Farida Ariyani
		3. Noni Juliasari
		4. Safitri Resita Putri
Kewarganegaraan	:	1. Indonesia
		2. Indonesia
		3. Indonesia
		4. Indonesia
Alamat	:	1. Apartemen Gateway Tower D/8A/15 Ciledug Raya, Petukangan Selatan, Pesanggrahan, Jakarta Selatan 12270
		2. Jl. Karyawan 3 Nusa Indah 2 No. 43 RT. 03 RW. 15 Karang Tengah, Banten 15157
		3. Perum.Graha Karang Tengah Blok F78 RT.005/03, Pondok Pucung, Kr. Tengah, Tangerang, Banten 15157
		4. Kepatihan No. 527 A RT 004 RW 003, Temanggung 56213

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:

Berupa	:	Data
Berjudul	:	Dataset yang digunakan pada riset berjudul "Mengukur Sentimen Nasionalisme Digital Fandom K-Pop Dalam Isu Peringatan Darurat (Garuda Biru)"

   a. Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
   b. Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
   c. Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
   d. Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
   e. Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
   f. Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.

4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
   a. Permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau

b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagimana mestinya.

Jakarta, 4 Februari 2025

(Denik Iswardani Witarti)
Pemegang Hak Cipta*

(Pipin Farida Ariyani)
Pemegang Hak Cipta*

(Noni Juliasari)
Pemegang Hak Cipta*

(Safitri Resita Putri)
Pemegang Hak Cipta*

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a	:	Denik Iswardani Witarti
Alamat	:	Apartemen Gateway Tower D/8A/15 Ciledug Raya, Petukangan Selatan, Pesanggrahan, Jakarta Selatan 12270
N a m a	:	Pipin Farida Ariyani
Alamat	:	Jl. Karyawan 3 Nusa Indah 2 No. 43 RT. 03 RW. 15 Karang Tengah, Banten 15157
N a m a	:	Noni Juliasari
Alamat	:	Perum.Graha Karang Tengah Blok F78 RT.005/03, Pondok Pucung, Kr. Tengah, Tangerang, Banten 15157
N a m a	:	Safitri Resita Putri
Alamat	:	Kepatihan No. 527 A RT 004 RW 003, Temanggung 56213

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

N a m a	:	DRPM Universitas Budi Luhur
Alamat	:	Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Pesanggrahan, Jakarta Selatan 12260

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Data (Dataset yang digunakan pada riset berjudul "Mengukur Sentimen Nasionalisme Digital Fandom K-Pop Dalam Isu Peringatan Darurat (Garuda Biru)" untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 4 Februari 2025

Pemegang Hak Cipta

(Dr. Ir. Prudensius Maring, M.A.)

Pencipta

(Denik Iswardani Winarti)

Pencipta

(Pipin Farida Ariyani)

Pencipta

(Noni Juliasari)

Pencipta

(Safitri Resita Putri)