



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



# IMPLEMENTASI MODEL *TEXT-TO-TEXT TRANSFER* *TRANSFORMER* UNTUK PERINGKASAN ULASAN OTOMATIS BERBASIS WEB

SKRIPSI

RANDY AULIA ANANDA RUSLANI 2207411041

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2026**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**IMPLEMENTASI MODEL *TEXT-TO-TEXT TRANSFER*  
*TRANSFORMER* UNTUK PERINGKASAN ULASAN  
OTOMATIS BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan Untuk  
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**RANDY AULIA ANANDA RUSLANI 2207411041**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2026**



**Hak Cipta:**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Randy Aulia Ananda Ruslani  
NIM : 2207411041  
Jurusan/Program : Teknik Informatika & Komputer / Sarjana Terapan  
Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Implementasi *Text-to-Text* Transfer *Transformer*  
untuk Peringkasan Ulasan Otomatis Berbasis Web.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 21 Januari 2026

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Materai  
TTD

Randy Aulia Ananda Ruslani  
NIM. 2207411041



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Randy Aulia Ananda Ruslani  
NIM : 2207411041  
Jurusan/Program : Teknik Informatika & Komputer / Sarjana Terapan  
Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Implementasi *Text-to-Text Transfer Transformer*  
untuk Peringkasan Ulasan Otomatis Berbasis Web.

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Rabu Tanggal 17, Bulan Juni, Tahun 2026, dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Euis Oktavianti, S.Si., M.T.I.

Penguji I : Rizki Elisa Nalawati, S.T. M.T.

Penguji II : Dr. Ir. Dewi Yanti Liliyana, S.Kom., M.Kom.

Penguji III : Chairul Fikri, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Dr. Anita Hidayati, S. Kom., M. Kom.

NIP. 197908032003122003

Teknik Informatika dan Komputer – Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Azza Wa Jalla atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Sarjana Terapan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta. Proses penyusunan skripsi ini menjadi pengalaman yang sangat berharga bagi penulis, karena tidak hanya menuntut pemahaman akademis, tetapi juga kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan adaptif dalam menyelesaikan berbagai tantangan yang ditemui selama penelitian.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayah dan Ibu sosok motivator penulis yang saya sangat kasihi atas dukungan moral, doa, dan kasih sayang yang tiada henti.
2. Ibu Euis Oktavianti, S.Si., M.T.I, selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing dan memberikan arahan dengan penuh kesabaran selama proses penulisan laporan ini;
3. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom., selaku ketua jurusan TIK yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menempuh studi di Program sarjana terapan teknik informatika dan komputer Politeknik Negeri Jakarta;
4. PT. Telekomunikasi Indonesia, khususnya Mas Anton Suhartono, S.Stat. yang telah memberikan *resource* LLM yang sangat membantu saya dalam melakukan eksplorsi *dataset* selama pengerjaan skripsi
5. Serta sahabat dan tim eai enjinir haceespe, 'adalah pokoknya', teman-teman TI B 2022 yang saya banggakan (Aulia Putri S, Heical Chandra, Adam, dkk) yang telah menemani penulis selama masa persiapan seminar proposal.

Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dunia industri, maupun sebagai catatan pengalaman berharga yang akan selalu dikenang. Semoga segala kebaikan dan bantuan yang diberikan dibalas oleh Allah Azza Wa Jalla dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Randy Aulia Ananda Ruslani  
NIM : 2207411041  
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika & Komputer / Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### ***IMPLEMENTASI TEXT-TO-TEXT TRANSFER TRANSFORMER UNTUK PERINGKASAN ULASAN OTOMATIS BERBASIS WEB***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalih media-kan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 21 Januari 2026

Materai  
TTD

  
Randy Aulia Ananda Ruslani  
NIM. 2207411041



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## IMPLEMENTASI *TEXT-TO-TEXT TRANSFER TRANSFORMER* UNTUK PERINGKASAN ULASAN OTOMATIS BERBASIS WEB

### ABSTRAK

*Ulasan konsumen pada platform e-commerce menjadi sumber informasi penting dalam menilai kualitas produk dan memengaruhi keputusan pembelian. Namun, jumlah ulasan yang besar dengan variasi gaya bahasa dan panjang teks menyulitkan pengguna dalam memperoleh informasi secara cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem peringkasan ulasan produk berbasis web menggunakan model IndoT5 dengan pendekatan fine-tuning. Dataset yang digunakan berjumlah sekitar 7.000 pasangan ulasan dan ringkasan dalam bahasa Indonesia yang telah melalui tahap praproses. Evaluasi dilakukan menggunakan metrik ROUGE-L, BERTScore, penilaian ahli bahasa, serta pengujian usability melalui SUS dan NPS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model mampu menghasilkan ringkasan dengan ROUGE-L sebesar 0,4 dan BERTScore F1 sebesar 0,8, yang mengindikasikan kesesuaian yang baik terhadap ringkasan acuan. Penilaian ahli bahasa memperoleh rata-rata 4,3 dari 5 pada aspek keabstrakan, faithfulness, dan struktur bahasa, yang menunjukkan ringkasan informatif dan mudah dipahami. Selain itu, sistem memiliki tingkat kegunaan yang baik dengan SUS kategori B dan NPS sebesar 51% (excellent). Dengan demikian, sistem yang dikembangkan mampu menghasilkan ringkasan berkualitas dan membantu pengguna memahami ulasan secara lebih efisien.*

Kata Kunci : peringkasan abstraktif, IndoT5, ulasan e-commerce, pemrosesan bahasa alami, *transformer*



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

|                                                                           |      |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....                                  | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN .....                                                   | ii   |
| KATA PENGANTAR .....                                                      | iii  |
| SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....        | iv   |
| ABSTRAK .....                                                             | v    |
| DAFTAR ISI.....                                                           | vi   |
| DAFTAR TABEL.....                                                         | viii |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                       | ix   |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                                                   | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....                                                   | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah.....                                                  | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                                                 | 3    |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat .....                                              | 3    |
| 1.4.1 Tujuan Penelitian .....                                             | 3    |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian .....                                            | 4    |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....                                           | 4    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....                                              | 6    |
| 2.1 Aplikasi Peringkasan Teks .....                                       | 6    |
| 2.1.1 Ulasan .....                                                        | 6    |
| 2.1.2 Peringkasan Teks .....                                              | 6    |
| 2.1.3 Peringkasan Ulasan Produk .....                                     | 7    |
| 2.2 E-Commerce .....                                                      | 7    |
| 2.3 <i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i> .....                   | 7    |
| 2.3.1 Tahap Analisis .....                                                | 7    |
| 2.3.2 Tahap Perancangan .....                                             | 8    |
| 2.3.3 Tahap Implementasi.....                                             | 8    |
| 2.3.4 Tahap Pengujian .....                                               | 8    |
| 2.3.5 <i>Waterfall</i> .....                                              | 9    |
| 2.4 <i>Cross Industry Standard Process – Data Mining (CRISP-DM)</i> ..... | 10   |
| 2.4.1 <i>Business Understanding</i> .....                                 | 10   |
| 2.4.2 <i>Data Understanding</i> .....                                     | 10   |



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

|                              |                                          |      |
|------------------------------|------------------------------------------|------|
| 2.4.3                        | Data Preparation .....                   | 10   |
| 2.4.4                        | Modelling .....                          | 10   |
| 2.4.5                        | Evaluasi Model .....                     | 18   |
| 2.4.6                        | Deployment .....                         | 20   |
| 2.5                          | Penelitian Terkait .....                 | 21   |
| BAB 3                        | METODE PENELITIAN .....                  | 23   |
| 3.1                          | Rancangan Penelitian .....               | 23   |
| 3.1.1                        | Tahapan Penelitian .....                 | 24   |
| 3.1.2                        | Objek Penelitian .....                   | 26   |
| BAB 4                        | HASIL DAN PEMBAHASAN .....               | 27   |
| 4.1                          | Identifikasi Kebutuhan .....             | 27   |
| 4.1.1                        | Kebutuhan <i>Fine-tuning</i> Model ..... | 27   |
| 4.1.2                        | Kebutuhan Pengembangan Web .....         | 30   |
| 4.2                          | Perancangan Sistem .....                 | 32   |
| 4.2.1                        | Perancangan Model .....                  | 32   |
| 4.2.2                        | Perancangan Web .....                    | 38   |
| 4.3                          | Implementasi Sistem .....                | 42   |
| 4.3.1                        | Implementasi Model .....                 | 42   |
| 4.3.2                        | Implementasi Web .....                   | 53   |
| 4.4                          | Pengujian Sistem .....                   | 55   |
| 4.4.1                        | Deskripsi Pengujian .....                | 55   |
| 4.4.2                        | Prosedur Pengujian .....                 | 59   |
| 4.4.3                        | Hasil dan Analisis Data Pengujian .....  | 59   |
| BAB 5                        | PENUTUP .....                            | 69   |
| 5.1                          | Kesimpulan .....                         | 69   |
| 5.2                          | Saran .....                              | 69   |
| DAFTAR PUSTAKA               | .....                                    | x    |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS | .....                                    | xvi  |
| LAMPIRAN                     | .....                                    | xvii |



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR TABEL**

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Penelitian Terkait .....                                             | 21 |
| Tabel 2. Kriteria Kebutuhan <i>Dataset</i> .....                              | 27 |
| Tabel 3. Kriteria Kebutuhan Model .....                                       | 29 |
| Tabel 4. Kebutuhan Fungsional Web .....                                       | 30 |
| Tabel 5. Kebutuhan Non-Fungsional Web .....                                   | 30 |
| Tabel 6. Kebutuhan Perangkat Keras .....                                      | 31 |
| Tabel 7. Kebutuhan Perangkat Lunak .....                                      | 31 |
| Tabel 8. <i>Prompt Generate</i> Ulasan Sintesis .....                         | 42 |
| Tabel 9. <i>Prompt Generate</i> Ringkasan Ulasan .....                        | 45 |
| Tabel 10. Hasil Uji Kelayakan <i>Dataset</i> .....                            | 47 |
| Tabel 11. Hasil Fase Pertama ( Pemilihan varian model ) .....                 | 48 |
| Tabel 12. Hasil Fase Kedua ( <i>Hyperparameter</i> Tuning) .....              | 49 |
| Tabel 13. Tabel Hasil Pengujian Fine-Tuned model dengan Data Uji (Test) ..... | 52 |
| Tabel 14. Skenario Pengujian Black Box .....                                  | 55 |
| Tabel 15. Parameter Pengujian oleh Ahli .....                                 | 57 |
| Tabel 16. Pertanyaan Pengujian SUS .....                                      | 58 |
| Tabel 17. Pernyataan NPS .....                                                | 59 |
| Tabel 18. Hasil Uji Black Box .....                                           | 60 |
| Tabel 19. Hasil Pengujian Oleh Ahli Bahasa .....                              | 62 |
| Tabel 20. Hasil SUS .....                                                     | 63 |
| Tabel 21. Nilai SUS Tiap Responden .....                                      | 65 |
| Tabel 22. Perhitungan Nilai NPS .....                                         | 68 |

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Arsitektur <i>Transformer</i> .....                             | 12 |
| Gambar 2.2 Diagram <i>Framework</i> T5 .....                               | 13 |
| Gambar 2.3 Proses Pelatihan T5 pada Sisi Encoder .....                     | 15 |
| Gambar 2.4 Proses Pelatihan T5 pada Sisi Decoder .....                     | 17 |
| Gambar 2.5 Proses Update Bobot dan Perhitungan Loss Setelah Blok Decoder . | 18 |
| Gambar 3.1. Diagram Alur Penelitian.....                                   | 23 |
| Gambar 4.1 Use Case Diagram Web .....                                      | 38 |
| Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Web .....                               | 39 |
| Gambar 4.3 <i>Wireframe</i> Halaman Utama.....                             | 41 |
| Gambar 4.4 Grafik <i>Epoch-Loss Train</i> Percobaan Pertama.....           | 52 |
| Gambar 4.5 Halaman Utama Web .....                                         | 54 |





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Aipina, D. and Witriyono, H. (2022) ‘Pemanfaatan *Framework* Laravel Dan *Framework* Bootstrap Pada Pembangunan Aplikasi Penjualan Hijab Berbasis Web’, Jurnal Media Infotama, 18(1), p. 2022. <https://doi.org/10.37676/jmi.v18i1.1836>
- Alfarizi, M. R. S., Al-farish, M. Z. ., Taufiqurrahman, M., Ardiansah, G., & Elgar, M. . (2023). Penggunaan Python Sebagai Bahasa Pemrograman untuk *Machine Learning* dan *Deep Learning*. Karimah Tauhid, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v2i1.7518>
- Amal, S. and Kusnadi, K. (2022) ‘Perancangan ERP Menu Hr-Training Berbasis Odoo Menggunakan Metode SDLC Studi Kasus PT.XYZ’, Remik, 6(3), pp. 426–435. <https://doi.org/10.33395/remik.v6i3.11612>
- Ardyanti, C. P. R., Wibisono, Y., & Megasari, R. (2024). Peringkasan teks berita berbahasa Indonesia menggunakan LSTM dan *Transformer*. IJAi (Indonesian Journal of Applied Informatics), 8(2). <https://doi.org/10.14421/jiska.2025.10.1.110-121>
- Ardyanti, C. P. Rosaria., Wibisono, Y., & Megasari, R. (2024). Peringkasan teks berita berbahasa Indonesia menggunakan LSTM dan *Transformer*. Indonesian Journal of Applied Informatics, 8(2). <https://doi.org/10.20961/ijai.v8i2.78856>
- Ashari, N., Darwis, D. and Kisworo, K. (2023) ‘Game Edukasi Pengenalan Dampak Buruk Merokok Bagi Kesehatan Berbasis Android’, Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak, 4(1), pp. 22–28. <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2455>
- Bahari, A., & Dewi, K. E. (2024). Peringkasan teks otomatis abstraktif menggunakan *Transformer* pada teks bahasa Indonesia. Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika, 13(1), 83–91. <https://doi.org/10.34010/komputa.v13i1.11197>
- Charisma, U., Nazaruddin, N., Suherman, S., & Hamdy, M. I. (2025). Analisis tingkat loyalitas konsumen terhadap e-commerce Shopee menggunakan



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- metode Net Promoter Score. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 8(4). <https://doi.org/10.31539/k19hh659>
- Eriya, E. (2020) ‘Sistem Manajemen Inventaris Laboratorium Otomatis Menggunakan Barcode’, *Multinetics*, 6(2), pp. 149–156. <https://doi.org/10.32722/multinetics.v6i2.3305>
- FastAPI Documentation. (2025). In FastAPI. Retrieved December 28, 2025, from <https://fastapi.tiangolo.com/>
- Hafidz, K., Irawan, M. D. and Nawar, H. D. (2022) ‘Sistem Penginputan Data Bahan Pokok pada Pasar Tradisional Sumatera Utara Berbasis Website di Disperindag Sumut’, *sudo Jurnal Teknik Informatika*, 1(3), pp. 98–107. <https://doi.org/10.56211/sudo.v1i3.27>
- Hartawan, G., Maylawati, D. S., & Uriawan, W. (2024). *Bidirectional and Auto-Regressive Transformer (BART) for Indonesian Abstractive Text Summarization*. *Jurnal Informatika Polinema*, 10(4), 535–542. <https://doi.org/10.33795/jip.v10i4.5242>
- Hildayanti, s. K., utami, e. Y., noor, l. S., elizabeth, r., & munizu, m. (2023). Pengaruh sosial media *marketing* dan *online customer review* terhadap minat beli melalui aplikasi shopee. *Jurnal ilmiah edunomika*, 8(1). <https://doi.org/10.29040/jie.v8i1.11201>
- Ivanedra, K., & Mustikasari, M. (2025). Implementasi metode *recurrent neural network* pada *text summarization* dengan teknik abstraktif. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2019641067>
- Jamal, S., & Kusnadi, K. (2022). Perancangan ERP Menu HR-*Training* berbasis Odoo menggunakan metode SDLC: Studi kasus PT. XYZ. *Remik*, (3), 426–435. <https://doi.org/10.33395/remik.v6i3.11612>
- Karo Karo, I. M., Dewi, S., & Perdana, A. (2024). Implementasi *text summarization* pada *review* aplikasi digital *library System* menggunakan metode *maximum marginal relevance*. *JEKIN: Jurnal Teknik Informatika*, 4(1). <https://doi.org/10.58794/jekin.v4i1.671>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Li, T., Huang, R., Cui, C., Towey, D., Ma, L., Li, Y.-F., & Xia, W. (2024). A survey on web application testing: A decade of evolution. arXiv. <http://arxiv.org/abs/2412.10476>
- Muharam, A. F., Gerhana, Y. A., Maylawati, D. S., Ramdhani, M. A., & Abdul Rahman, T. K. (2025). Enhancing abstractive multi-document summarization with Bert2Bert model for Indonesian language. JISKA, 10(1), 110–121. <https://doi.org/10.14421/jiska.2025.10.1.110-121>
- Nasution, S., Ferdiana, R., & Hartanto, R. (2025). Towards two-step fine-tuned abstractive summarization for low-resource language using transformer T5. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 16(2), Article 120. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2025.01602120>
- Nurbaiti, E., Rismawan, A. N., Fuadah, S. L., Praya, M. H., Syifa, B. N., & Nugraha, J. T. (2025). Analisis pengaruh ulasan dalam bisnis *online* untuk pembelian barang. *Journal of Governance and Public Administration*, 2(2), Maret. <https://doi.org/10.70248/jogapa.v2i2.1701>
- Nurinayah, A., & Haviana, S. F. C. (2025). Implementasi *fine-tuning* untuk prediksi solusi dari kalimat masalah pada artikel ilmiah menggunakan *large language models* (LLM). Jurnal Transistor Elektro dan Informatika (TRANSISTOR EI), 7(1), 10–17. <https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/EI/article/view/44340>
- Pramudita, A. S. (2024). *How reviews and ratings influence consumer purchase intentions* in Indonesian e-commerce. Jurnal Logistik Bisnis, 14(2). <https://doi.org/10.46369/logistik.v14i2.3924>
- Pratama, S., Iswandi, I., Sevtian, A., & Anjani, T. P. (2023). Penerapan Data Mining Untuk Memprediksi Prestasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Algoritma C4.5 dengan CRISP-DM. *Journal of Applied Informatics and Computing*, 7(1), 16–20. <https://doi.org/10.30871/jaic.v7i1.4998>
- Puspitasari, W., Ramdani, D., & Maulana, A. M. (2025). IndoT5 (*Text-to-Text Transfer Transformer*) algorithm for paraphrasing Indonesian language Islamic sermon manuscripts. *Khazanah Journal of Religion and Technology*, 2(2), 1093. <https://doi.org/10.15575/kjrt.v2i2.1093>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Putri, N., & Hadi, E. D. (2024). Influence of online customer reviews and ratings on purchasing decisions on Shopee ecommerce with trust as mediator and emotional as moderation. *Student Journal of Business and Management*, 7(2), 149–162. <https://doi.org/10.33369/sjbm.v7i2.36329>
- PyTorch. (2024). *PyTorch: An open source machine learning framework*. <https://pytorch.org>
- Raffel, C., Shazeer, N., Roberts, A., Lee, K., Narang, S., Matena, M., Zhou, Y., Li, W., & Liu, P. J. (2020). *Exploring the limits of transfer learning with a unified text-to-text transformer*. *Journal of Machine Learning Research*, 21(140), 1–67. <http://jmlr.org/papers/v21/20-074.html>
- Ramdany, S. (2024) ‘Penerapan UML *Class Diagram* dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web’, *Journal of Industrial and Engineering System*, 5(1). <https://doi.org/10.31599/2e9afp31>
- Rifathurrahman, R. F., Chaniago, H., & Efawati, Y. (2024). *The effect of e-service quality on repurchase interests of the online shopping Shopee Indonesia*. *Jurnal Ekonomika dan Manajemen*, 13(1), 8–25. <https://doi.org/10.36080/jem.v13i1.2846>
- Setiawansyah, S., Lestari, D. T. and Megawaty, D. A. (2022) ‘Sistem Informasi Pkk Berbasis *Website Menggunakan Framework Codeigniter* (Studi Kasus: Kampung Purwoejo)’, *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 3(2), pp. 244–253. <https://doi.org/10.33365/jatika.v3i2.2031>
- Setiyani, L. and Tjandra, E. (2021) ‘Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi Penanganan Keluhan Mahasiswa Studi Kasus: Stmik Rosma Karawang’, *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 2(1), pp. 8–17. <https://doi.org/10.52060/pti.v2i01.465>
- Sukma, A. P., Yusuf, R., & Dai, R. H. (2023). Analisis pengukuran *usability* Sistem Informasi Manajemen Baznas (SIMBA) menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. *Diffusion: Journal of Systems and Information Technology*, 3(2), 224–231. <https://doi.org/10.37031/diffusion.v3i2.21342>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I. (2017). *Attention is all you need*. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30, 5998–6008. <https://arxiv.org/abs/1706.03762>

Wahdiniawati, S. A., Apriani, A., & Orlando, A. A. (2024). *Digital transformation and e-commerce growth: Impact on consumer behavior and SMEs*. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 5(5). <https://doi.org/10.38035/dijefa.v5i5.3438>

Wibisono, D., Ulum, F. and Megawaty, D. A. (2022) ‘Pengukuran Kualitas Sistem Informasi Kasir Terhadap Layanan Konsumen Menggunakan Metode *CrispDm* Variabel *Servqual* (Studi Kasus: Studio Foto *Archa*)’, *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)*, 3(4). <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>.

Yuliska, & Syaliman, K. U. (2020). *Literatur review terhadap metode, aplikasi, dan dataset peringkasan dokumen teks otomatis untuk teks berbahasa Indonesia*. *IT Journal Research and Development (ITJRD)*, 5(1), 19–31. [https://doi.org/10.25299/itjrd.2020.vol5\(1\).4688](https://doi.org/10.25299/itjrd.2020.vol5(1).4688)

Shazeer, N., & Stern, M. (2018). *Adafactor: Adaptive learning rates with sublinear memory cost*. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1804.04235>

Qian, X., & Klabjan, D. (2020). *The impact of the mini-batch size on the variance of gradients in stochastic gradient descent*. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2004.13146>

Mardatillah, U., Budiawan Zulfikar, W., Rialdy Atmadja, A., Taufik, I., & Uriawan, W. (2021, August). *Citation analysis on scientific articles using cosine similarity*. In **2021 7th International Conference on Wireless and Telematics (ICWT)** (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICWT52862.2021.9678402>



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Mehrafarin, H., Rajaei, S., & Pilehvar, M. T. (2022). *On the importance of data size in probing fine-tuned models*. In *Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2022* (pp. 239–249). Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2022.findings-acl.20>

Vanesha, N. A., Rizky, & Purwanto, A. (2024). Comparison between usability and user acceptance testing on educational game assessment. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 13(2), 210–215. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v13i2.2099>





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Randy Aulia Ananda Ruslani

Lahir di Jakarta, 11 Mei 2003. Anak Sulung dari 3 bersaudara Keluarga Ade Ruslani dan Siti Nurjayanti. Lulus dari SD Dharma Karya UT pada tahun 2015, MTsN 3 Jakarta pada tahun 2018, dan MAN 11 Jakarta pada tahun 2021. Saat ini sedang menempuh studi di Program Sarjana Terapan Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta. Selama berkuliah, Penulis tertarik dan mendalami bidang *artificial intelligence*, Data, dan *backend engineering*.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LAMPIRAN**

Lampiran I : Berita Acara Kegiatan Demo Model dan Penilaian Hasil Ringkasan Model bersama dengan Ahli Linguistik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok 16425  
Telp: (021) 91274097, Fax : (021) 7863531, (021) 7270036 Hunting  
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail : [tik.pnj@gmail.com](mailto:tik.pnj@gmail.com)

L..

---

**BERITA ACARA**

Pada hari ini Jumat, Tanggal 10 April 2026, telah dilaksanakan sesi wawancara dan validasi data hasil penelitian bersama :

Nama : Farizka Humolungo, S.Pd., M.A.

NIP : 199103022023212042

Jabatan : Dosen, KPS D4 BISPRO PNJ.

Bidang Keahlian : Linguistik, Bahasa Indonesia, dan Bahasa Inggris.

Sesi ini dilakukan dalam rangka validasi hasil peringkasan teks ulasan produk otomatis yang dihasilkan oleh model IndoT5 (*Text-to-Text Transfer Transformer*) yang telah melalui proses *fine-tuning* oleh peneliti. Adapun kegiatan yang dilakukan selama sesi berlangsung dapat dilihat pada poin-poin berikut.

1. Peneliti menjelaskan secara umum penelitian yang dilakukan sebagai upaya penyamaan konteks dan pemahaman antara peneliti dan ahli linguistik.
2. Ahli linguistik melakukan pengujian terhadap hasil ringkasan abstraktif yang dihasilkan oleh model, meliputi penilaian terhadap tingkat representatif ringkasan terhadap kumpulan ulasan asli suatu produk, serta evaluasi terhadap struktur bahasa Indonesia yang digunakan dalam ringkasan.
3. Ahli linguistik memberikan penilaian kuantitatif menggunakan skala *Likert* (1–5) berdasarkan parameter pengujian yang tercantum pada lembar lampiran ke-2.

Berdasarkan hasil wawancara dan validasi tersebut, ahli linguistik menyatakan bahwa hasil peringkasan model IndoT5 yang telah *di-fine-tuning* oleh peneliti dinyatakan Berhasil sebagai ringkasan abstraktif terhadap kumpulan ulasan produk di *e-commerce*.

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Depok, 10 April 2026

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pihak Pertama (Peneliti)<br><br>Randy Aulia Ananda Ruslani<br>NIM. 2207411041 | Pihak Kedua (Ahli Linguistik/Bahasa)<br><br>Farizka Humolungo, S.Pd., M.A.<br>NIP. 199103022023212042 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok 16425  
Telp: (021)91274097, Fax : (021) 7863531, (021) 7270036 Hunting  
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail : [tik.pnj@gmail.com](mailto:tik.pnj@gmail.com)

L..

**LEMBAR PARAMETER PENGUJIAN HASIL RINGKASAN**

| Kode Uji | Pernyataan                                                                                          | Nilai                                                                                                        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| POH -1   | Model sudah cukup baik dalam membuat ringkasan abstraktif.                                          | Penilaian dengan menggunakan skala likert 1-5. dengan aturan sebagai berikut.                                |
| POH-2    | Ringkasan yang dihasilkan cukup representatif dengan kumpulan ulasan yang ada.                      | - 1 = Sangat Tidak Setuju<br>- 2 = Tidak Setuju<br>- 3 = Cukup Setuju<br>- 4 = Setuju<br>- 5 = Sangat Setuju |
| POH-3    | Apakah struktur bahasa ringkasan yang dihasilkan cukup baik sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia . |                                                                                                              |

| Kode Uji | Skenario Pengujian                                                                         | Nilai |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| POH -1   | Model sudah cukup baik dalam membuat peringkasan abstraktif                                | 5     |
| POH-2    | Ringkasan yang dihasilkan cukup representatif dengan teks aslinya                          | 5     |
| POH-3    | Struktur bahasa ringkasan yang dihasilkan cukup baik sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia | 3     |



## Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran II : Sample dataset yang digunakan model dalam proses fine tune task summarization.

| source                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | target                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ok trims sukses. trimakasih barang dah sampai tapi maaf sejauh pengalaman ini respon nya lama. terima kasih barangnya sudah say terima bagus. barang sdh diterima kemasannya rapih barangnya oke. ok barangnya cuma pengirimannya kurang cepet. mantap trimakasih. thanks ya barang aman oke original. paket dah sampe tadi siang packing rapi unit sesuai harga mantap. trimakasih murmer dan toko pedia barang datang nya cepat barang sesuai gambar sukses terus murmer dan toko pedia. paket udh sampai mbak sesuai pesanan saran untuk kedepanx mbak jamx tlog dipakai bantal mbak biar lebih aman mksih. barang ok bngt sukses terus. barang dah mendarat dengan selamat gan hatur nuhun. jamnya bagus sesuai gambar thank gan smga sukses ya. jam lasebo nya keren sudah ane terima gan set digital analog hari tanggal alarm gmpang gan harga bersaing sama lapak yg sebelah ane suka tunggu next order gan. sesuai harapan jamnya bagus dan harganya juga oke banget semoga bisa jadi langganan. good product good packing recommended seller. barang sudah diterima dg selamat bungkus jg bagus pelayanan cepat rekomended banget toko sis ini diperbanyak lagi barangnya sis jadi saya akan jadi pelanggan tetap. thx gan. barang udah diterima sis makasih. thx baru sampai agak lama tapi bagus barangnya | produk ini mendapatkan banyak pujian karena barang sesuai gambar, fungsi jam lengkap seperti digital dan analog serta fitur tanggal dan alarm, packing rapi dan harga terjangkau sehingga banyak pembeli merekomendasikan dan menjadi pelanggan tetap. Beberapa mengeluh respon penjual dan pengiriman kadang lambat dan meminta pengemasan lebih aman, namun mayoritas puas dengan kualitas dan barang tiba selamat. |

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pesan size datang ga bisa dipake. sepatunya sesuai foto cuma lem nya kurang rapih pengiriman cepat kurir baik dan ramah. sepatunya bagus anak bujang suka size nya kecil tdk sama dgn size sepatu sekolahnya. model sporty banget sampe yg unboxing anak saya warna dan size sesuai pesanan kualitas bagus anak saya suka sepatunya buat latihan di klub basketnya kurir nya cepat dan ramah di wa langsung dtg padahal paket baru selesai disortir. sepatunya sudah diterima produknya bagus mudah an muat sama anak ku. barang datang langsung unboxing sepatunya bagus ukurannya pas sama anak saya. agak kecewa sepatu yang bagian depan rusak lemnnya kurang rapi mau copot. bentuk dan ukuran pas warna biru cakep. sepatunya bagus bgt sesuai expektasi smoga awet yaa pokoknya jadi langganan deh. sesuai di gmbarnya pas dipakai. biasa pake nomer naik ke pas alhamdulillah. masyallah bagus warnanya cantik. bentuk dan ukuran mantul real pack anakku sangat suka harga terjangkau. barang sudah sampai sesuai pesanan kk trimakasih bagus bgt. warna dan ukuran sudah sesuai untuk kualitas juga ssesuai. brng sdh sampai tetapi ukuran ny kekecilan kk tpi gk pp nanti msu sy tukar kn. bahan nya bagus sesuai sama foto ga kecewa amanah pokonya. sepatu sesuai pesanan muat di kaki anak ku umur thn insole cm. barangnya bagus tapi pesen ukuran yg datang ukuran. ukuran pas kualitas oke nyaman di kaki anak saya

produk ini cukup disukai pembeli karena modelnya sporty, warna dan gambar sesuai foto, bahan terasa oke dan anak-anak nyaman memakainya untuk sehari-hari atau latihan. Pengiriman sering cepat dengan kurir ramah dan harga terbilang terjangkau, namun ada keluhan soal ukuran yang kadang kekecilan atau tidak konsisten dan beberapa paket datang dengan lem kurang rapi atau kerusakan di bagian depan sehingga perlu penukaran. Secara keseluruhan mayoritas pembeli puas dan merekomendasikan produk ini dengan harapan kualitasnya tahan lama.

produk ini mendapat ularan positif karena

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran III : Berita Acara Kegiatan validasi sub-sampel *dataset* bersama dengan Ahli Linguistik.

Bukti Digisigner :

<https://www.digisigner.com/online/showDocument?documentId=84d1bad6-fb0b-485d-a809-7103a5b80ada&invitationId=3f2f6720-3c4e-4a6b-9695-9347d6d7f2dc>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER**  
Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok 16425  
Telp: (021)91274097, Fax : ( 021 ) 7863531, ( 021 ) 7270036 Hunting  
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail : [tik.pnj@gmail.com](mailto:tik.pnj@gmail.com)

L3

### BERITA ACARA

Pada hari ini, Senin, Tanggal 29 Juni 2026, telah dilaksanakan sesi validasi sampel *dataset* penelitian bersama :

Nama : Kezia Kathryn, M.Hum

Bidang Keahlian : Linguistik/Sastra Bahasa Indonesia

Sesi ini dilakukan dalam rangka uji kelayakan sampel *dataset* untuk melatih model T5 dalam tugas peringkasan teks ulasan produk secara abstraktif. Adapun kegiatan yang dilakukan selama sesi berlangsung dapat dilihat pada poin-poin berikut.

1. Peneliti menjelaskan secara umum penelitian yang dilakukan sebagai upaya penyamaan konteks dan pemahaman antara peneliti dan ahli linguistik.
2. Ahli linguistik melakukan pengujian terhadap sampel *dataset* ringkasan abstraktif yang dihasilkan oleh *Large Language Model* (LLM), meliputi penilaian terhadap keabsahan ringkasan secara abstraktif dan halusinasi ringkasan.
3. Ahli linguistik memberikan penilaian berdasarkan kategori 'Ya' atau 'Tidak' terhadap setiap parameter pengujian yang tercantum pada lembar lampiran ke-2.

Berdasarkan hasil validasi data sampel (terlampir), *dataset* yang digunakan oleh peneliti dinyatakan (Layak / Tidak Layak) Digunakan sebagai *dataset* model peringkasan abstraktif otomatis terhadap kumpulan ulasan produk di *e-commerce*.

Demikian Berita Acara ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Depok, 29 Juni 2026

Pihak Pertama (Peneliti)

  
Randy Aulia Ananda Ruslani  
NIM. 2207411041

Pihak Kedua (Ahli Linguistik/Sastra)

  
Kezia Kathryn, M.Hum



## Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok 16425  
Telp. (021) 91274097, Fax : ( 021 ) 7863531, ( 021 ) 7270036 Haring  
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail : [tlk.pnj@gmail.com](mailto:tlk.pnj@gmail.com)

L3

#### LEMBAR CONTOH PARAMETER PENGUJIAN HASIL RINGKASAN

##### Konteks Penelitian :

Untuk melatih model AI T5 dalam tugas peringkasan tumpukan ulasan berbahasa Indonesia, peneliti membutuhkan dataset latih yang terdiri atas tumpukan ulasan dan ringkasannya. masalahnya adalah ringkasan dari tumpukan ulasan tersebut dihasilkan oleh bantuan LLM sehingga untuk menjadi *ground truth* keabsahannya harus diuji oleh ahli linguistik. Dengan demikian, Jika dataset teruji layak digunakan, LLM akan mempelajari pola ringkasan yang benar dan sesuai dengan kaidah peringkasan abstraktif berbahasa Indonesia.

##### Petunjuk Penilaian :

- Ahli membandingkan antara tumpukan ulasan dengan ringkasannya. lalu memberikan penilaian berdasarkan parameter yang ada.
- **Dataset yang layak** digunakan adalah data dengan ringkasan yang representatif, abstraktif, dan tidak mengalami halusinasi
- **Dataset yang tidak layak** adalah data dengan ringkasan yang tidak representatif/tidak abstraktif/mengalami halusinasi
- **Halusinasi** adalah kondisi ketika hasil ringkasan LLM memuat sesuatu yang tidak seharusnya akibat dari hayalan atau imajinasi dari LLM (AI)
- **Representatif** adalah seberapa baik ringkasan menangkap poin poin penting dalam ulasan yang ada sehingga ringkasan sudah cukup mewakili seluruh ide pokok dari ulasan-ulasan yang ada.
- **Abstraktif** adalah seberapa baik tingkat abstraksi ringkasan yang dibuat oleh LLM
- **LLM** adalah AI Model yang digunakan, Contoh : ChatGPT

Berikut ini adalah contoh tabel penilaian :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok 16425  
Telp. (021) 91274097, Fax : ( 021 ) 7863531, ( 021 ) 7270036 Haring  
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail : [tlk.pnj@gmail.com](mailto:tlk.pnj@gmail.com)

L3

| Kode Uji | Tumpukan Ulasan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ringkasannya oleh LLM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Apakah ringkasan representatif dan memenuhi kriteria abstraktif ? | Apakah ringkasan mengalami halusinasi ? |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| UKD-01   | mksih ya sis pketn sampai cepet, barang cepet sampai dan responsive, lumayan tpi ada aroma tdk nyaman dari matrasnya. terima kasih barang sudah diterima dengan baik barang oke ada yang lebih tebal gan matrasnya. makasih barang sdh sampai. sesuai dgn deskripsi puas lah belanja di agan thanx lot gan. kualitas bagus seller ramah responnya cepet top deh makasih ya. barang sesuai gambar pelayanan bagus. sesuai pesanan pengiriman cepet. terimakasih untuk ds nya yaa sudah diterima dengan baik oleh customer. warna sesuai pesanan lunyuan lah. barang sudah sampai trimis warung olahraga tokped. warnanya bagus bahannya juga empuk dan nyaman sarung tas nya berguna sekali thanks. matrasnya sudah sampai barangnya bagus packingnya rapi overall memuaskan. mantap seller responsive keset kesetnya kaya perawan. sudah diterima terima kasih. brgnya sdh tiba dgn kondisi baik dan pengiriman nya cepet thanks. barang sdh saya trima cepet nyampinya tq. sipp mantap rescell. bagus harga murah tapi gak murahan. matrasx ok suka bahanx warnanya pengiriman lama di jne sesuai track sampe tgl kirim ojek tgl dan baru dpt baranya. mantap recomended seller. sip. karpet ok sesuai dengan gambar. barang diterima dengan baik terimakasih banyak. pesanan cepet sampai dan warna sesuai pesanan. terima kasih barang sudah sampai. | produk ini umumnya dinilai memuaskan karena sesuai gambar dan deskripsi, kualitas serta ketebalan matras terasa nyaman, packing rapi dan penjual ramah serta responsif sehingga pengiriman sering cepet. Beberapa pembeli mengeluhkan aroma tidak nyaman pada matras dan kadang proses pengiriman atau pemrosesan agak lama tergantung kurir. Secara keseluruhan banyak yang puas dan merekomendasikan produk ini. | Ya/Tidak                                                          | Ya/Tidak                                |



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
Universitas Indonesia, Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Depok 16425  
Telp: (021) 91274097, Fax: (021) 7863531, (021) 7270036 Houting  
Laman: <http://www.pnj.ac.id>, e-mail: [tk.pnj@gmail.com](mailto:tk.pnj@gmail.com)

**L3**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| barangnya dah sampe makasih ya. good quality good quality. barang sesuai pesanan dan sesuai gambar. lumayan memuaskan kan brg cepat sampai. bagus sesuai harapan. produk sesuai denga digambar memuaskan. ok. barang dan kecepatan kirim sangat bagus thx. kondisi barang bagus. maaf telat beri ulasan barang bagus kualitas ok. barangny sdh sampe bagus makasih. barang sudah diterima dengan baik memuaskan sesuai dengan order tapi sepertinya lama diproses pengiriman ya terima kasih sist. kualitas produk bagus ketebalannya sesuai gak licin sip |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

**Catatan Tambahan dari Ahli linguistik :**

Secara keseluruhan, rangkuman dapat merepresentasikan isi ulasan dengan baik dan sesuai. Hanya ada satu ketidaksesuaian pada data nomor 1, yaitu rangkuman menyebutkan packing rapi, padahal informasi ini tidak tercantum pada ulasan.

Tambahan catatan soal kaidah kebahasaan, disarankan penggunaan bahasa untuk ditingkatkan. Beberapa kalimat kurang efektif, menyebabkan alurnya terasa kurang nyaman dibaca. Penggunaan kata penghubung seperti "tetapi", "namun", dan "sehingga" juga masih perlu disesuaikan agar hubungan antarkalimat lebih tepat dan koheren. Di beberapa bagian, penggunaan tanda baca, terutama titik dan koma, juga masih terdapat kesalahan. Isi rangkuman sudah dapat dipahami dengan baik, tetapi saran perbaikan pada beberapa aspek bisa menghasilkan rangkuman yang lebih rapi dan nyaman dibaca.