

**EVALUASI KUALITAS DAN EFISIENSI MODEL GENERATIF *TEXT-TO-IMAGE* DALAM SINTESIS WAJAH BERDASARKAN VARIASI *PROMPT***

**LAPORAN PENELITIAN  
TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**Nama : Bunga Anisatul Zahra**

**NPM : 207006046**



**JURUSAN INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS SILIWANGI  
TASIKMALAYA  
MARET 2026**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**EVALUASI KUALITAS DAN EFISIENSI MODEL GENERATIF *TEXT-TO-IMAGE* DALAM SINTESIS WAJAH BERDASARKAN VARIASI *PROMPT***

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**Nama : Bunga Anisatul Zahra**

**NPM : 207006046**

Menyetujui,

Tasikmalaya, 10 Maret 2026

Pembimbing 1



Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE., IPM.  
NIP. 19871221 201903 1 007

Pembimbing 2



Rohmat Gunawan, S.T., M.T., MCE.  
NIP. 19800609 202121 1 007

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Siliwangi Tasikmalaya,



Prof. Dr. Eng. dr. H. Arifin, IPU.  
NIP. 19670816 1999603 1 001

Ketua Jurusan Informatika  
Universitas Siliwangi Tasikmalaya,



Ir. Rianto, S.T., M.T.  
NIP. 19841224 202121 1 001

**PENGESAHAN PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR**

**EVALUASI KUALITAS DAN EFISIENSI MODEL GENERATIF *TEXT-TO-IMAGE* DALAM SINTESIS WAJAH BERDASARKAN VARIASI *PROMPT***

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

Nama : **Bunga Anisatul Zahra**

NPM : **207006046**

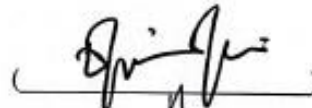
Telah dipertanggungjawabkan di dalam Sidang Tugas Akhir

Pada Tanggal, 10 Maret 2026

Tim Penguji Sidang Tugas Akhir

Siti Yulivanti, S.T., M.Kom.

Ketua Sidang TA




Vega Purwayoga, S.Kom., M.Kom.

Anggota Sidang TA




Pembimbing 1

Pembimbing 2



Ir. Alam Rahmatulloh, S.T., M.T., MCE., IPM.  
NIP. 19871221 201903 1 007



Rohmat Gunawan, S.T., M.T., MCE.  
NIP. 19800609 202121 1 007

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

### TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bunga Anisatul Zahra

NPM : 207006046

Jurusan : Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul:

#### **Evaluasi Kualitas dan Efisiensi Model Generatif *Text-to-Image* dalam Sintesis Wajah Berdasarkan Variasi *Prompt***

Benar-benar merupakan hasil karya pribadi dan bukan merupakan hasil karya orang lain atau pihak manapun, serta **BUKAN PLAGIAT**. Seluruh sumber yang dijadikan rujukan dan dikutip dalam laporan Tugas Akhir ini telah saya nyatakan dengan benar. Apabila dikemudian hari pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menanggung semua akibat atau sanksi yang berlaku.

Tasikmalaya, 10 Maret 2026

  
**Bunga Anisatul Zahra**  
207006046

## ABSTRACT

*Diffusion-based text-to-image generative models, particularly Stable Diffusion, have demonstrated significant capabilities in generating high-quality images from textual prompts. In the context of face synthesis, prompt complexity has the potential to impact image quality and computational efficiency. However, empirical studies on this relationship are still limited, particularly in comparisons across model versions and their implications in environments with limited computational resources. This study aims to analyze the impact of prompt complexity on image quality and computational efficiency, identify patterns in the quality-efficiency relationship, and compare model responses in Stable Diffusion v1.4 and v1.5. Quantitative evaluations were conducted using the CelebA dataset as ground truth using metrics such as Face-FID, Inception Score (IS), SSIM, CLIP score, inference time, and CPU, GPU, and RAM usage. The results indicate that prompt complexity has a significant but non-linear effect on image quality, with an indication of saturation at intermediate complexity (Prompt ID 3-5). Conversely, computational efficiency tends to be stable and is not systematically affected by prompt complexity. Analysis of the quality-efficiency relationship does not reveal a trade-off pattern, as improvements in quality are not accompanied by consistent increases in computational costs. Comparatively, Stable Diffusion v1.5 excels in semantic alignment and inference time efficiency (CLIP score +0.63%; inference time -5.42%), as well as lower RAM usage (-6.47%). However, v1.4 performs better in facial feature distribution similarity and visual structure stability (Face-FID -5.49%; SSIM +1.07%). Model response analysis shows that v1.5 is more adaptive but more sensitive to specific prompts, while v1.4 is more structurally consistent.*

**Keywords:** *Computational Efficiency, Face Synthesis, Prompt Complexity, Stable Diffusion, Text-to-Image Generation.*

## ABSTRAK

Model generatif *text-to-image* berbasis difusi, khususnya Stable Diffusion, menunjukkan kemampuan signifikan dalam menghasilkan gambar berkualitas tinggi dari *prompt* tekstual. Dalam konteks sintesis wajah, kompleksitas *prompt* berpotensi memengaruhi kualitas gambar dan efisiensi komputasi. Namun, kajian empiris mengenai hubungan tersebut masih terbatas, terutama pada perbandingan lintas versi model serta implikasinya pada lingkungan dengan keterbatasan sumber daya komputasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak kompleksitas *prompt* terhadap kualitas gambar dan efisiensi komputasi, mengidentifikasi pola hubungan kualitas-efisiensi, serta membandingkan respons model pada Stable Diffusion v1.4 dan v1.5. Evaluasi kuantitatif dilakukan menggunakan *dataset* CelebA sebagai *ground truth* dengan metrik *Face-FID*, *Inception Score (IS)*, *SSIM*, *CLIP score*, waktu inferensi, serta penggunaan CPU, GPU, dan RAM. Hasil menunjukkan bahwa kompleksitas *prompt* berpengaruh signifikan namun bersifat non-linear terhadap kualitas gambar, dengan indikasi titik jenuh pada kompleksitas menengah (Prompt ID 3-5). Sebaliknya, efisiensi komputasi cenderung stabil dan tidak terpengaruh secara sistematis oleh kompleksitas *prompt*. Analisis hubungan kualitas dan efisiensi tidak menemukan pola *trade-off*, karena peningkatan kualitas tidak diikuti oleh kenaikan biaya komputasi yang konsisten. Secara komparatif, Stable Diffusion v1.5 unggul dalam keselarasan semantik dan efisiensi waktu inferensi (*CLIP score* +0.63%; waktu inferensi -5.42%) serta penggunaan RAM yang lebih rendah (-6.47%). Namun, v1.4 menunjukkan performa lebih baik dalam kemiripan distribusi fitur wajah dan stabilitas struktur visual (*Face-FID* -5.49%; *SSIM* +1.07%). Analisis respons model menunjukkan v1.5 lebih adaptif namun lebih sensitif terhadap *prompt* tertentu, sedangkan v1.4 lebih konsisten secara struktural.

**Kata Kunci:** Efisiensi Komputasi, Generasi Teks ke Gambar, Kompleksitas *Prompt*, Sintesis Wajah, Stable Diffusion.

## **HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Pendidikan tidak berakhir di sekolah atau universitas. Itu adalah proses seumur hidup.

**- Jiddu Krishnamurti**

Belajar adalah proses seumur hidup. Kamu tidak pernah terlalu tua untuk menetapkan tujuan baru atau bermimpi mimpi baru.

**- C.S. Lewis**

Rasa syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, laporan penelitian akhir yang sangat saya syukuri prosesnya, saya persembahkan untuk kedua orang tua dan keluarga besar tercinta. Terimakasih atas dukungan moril dan materil yang telah diberikan dengan sepenuh hati oleh semua pihak. Terima kasih atas seluruh kesempatan dan dukungan yang diberikan untuk menunjang proses menuntut ilmu. Semoga kita selalu diberi keberkahan dan kebahagiaan untuk proses selanjutnya.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur mari kita panjatkan kehadiran Allah Swt., yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita sehingga Penulis mampu menyelesaikan penelitian dan menyusun laporan penelitian ini. Shalawat dan salam tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad saw., beserta keluarganya, para sahabatnya, dan semoga kita mendapatkan syafaatnya di akhir zaman. Laporan dengan judul “**Evaluasi Kualitas dan Efisiensi Model Generatif *Text-to-Image* dalam Sintesis Wajah Berdasarkan Variasi *Prompt***” merupakan penelitian yang disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) di Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Siliwangi. Penulis menyadari bahwa dalam proses penelitian beserta penyusunan laporan penelitian ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang tidak dapat Penulis cantumkan dalam laporan ini. Penulis menyadari bahwasannya laporan penelitian ini masih belum sempurna. Maka dari itu, mohon kritik dan saran membangun untuk perbaikan di masa depan. Penulis memohon maaf atas kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan laporan ini. Semoga laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi Penulis dan umumnya bagi pihak yang membutuhkan.

Tasikmalaya, 10 Maret 2026

## DAFTAR ISI

|                                                          |                                        |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....                      | <b>Error! Bookmark not defined.</b>    |
| PENGESAHAN PENGUJI SIDANG TUGAS AKHIR                    | <b>Error! Bookmark not defined.</b>    |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR                   | <b>Error! Bookmark not defined.</b>    |
| ABSTRACT.....                                            | v                                      |
| ABSTRAK .....                                            | vi                                     |
| HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....                       | vii                                    |
| KATA PENGANTAR .....                                     | viii                                   |
| DAFTAR ISI.....                                          | ix                                     |
| DAFTAR TABEL.....                                        | xii                                    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                      | xiv                                    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                     | xvi                                    |
| BAB I PENDAHULUAN .....                                  | <b>I-Error! Bookmark not defined.</b>  |
| 1.1 Latar Belakang.....                                  | <b>I-Error! Bookmark not defined.</b>  |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                                | <b>I-Error! Bookmark not defined.</b>  |
| 1.3 Tujuan Penelitian.....                               | <b>I-Error! Bookmark not defined.</b>  |
| 1.4 Manfaat Penelitian.....                              | <b>I-Error! Bookmark not defined.</b>  |
| 1.5 Batasan Penelitian .....                             | <b>I-Error! Bookmark not defined.</b>  |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                             | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.1 Kecerdasan Buatan dan Model Generatif                | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.2 <i>Diffusion Models</i> .....                        | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.3 Sintesis <i>Text-to-Image</i> .....                  | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.4 <i>Stable Diffusion</i> .....                        | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.5 <i>Dataset</i> Wajah Manusia .....                   | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.6 Variasi <i>Prompt</i> dalam Sintesis Wajah.          | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.7 Evaluasi Kualitas Gambar .....                       | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.7.1. <i>Face Fréchet Inception Distance (Face-FID)</i> | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |
| 2.7.2. <i>Inception Score (IS)</i> .....                 | <b>II-Error! Bookmark not defined.</b> |

|         |                                                            |            |                              |
|---------|------------------------------------------------------------|------------|------------------------------|
| 2.7.3.  | <i>Structural Similarity Index Measure (SSIM)</i>          | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.7.4.  | <i>CLIP Score</i>                                          | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.8     | Evaluasi Efisiensi Komputasi                               | Error!     | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.8.1   | Waktu Inferensi                                            | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.8.2   | <i>Central Processing Unit (CPU Usage)</i>                 | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.8.3   | <i>Graphics Processing Unit (GPU Usage)</i>                | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.8.4   | <i>Random Access Memory (RAM Usage)</i>                    | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.9     | <i>Trade-Off</i> pada Model Generatif <i>Text-to-Image</i> | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.10    | Respons Model terhadap Kompleksitas <i>Prompt</i>          | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.11    | State Of The Art (SOTA)                                    | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.12    | Matriks Penelitian                                         | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 2.13    | <i>Gap Analysis</i>                                        | II-Error!  | <b>Bookmark not defined.</b> |
| BAB III | METODOLOGI PENELITIAN                                      | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 3.1     | Metodologi Penelitian                                      | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 3.2     | Tahapan Penelitian                                         | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.1   | Studi Literatur                                            | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.2   | Perancangan Eksperimen                                     | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 1. Persiapan <i>Research Environment</i>                   | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 2. Persiapan <i>Dataset &amp; Variasi Prompt</i>           | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 3. Parameter Evaluasi & Metrik yang Digunakan              | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.3   | Eksperimen                                                 | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 1. <i>Flowchart</i> Eksperimen                             | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 2. Implementasi Model dan <i>Generate</i> Gambar           | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 3. Pengumpulan Data                                        | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
|         | 4. Evaluasi Hasil                                          | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |
| 3.2.4   | Analisis Hasil Penelitian                                  | III-Error! | <b>Bookmark not defined.</b> |

|                                   |                                                                  |                                  |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1.                                | Analisis Kualitas Gambar .....                                   | III-Error! Bookmark not defined. |
| 2.                                | Analisis Efisiensi Komputasi .....                               | III-Error! Bookmark not defined. |
| 3.                                | Analisis <i>Trade-Off</i> Model .....                            | III-Error! Bookmark not defined. |
| 4.                                | Analisis Respons Model terhadap Kompleksitas <i>Prompt</i> ..... | III-Error! Bookmark not defined. |
| 3.2.5                             | Menarik Kesimpulan.....                                          | III-Error! Bookmark not defined. |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN ..... |                                                                  |                                  |
| 4.1                               | Hasil Generasi Gambar Model .....                                | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.1.1                             | Hasil Generasi Gambar Stable Diffusion V1.4                      | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.1.2                             | Hasil Generasi Gambar Stable Diffusion V1.5                      | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.2                               | Hasil Evaluasi Kualitas Gambar.....                              | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.2.1                             | <i>Face Fréchet Inception Distance (Face-FID)</i>                | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.2.2                             | <i>Inception Score (IS)</i> .....                                | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.2.3                             | <i>Structural Similarity Index Measure (SSIM)</i>                | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.2.4                             | CLIP Score .....                                                 | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.2.5                             | Ringkasan Kualitas Gambar.....                                   | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.3                               | Hasil Evaluasi Efisiensi Komputasi ..                            | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.3.1                             | Waktu Inferensi .....                                            | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.3.2                             | <i>Central Processing Unit (CPU Usage)</i>                       | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.3.3                             | <i>Graphics Processing Unit (GPU Usage)</i>                      | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.3.4                             | <i>Random Access Memory (RAM Usage)</i>                          | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.3.5                             | Ringkasan Efisiensi Komputasi .                                  | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.4                               | Analisis <i>Trade-Off</i> Model.....                             | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.4.1                             | Hubungan <i>Face-FID</i> dan Waktu Inferensi                     | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.4.2                             | Hubungan <i>Inception Score</i> dan <i>GPU Usage</i>             | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| 4.4.3                             | Hubungan <i>SSIM</i> dan <i>CPU Usage</i>                        | IV-Error! Bookmark not defined.  |

|                            |                                                   |                                 |
|----------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|
| 4.4.4                      | Hubungan <i>CLIP Score</i> dan <i>RAM usage</i>   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.4.5                      | Akumulasi Hasil <i>Trade-Off</i>                  | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5                        | Analisis Respons Model                            | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.1                      | <i>Face Frechet Inception Distance (Face-FID)</i> | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.2                      | <i>Inception Score (IS)</i>                       | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.3                      | <i>Structural Similarity Index Measure (SSIM)</i> | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.4                      | <i>CLIP Score</i>                                 | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.5                      | Waktu Inferensi                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.6                      | <i>CPU Usage</i>                                  | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.7                      | <i>GPU Usage</i>                                  | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.5.8                      | <i>RAM Usage</i>                                  | IV-Error! Bookmark not defined. |
| 4.6                        | Perbandingan Hasil Penelitian                     | IV-Error! Bookmark not defined. |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN |                                                   |                                 |
| 5.1                        | Kesimpulan                                        | V-Error! Bookmark not defined.  |
| 5.2                        | Saran                                             | V-Error! Bookmark not defined.  |
| DAFTAR PUSTAKA             |                                                   |                                 |
| LAMPIRAN                   |                                                   |                                 |

## DAFTAR TABEL

|            |                                                |                                  |
|------------|------------------------------------------------|----------------------------------|
| Tabel 2. 1 | <i>State-Of-The-Art</i>                        | II-Error! Bookmark not defined.  |
| Tabel 2. 2 | Matriks Penelitian                             | II-Error! Bookmark not defined.  |
| Tabel 3. 1 | Tahapan Penelitian                             | III-Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 3. 2 | Spesifikasi Umum <i>Research Environment</i>   | III-Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 3. 3 | Susunan Kompleksitas <i>Prompt</i>             | III-Error! Bookmark not defined. |
| Tabel 3. 4 | Algoritma Inisialisasi <i>Stable Diffusion</i> | III-8                            |
| Tabel 4. 1 | Hasil Pengukuran <i>Face-FID</i>               | IV-Error! Bookmark not defined.  |
| Tabel 4. 2 | Hasil Pengukuran IS                            | IV-Error! Bookmark not defined.  |

Tabel 4. 3 Hasil Pengukuran SSIM..... **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 4 Hasil Pengukuran *CLIP Score* ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 5 Hasil Pengukuran Waktu Inferensi . **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 6 Hasil Pengukuran *CPU Usage*..... **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 7 Hasil Pengukuran *GPU Usage*..... **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 8 Hasil Pengukuran *RAM Usage*..... **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 9 Akumulasi Pola *Trade-Off*.....IV-28

Tabel 4. 10 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *Face-FID* (V1.4)**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 11 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *Face-FID* (V1.5)**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 12 Nilai Perubahan Model Metrik *Face-FID***IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 13 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik IS (V1.4).....**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 14 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik IS (V1.5).....**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 15 Nilai Perubahan Model Metrik IS. **IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 16 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik SSIM (V1.4) .....**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 17 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik (V1.5).....**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 18 Nilai Perubahan Model Metrik SSIM**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 19 Nilai Perubahan Antar Prompt Metrik *CLIP Score* (V1.4)....**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 20 Nilai Perubahan Antar Prompt Metrik *CLIP Score* (V1.5)....**IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 21 Nilai Perubahan Model Metrik *CLIP Score***IV-Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 22 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik Waktu Inferensi (V1.4).IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 23 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik Waktu Inferensi (V1.5).IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 24 Nilai Perubahan Model Metrik Waktu InferensiIV-**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 25 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *CPU Usage* (V1.4) .....IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 26 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *CPU Usage* (V1.5) .....IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 27 Nilai Perubahan Model Metrik *CPU Usage*IV-**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 28 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *GPU Usage* (V1.4) .....IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 29 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *GPU Usage* (V1.5) .....IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 30 Nilai Perubahan Model Metrik *GPU Usage*IV-**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 31 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *RAM Usage* (V1.4) .....IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 32 Nilai Penyimpangan Antar Prompt Metrik *RAM Usage* (V1.5) .....IV-  
**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 33 Nilai Perubahan Model Metrik *RAM Usage*IV-**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 34 Temuan Utama Analisis KuantitatifIV-**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 35 Perbandingan Hasil Penelitian ..... IV-**Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Gambar 2. 1 Arsitektur Diffusion Model di Ruang Laten (Rombach, dkk., 2022) | II-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 3. 1 Flowchart Eksperimen.....                                       | III-6                           |
| Gambar 4. 1 Sampel 10 Gambar Prompt ID 0.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 2 Sampel 10 Gambar Prompt ID 1                                    | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 3 Sampel 10 Gambar Prompt ID 2.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 4 Sampel 10 Gambar Prompt ID 3.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 5 Sampel 10 Gambar Prompt ID 4.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 6 Sampel 10 Gambar Prompt ID 5.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 7 Sampel 10 Gambar Prompt ID 6.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 8 Sampel 10 Gambar Prompt ID 7.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 9 Sampel 10 Gambar Prompt ID 8.                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 10 Sampel 10 Gambar Prompt ID 9                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 11 Sampel 10 Gambar Prompt ID 0                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 12 Sampel 10 Gambar Prompt ID 1                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 13 Sampel 10 Gambar Prompt ID 2                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |
| Gambar 4. 14 Sampel 10 Gambar Prompt ID 3                                   | IV-Error! Bookmark not defined. |

Gambar 4. 15 Sampel 10 Gambar Prompt ID 4 **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 16 Sampel 10 Gambar Prompt ID 5 **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 17 Sampel 10 Gambar Prompt ID 6 **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 18 Sampel 10 Gambar Prompt ID 7 **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 19 Sampel 10 Gambar Prompt ID 8 **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 20 Sampel 10 Gambar Prompt ID 9 **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 21 Grafik Tren *Face-FID* ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 22 Grafik Tren IS ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 23 Grafik Tren SSIM ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 24 Grafik Tren *CLIP Score* ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 25 Grafik Tren Waktu Inferensi ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 26 Grafik Tren *CPU Usage* ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 27 Grafik Tren *GPU Usage* ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**  
Gambar 4. 28 Grafik Tren *RAM Usage* ..... **IV-Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Tugas AkhirL1-**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2 Lembar Konsultasi Tugas Akhir...L2-**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3 Lembar Revisi Laporan Sidang Usulan Penelitian Tugas Akhir.....L3-**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 4 Lembar Mengikuti Sidang Seminar HasilL4-**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5 Lembar Daftar Hadir Seminar Hasil Tugas Akhir..... L5-**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 6 Lembar Rekap Perbaikan Seminar Hasil Tugas Akhir..... L6-**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 7 Lembar Rekap Perbaikan Tugas AkhirL7-**Error! Bookmark not defined.**

