

**PENANGANAN *IMBALANCED DATASET*  
PADA KLASIFIKASI KOMENTAR TWITTER  
TERHADAP PROGRAM KAMPUS MERDEKA**

**Skripsi**



Disusun oleh

**Cindy Magnolia**

**19SA1164**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO**

**2023**

**PENANGANAN *IMBALANCED DATASET*  
PADA KLASIFIKASI KOMENTAR TWITTER  
TERHADAP PROGRAM KAMPUS MERDEKA**

**Skripsi**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1  
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

**Cindy Magnolia**

**19SA1164**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO  
PURWOKERTO**

**2023**

**PERSETUJUAN**

**Skripsi**

**PENANGANAN *IMBALANCED DATASET*  
PADA KLASIFIKASI KOMENTAR TWITTER  
TERHADAP PROGRAM KAMPUS MERDEKA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Cindy Magnolia**

**19SA1164**

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi  
Pada tanggal 30 Desember 2022

**Dosen Pembimbing 1,**

**Dosen Pembimbing 2,**

**Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.**  
**NIDN. 0610108602**

**Ade Nurhopipah, S.Si., M.Cs.**  
**NIDN. 0617098505**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 05 Januari 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan,**

**Kaprodi Informatika**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

**Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.**  
**NIK. 2013.09.1.017**

**PENGESAHAN**

**Skripsi**

**PENANGANAN *IMBALANCED DATASET*  
PADA KLASIFIKASI KOMENTAR TWITTER  
TERHADAP PROGRAM KAMPUS MERDEKA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Cindy Magnolia**

**19SA1164**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 05 Januari 2023

**Desty Rakhmawati, S.Si., M.Sc.**  
**NIDN. 0616128702**

---

**Chyntia Raras Ajeng Widiawati, S.Kom., M.Eng.**  
**NIDN. 0630039401**

---

**Bagus Adhi Kusuma, S.T., M.Eng.**  
**NIDN. 0610108602**

---

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)  
Tanggal 05 Januari 2023

Mengetahui,

**Fakultas Ilmu Komputer**  
**Dekan**

**Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M.**  
**NIK. 2012.09.1.009**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Cindy Magnolia  
NIM : 19SA1164  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Penanganan *Imbalanced Dataset* Pada  
Klasifikasi Komentar Twitter Terhadap Program  
Kampus Merdeka  
Dosen Pembimbing 1 : Bagus Adhi Kusuma S.T., M.Eng.  
Dosen Pembimbing 2 : Ade Nurhopipah, S.Si., M.Cs.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 30 Desember 2022

Yang menyatakan,

Bermaterai 6000
--------------------

**Cindy Magnolia**  
NIM. 19SA1164

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, penulis mempersembahkan skripsi ini dengan segala cinta kasih kepada,

1. Untuk kedua orang tua Papa William Surjoso (Alm.) dan Mama Anna serta kedua kakakku Noegroho Sucipto (Alm.) dan Noegroho Sumarsono yang selalu mendoakan yang terbaik serta memberikan dukungan penuh baik berupa moral maupun materi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Terima kasih atas bimbingan, semangat, saran, dan solusi yang diberikan untuk saya oleh Bapak Bagus Adhi Kusuma dan Ibu Ade Nurhopipah selaku dosen pembimbing skripsi serta Ibu Sitaresmi Handayani dan Bapak Aulia Hamdi selaku pembimbing akademik, sehingga skripsi saya dapat terselesaikan dengan baik.
3. Kepada diri sendiri, karena telah berjuang hingga titik saat ini dan telah kuat melewati segala rintangan yang ada.
4. IKNA dan Forum Asisten yang telah memberikan saya kesempatan untuk dapat berkembang dan memiliki pengalaman dalam berorganisasi.
5. Bagi sahabat terbaik saya, Thomas Ari Wicaksono yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat terus-menerus selama masa kuliah.
6. Bagi teman – teman saya dari Tim Riset (Gilang Miftakhul, Intan Adila Kautsar, Novia Asri, Arief Faisal, dan Rara Iriane), Mas Hasri Akbar, Cintya, Reza Arief, teman – teman IF19D, serta teman – teman lain yang

tidak dapat dituliskan satu per satu yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada saya selama proses perkuliahan dan penyelesaian skripsi.

## **HALAMAN MOTTO**

“Kamu tau apa yang paling indah dalam hidup ? Sebuah penerimaan dan rasa syukur.”

“Jadilah seperti bunga Teratai, tetap seimbang dan walaupun berbeda dengan yang lain bukan halangan untuk menjadi yang terbaik.”



## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur serta doa yang penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkat, rahmat, dan kehendak-Nya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penanganan Imbalanced Dataset pada Klasifikasi Komentar Twitter terhadap Program Kampus Merdeka”. Skripsi ini ditulis guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak, menjadi kesulitan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis dibantu oleh beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada,

1. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Universitas Amikom Purwokerto.
3. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Bapak Bagus Adhi Kusuma dan Ibu Ade Nurhopipah selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas bimbingannya yang telah memberikan kritik dan saran serta arahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh karyawan dan staff pengajar (Dosen) Universitas Amikom Purwokerto atas limpahan ilmu yang diperoleh penulis selama menuntut ilmu di program studi Informatika.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan semangat serta sebagai motivasi sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis