

TUGAS AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN *WORD2VEC* DAN *N-GRAM* PADA KLASIFIKASI SENTIMEN KOMENTAR INSTAGRAM TERKAIT GAJI GURU HONORER MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*



Nur Kholifatun Nisais Sobaro
2210651005

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2026**

TUGAS AKHIR

ANALISIS PERBANDINGAN *WORD2VEC* DAN *N-GRAM* PADA KLASIFIKASI SENTIMEN KOMENTAR INSTAGRAM TERKAIT GAJI GURU HONORER MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Strata Satu (S-1)
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah
Jember



Nur Kholifatun Nisais Sobaro
2210651005

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PERBANDINGAN *WORD2VEC* DAN *N-GRAM* PADA KLASIFIKASI SENTIMEN KOMENTAR INSTAGRAM TERKAIT GAJI GURU HONORER MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Oleh : Nur Kholifatun Nisais Sobaro

2210651005

Telah disetujui bahwa Laporan Tugas Akhir ini untuk diajukan pada
sidang Tugas Akhir sebagai salah satu syarat kelulusan dan
mendapatkan gelar
sarjana Komputer (S.Kom)
di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Moh. Dasuki, M.Kom.
NIDN. 0722109103

Pembimbing II



Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom
NIDN. 0014027501

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS PERBANDINGAN *WORD2VEC* DAN *N-GRAM* PADA KLASIFIKASI SENTIMEN KOMENTAR INSTAGRAM TERKAIT GAJI GURU HONORER MENGGUNAKAN *SUPPORT VECTOR MACHINE*

Oleh:

Nur Kholifatun Nisais Sobaro

2210651005

Telah mempertanggung jawabkan laporan Tugas Akhir pada sidang Tugas Akhir
Tanggal 24 Juli 2026 sebagai salah satu syarat kelulusan dan mendapatkan gelar
Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui oleh,

Dosen Penguji:
Penguji I



Dudi Irawan, S.T., M.Kom.
NIDN. 0730037703

Dosen Pembimbing:
Pembimbing I



Moh. Dasuki., M.Kom.
NIDN. 0722109103

Dosen Penguji:
Penguji II



Luluk Handayani, S.Si., M.Si.
NIDN. 0725108003

Dosen Pembimbing:
Pembimbing II



Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom
NIDN. 0014027501

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik



Prof. Dr. Ir. Muhtar, S.T., M.T., IPM.
NIDN. 0010067301

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik
Informatika



Rosita Yuniarti, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0629018601

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang menyatakan di bawah ini:

Nama : Nur Kholifatun Nisais Sobaro
NIM : 2210651005
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Tugas Akhir : Analisis Perbandingan *Word2Vec* dan *N-Gram* pada Klasifikasi Sentimen Komentar Instagram Terkait Gaji Guru Honorer Menggunakan *Support Vector Machine*

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya susun adalah murni hasil pemikiran, penelitian, dan penyusunan saya sendiri. Segala sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya orang lain, baik berupa publikasi, artikel, buku, maupun sumber lainnya, telah disebutkan dengan jelas di dalam daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah.

Saya menyadari bahwa dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, saya memanfaatkan bantuan teknologi kecerdasan buatan (AI) seperti *ChatGPT/Grammarly/Alat AI* lain hanya sebatas untuk:

1. Membantu dalam penyusunan tata bahasa, parafrasa, atau perbaikan redaksi.
2. Memberikan inspirasi ide awal atau kerangka berpikir, yang selanjutnya saya kembangkan secara mandiri.
3. Membantu dalam pengecekan konsistensi format, ejaan, dan tata tulis.

Saya menegaskan bahwa tidak ada bagian dari karya ilmiah ini yang seluruhnya dibuat oleh AI tanpa keterlibatan pemikiran kritis saya sendiri. Tanggung jawab penuh atas isi, keaslian, dan kebenaran karya ilmiah ini ada pada diri saya.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima segala konsekuensi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Jember.

Jember,

Yang membuat pernyataan,



Nur Nisais Sobaro
2210651005

MOTTO

“Nanti engkau akan paham tentang skenario Allah yang paling indah disaat engkau tidak berniat mencari sesuatu, tetapi Allah justru menghadirkan anugerah. Disaat engkau tidak pernah berpikir untuk mengejar, tetapi Allah memberikan kemudahan untuk tiba-tiba engkau dapatkan”

-Gus Baha

"Karena sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap."

(QS. Al-Insyirah: 5–8)

“Lihat sisi baiknya Plankton. Jika setiap kehendakmu menjadi nyata, kau tidak akan punya sedikitpun kemauan”

-SpongeBob Squarepants

“But perhaps you hate a thing and it is good for you; and perhaps you love a thing and it is bad for you.”

(Surah Al-Baqarah, 2:216)

"Bersujudlah, akui pada Tuhan semua kelemahanmu, dia akan menguatkannya. Memohonlah, dia akan memberikan yang terbaik untukmu melalui cara-Nya, percayalah. Berdoalah, sampaikan pada Tuhan semua keluhanmu, dia akan menjawabnya. Percayalah, dia akan menunjukkan kasih-Nya padamu melalui jalan-Nya, percayalah."

- Last Child

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas akhir ini merupakan hasil dari proses panjang yang tidak lepas dari doa, dukungan, bantuan, motivasi, serta kasih sayang dari berbagai pihak yang senantiasa hadir dalam setiap langkah perjalanan penulis. Dengan penuh rasa syukur, hormat, dan terima kasih, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Sang Pemilik segala rencana terbaik, Allah SWT. Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya. Terima kasih atas setiap kemudahan, kekuatan, dan pertolongan yang Engkau berikan dalam setiap langkah perjalanan hidup penulis. Di saat lelah, Engkau menguatkan. Di saat ragu, Engkau meyakinkan. Di saat segala sesuatu terasa sulit, Engkau selalu menunjukkan jalan terbaik. Karya ini merupakan wujud rasa syukur penulis atas segala nikmat, kesempatan, dan pelajaran berharga yang telah Engkau anugerahkan.
2. Untuk Ayah Suparjan. Sosok yang mungkin tidak banyak mengucapkan kata-kata, tetapi selalu menunjukkan kasih sayangnya melalui usahanya. Sosok yang jarang mengeluh meski lelah dan selalu berusaha memberikan yang terbaik meskipun harus mengorbankan banyak hal. Terima kasih atas setiap tetes keringat yang Ayah korbankan, setiap lelah yang Ayah sembunyikan. Meskipun Ayah memang tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun Ayah selalu berusaha memberikan pendidikan yang terbaik bagi anak-anaknya. Bagi penulis, itu adalah bukti nyata bahwa keterbatasan tidak pernah menghalangi seseorang untuk memberikan masa depan terbaik bagi keluarganya. Tidak ada kata yang mampu menggambarkan besarnya jasa dan kasih sayang Ayah dalam kehidupan ini. Karya sederhana ini penulis persembahkan sebagai bentuk rasa hormat, terima kasih, dan kebanggaan karena telah terlahir sebagai anak dari seorang Ayah yang luar biasa.
3. Untuk Ibu, Khaerotin. Tidak ada kata yang cukup untuk menggambarkan besarnya cinta, doa, dan pengorbanan yang telah Ibu berikan. Terima kasih karena selalu hadir dalam setiap proses kehidupan penulis, menjadi tempat

pulang saat dunia terasa berat, dan menjadi orang pertama yang percaya bahwa penulis mampu melewati setiap kesulitan. Terima kasih karena selalu mengusahakan apa yang penulis butuhkan dan inginkan, bahkan ketika harus mengesampingkan keinginan Ibu sendiri. Penulis mungkin tidak akan pernah benar-benar mampu menghitung seberapa banyak yang telah Ibu korbankan, tetapi penulis selalu menyadari bahwa di balik setiap langkah, pencapaian, dan kebahagiaan yang dirasakan hari ini. Jika karya ini memiliki sedikit arti, maka salah satu alasan terbesar di baliknya adalah doa-doa Ibu yang tidak pernah berhenti mengiringi langkah penulis.

4. Untuk kedua kakakku, Fitri Ayu Nurjannatin dan Nurul Kholifatur Rosyidah. Sebagai adik kalian, penulis sering kali menjadi orang yang paling banyak menerima kasih sayang dari kalian. Terima kasih karena selalu hadir dalam setiap proses kehidupan penulis dengan cara-cara yang mungkin sederhana, tetapi sangat berarti. Dari setiap perhatian, bantuan, makanan yang diberikan, hingga rezeki yang selalu kalian sisihkan, penulis belajar bahwa dicintai adalah tentang memiliki orang-orang yang selalu berusaha memastikan kita baik-baik saja. Penulis mungkin tidak akan pernah mampu membalas semua kebaikan yang telah kalian berikan. Namun, melalui karya sederhana ini, penulis ingin menyampaikan rasa syukur dan terima kasih karena telah memiliki dua kakak yang selalu menjadi tempat pulang, tempat meminta bantuan, dan tempat berbagi cerita dalam setiap fase kehidupan.
5. Bapak Prof. Dr. Ir. Muhtar, S.T., M.T., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Teknik.
6. Ibu Rosita Yanuarti, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
7. Bapak Moh. Dasuki, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II. Terima kasih atas ilmu, waktu, kesabaran, serta bimbingan yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap arahan, masukan, kritik, dan saran yang diberikan menjadi pembelajaran berharga yang tidak hanya membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini, tetapi juga menambah wawasan dan

pengalaman yang akan selalu penulis kenang. Semoga segala kebaikan dan ilmu yang telah diberikan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT.

8. Bapak Dudi Irawan, S.T., M.Kom., selaku Dosen Penguji I dan Ibu Luluk Handayani, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji II. Terima kasih atas kritik, saran, masukan, serta evaluasi yang telah diberikan kepada penulis. Setiap arahan yang diberikan menjadi pembelajaran yang sangat berharga dalam menyempurnakan penelitian ini. Semoga segala ilmu, kebaikan, dan waktu yang telah diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT.
9. Untuk Novita Angraeni, Silvi Dwi Adilla, Rystiana Laura Dian Pratiwi, Nurul Aini Oktavia, Tasya Aurellia Ulviay dan Nur Afifah Silviana. Terima kasih sudah menjadi teman yang selalu hadir selama masa perkuliahan. Terima kasih sudah bertahan bersama di tengah tugas yang tidak ada habisnya, deadline yang datang silih berganti, serta berbagai drama kehidupan sebagai mahasiswa tingkat akhir. Terima kasih untuk setiap bantuan, dukungan, dan momen sederhana yang membuat perjalanan ini terasa lebih ringan. Semoga apa pun yang akan kita hadapi setelah ini, kita tetap menjadi versi terbaik dari diri kita masing-masing.
10. Untuk sepeda motor kesayanganku, Dragonball. Terima kasih telah menjadi teman perjalanan yang setia menemani penulis selama masa perkuliahan. Banyak perjalanan dan cerita yang telah dilalui, mulai dari berangkat kuliah pagi-pagi, pulang larut, menerobos hujan, melewati banjir, hingga beberapa kali mogok dan membuat penulis panik di tengah jalan. Meskipun sering memberikan kejutan yang tidak terduga, pada akhirnya kamu tetap menjadi saksi dari setiap perjuangan yang mengantarkan penulis sampai pada titik ini. Semoga tetap kuat menemani perjalanan-perjalanan berikutnya.
11. Untuk For Revenge beserta lagu-lagunya. Terima kasih telah menjadi soundtrack yang mengiringi berbagai fase dalam perjalanan perkuliahan penulis. Di balik setiap lirik yang didengar, tersimpan makna yang sering kali terasa dekat dengan apa yang penulis rasakan. Tanpa disadari, lagu-lagu itu menjadi pengingat bahwa setiap proses, seberat apa pun, akan selalu membawa pelajaran dan alasan untuk terus melangkah.
12. Terakhir untuk diri sendiri. Terima kasih karena telah bertahan hingga sejauh ini. Terima kasih karena tidak memilih menyerah meskipun ada banyak hari yang

terasa berat, banyak keraguan yang menghampiri, dan banyak hal yang tidak berjalan sesuai harapan. Terima kasih karena terus melangkah, belajar, dan berjuang hingga akhirnya mampu menyelesaikan perjalanan ini. Karya sederhana ini menjadi bukti bahwa segala usaha dan perjuangan yang telah dilalui tidak pernah sia-sia.

Demikian persembahan ini penulis sampaikan sebagai ungkapan rasa syukur, hormat, dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah menjadi bagian dari perjalanan hidup serta proses penyelesaian tugas akhir ini. Semoga segala kebaikan, doa, dukungan, dan kasih sayang yang telah diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT. Aamiin.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Analisis Perbandingan *Word2Vec* dan *N-Gram* pada Klasifikasi Sentimen Komentar Instagram Terkait Gaji Guru Honorer Menggunakan *Support Vector Machine*”** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia menuju jalan yang penuh ilmu pengetahuan dan kebaikan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi, serta bimbingan yang sangat berarti. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Muhtar, S.T., M.T., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, Ibu Rosita Yanuarti, S.Kom., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, Bapak Moh. Dasuki, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I, dan Bapak Ari Eko Wardoyo, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran untuk memberikan arahan dan bimbingan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dudi Irawan, S.T., M.Kom., selaku Dosen Penguji I dan Ibu Luluk Handayani, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji II atas kritik, saran, dan masukan yang sangat bermanfaat dalam penyempurnaan penelitian ini.

Ucapan terima kasih kepada keluarga, sahabat, teman-teman seperjuangan, serta seluruh pihak yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama menempuh pendidikan hingga penyelesaian skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan pengembangan penelitian di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
MOTTO	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	x
ABSTRAK.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I pendahuluan.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terkait	6
2.2 Analisis Sentimen	8
2.3 Media Sosial Instagram.....	9
2.4 <i>Text mining</i>	10
2.5 <i>Pre-processing</i>	10
2.6 Representasi Teks	12
2.6.1 <i>Word2Vec</i>	12
2.6.2 <i>N-Gram</i>	14
2.6.3 <i>TF-IDF (Term Frequency – Inverse Document Frequency)</i>	15
2.7 Klasifikasi	17
2.8 Algoritma SVM (<i>Support Vector Machine</i>).....	18
2.9 <i>Synthetic Minority Over-sampling Technique (SMOTE)</i>	21
2.10 <i>Stratified K-Fold Cross Validation</i>	21
2.11 <i>Confusion matrix</i>	23
2.12 <i>Python</i>	24
2.13 Google Colab	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1 Alur Penelitian	26
3.2 Pengumpulan Data	27
3.3 Pengolahan Data.....	27
3.3.1 <i>Pre-processing</i>	27
3.3.2 Labelling Data.....	32
3.4 Ekstraksi Fitur	33
3.4.1 Ekstraksi Fitur <i>Word2Vec</i>	33
3.4.2 Ekstraksi Fitur Menggunakan <i>TF-IDF N-Gram</i>	36
3.5 <i>Synthetic Minority Over-sampling Technique (SMOTE)</i>	40
3.6 Klasifikasi Algoritma <i>Support Vector Machine (SVM)</i>	41

3.7 Skenario Pengujian.....	43
3.8 Validasi Model dan Evaluasi	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Pengumpulan data	47
4.2 Pengolahan Data.....	47
4.2.1 <i>Pre-processing</i>	47
4.2.2 Labeling data	51
4.3 Ekstraksi fitur	53
4.3.1 <i>Word2Vec</i>	53
4.3.2 <i>N-Gram</i> dengan TF-IDF	57
4.4 Klasifikasi menggunakan <i>Support Vector Machine</i>	62
4.4.1 Penyeimbangan Data menggunakan SMOTE.....	62
4.4.2 Proses Training dan Testing <i>Support Vector Machine</i>	64
4.4.3 Validasi Model Menggunakan <i>5-Fold Cross Validation</i>	65
4.4.4 Hasil Akurasi Pada Fold.....	66
4.4.5 Evaluasi Model.....	75
BAB V PENUTUP.....	93
5.1 Kesimpulan	93
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 10 Negara Pengguna Terbanyak di Dunia	9
Gambar 2. 2 Arsitektur <i>Word2Vec</i> : CBOW dan <i>Skip-Gram</i>	12
Gambar 2. 3 Ilustrasi <i>Hyperplane</i> dan <i>Margin</i> pada Metode SVM.....	18
Gambar 2. 4 Skema Proses <i>5-Fold Cross Validation</i>	23
Gambar 2. 5 Ilustrasi <i>Confusion matrix</i>	23
Gambar 3. 1 Alur Tahapan Penelitian	26
Gambar 3. 2 Hasil Pengumpulan Data	27
Gambar 3. 3 Diagram Alur <i>Pre-processing</i>	28
Gambar 3. 4 Ilustrasi contoh penerapan <i>N-Gram</i>	37
Gambar 4. 1 Hasil Pengumpulan Data	47
Gambar 4. 2 Hasil Pelabelan Otomatis.....	52
Gambar 4. 3 Hasil Verifikasi Pakar	52
Gambar 4. 4 Perbandingan Hasil Sentimen.....	53
Gambar 4. 5 Hasil Ekstraksi Fitur <i>Word2Vec</i> CBOW	55
Gambar 4. 6 Hasil Ekstraksi Fitur <i>Word2Vec Skip-Gram</i>	57
Gambar 4. 7 Hasil TF IDF Unigram.....	58
Gambar 4. 8 Hasil TF-IDF Bigram.....	60
Gambar 4. 9 Hasil TF-IDF Trigram.....	61
Gambar 4. 10 Perbandingan Sebelum dan Sesudah SMOTE.....	63
Gambar 4. 11 Grafik Perbandingan Akurasi Tanpa Ekstraksi Fitur	67
Gambar 4. 12 Grafik Perbandingan Akurasi <i>Skip-Gram</i>	68
Gambar 4. 13 Grafik Perbandingan Akurasi CBOW	69
Gambar 4. 14 Grafik Perbandingan Akurasi Unigram	70
Gambar 4. 15 Grafik Perbandingan Akurasi Bigram	71
Gambar 4. 16 Grafik Perbandingan Akurasi Trigram.....	72
Gambar 4. 17 Perbandingan Akurasi Seluruh Ekstraksi.....	73
Gambar 4. 18 <i>Classification Report</i> Tanpa Ekstraksi Fitur	75
Gambar 4. 19 <i>Confusion matrix</i> - Tanpa Ekstraksi (RBF)	76
Gambar 4. 20 <i>Classification Report Skip-Gram</i>	77
Gambar 4. 21 <i>Confusion matrix-Skip Gram Polynomial</i>	78
Gambar 4. 22 <i>Classification Report</i> CBOW	80
Gambar 4. 23 <i>Confusion matrix</i> -CBOW RBF.....	80
Gambar 4. 24 <i>Classification Report</i> Unigram.....	82
Gambar 4. 25 <i>Confusion matrix</i> - Poly Unigram.....	82
Gambar 4. 26 <i>Cassification Report</i> Bigram	84
Gambar 4. 27 <i>Confusion matrix</i> - RBF Bigram.....	84
Gambar 4. 28 <i>Classification Report</i> Trigram	86
Gambar 4. 29 <i>Confusion matrix</i> - Trigram RBF.....	86
Gambar 4. 30 Hasil Perbandingan Akurasi	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2. 2 Contoh Pembobotan <i>N-Gram</i>	15
Tabel 3. 1 Proses <i>Case Folding</i>	28
Tabel 3. 2 Proses <i>Cleaning</i>	29
Tabel 3. 3 Proses <i>Tokenization</i>	29
Tabel 3. 4 Proses <i>Normalization</i>	30
Tabel 3. 5 Proses <i>Stop Removal</i>	31
Tabel 3. 6 Proses <i>Stemming</i>	32
Tabel 3. 7 Proses <i>Labelling Data</i>	33
Tabel 3. 8 <i>Continuous Bag of Word</i> (CBOW)	34
Tabel 3. 9 <i>Skip-Gram</i>	35
Tabel 3. 10 Contoh Penerapan <i>N-Gram</i>	37
Tabel 3. 11 <i>Term Frequency</i> (TF)	38
Tabel 3. 12 <i>Document Frequency</i> (DF)	39
Tabel 3. 13 <i>Inverse Document Frequency</i> (IDF)	39
Tabel 3. 14 Contoh <i>Support Vector Machine</i>	41
Tabel 3. 15 Contoh Pembagian Fold	43
Tabel 3. 16 Bentuk Umum <i>Confusion matrix</i>	44
Tabel 4. 1 Parameter SVM	64
Tabel 4. 2 Skema <i>5-Fold Cross Validation</i>	66