

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ALGORITMA STEMMING BAHASA MALAYSIA

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh:

AUDINA SRI REZEKI
11551202725



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2021

- a. Penguji nanya untuk kepentingan penelaahan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Penguji tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PERSETUJUAN

ALGORITMA STEMMING BAHASA MALAYSIA

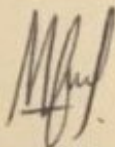
TUGAS AKHIR

Oleh:

AUDINA SRI REZEKI
11551202725

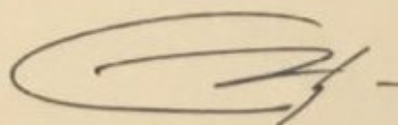
Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 26 Juli 2021

Pembimbing I,



Muhammad Fikry, S.T., M.Sc
NIP. 19801018 200710 1 002

Pembimbing II,



Yusra, S.T., M.T
NIP. 19840123 201503 2 001

a. Pengujiannya untuk kepentingan penulisan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengujiannya tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR PENGESAHAN

ALGORITMA STEMMING BAHASA MALAYSIA

TUGAS AKHIR

Oleh:

AUDINA SRI REZEKI
11551202725

Telah dipertahankan di depan dewan penguji sidang
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 26 Juli 2021

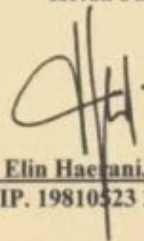
Pekanbaru, 26 Juli 2021

Mengesahkan

Ketua Jurusan,



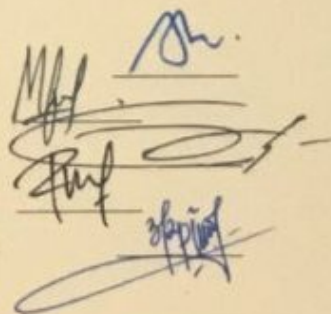
Dr. Drs. Hartono, M.Pd.
NIP. 19640301 199203 1 003



Dr. Elin Haecani, S.T., M. Kom
NIP. 19810523 200710 2 003

DEWAN PENGUJI:

Ketua : Dr. Alwis Nazir, M.Kom.
Pembimbing I : Muhammad Fikry, S.T., M.Sc.
Pembimbing II : Yusra, S.T., M.T.
Penguji I : Reski Mai Candra, S.T., M.Sc.
Penguji II : Eka Pandu Cynthia, S.T., M. Kom



LEMBAR ATAS HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 26 Juli 2021

Yang membuat pernyataan,

AUDINA SRI REZEKI
11551202725

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Sujud syukurku kusembahkan kepada Allah Subhanahu wa ta'ala, Tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirmu saya bisa menjadi pribadi yang berpikir, berilmu, beriman dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku, dalam meraih cita-cita saya.

Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk Papa. Terima kasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir, hingga saya sudah sebesar ini. Lalu teruntuk Mama, terima kasih juga atas limpahan doa yang tak berkesudahan. Serta segala hal yang telah Mama lakukan, semua yang terbaik.

Terima kasih selanjutnya untuk kakak-kakak saya yang luar biasa, dalam memberi dukungan dan doa yang tanpa henti sekaligus menjadi sahabat bagi saya. Kalian adalah tempat saya berlari ketika saya merasa tidak ada yang memahami di luar rumah.

Terima kasih juga yang tak terhingga untuk para dosen UIN SUSKA RIAU yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat sehingga skripsi ini bisa terselesaikan. Terima kasih juga untuk semua pihak yang mendukung keberhasilan skripsi saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Ucapan terima kasih ini saya persembahkan juga untuk seluruh teman-teman saya di Jurusan Teknik Informatika Angkatan 2015. Terima kasih untuk memori yang kita rajut setiap harinya, atas tawa yang setiap hari kita miliki, dan atas soliditas yang luar biasa. Sehingga masa kuliah selama ini menjadi lebih berarti. Semoga saat-saat indah itu akan selalu menjadi kenangan yang paling indah.

Untuk semua pihak yang saya sebutkan, terima kasih atas semuanya. Semoga Allah senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian semua juga dimudahkan dan diberkahi selalu oleh Allah Subhanahu wa ta'ala.

Saya menyadari bahwa hasil karya skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya harap isinya tetap memberi manfaat sebagai ilmu dan pengetahuan bagi para pembacanya.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ALGORITMA STEMMING KATA BAHASA MALAYSIA

AUDINA SRI REZEKI
11551202725

Tanggal Sidang: 30 Juni 2021

Priode Wisuda:

Jurusan Teknik Informatia
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRAK

Malaysia merupakan salah satu negara tetangga yang memiliki kemiripan bahasa dengan Indonesia. Kata yang terdapat di dalam kamus adalah kata dasar. Hal ini menyulitkan pencarian arti kata yang telah berimbuhan karena pada kamus kata diurutkan sesuai abjad kata dasar, bukan berdasarkan imbuhan. Algoritma stemming adalah inti dari teknik natural language processing untuk mendapatkan informasi kembali (Information Retrieval) yang efektif dan efisien dan secara luas dapat diterima oleh pengguna (users). Pada pengujian white box terhadap 50 kata yang terdiri dari kata berimbuhan berhasil dijalankan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Sedangkan pada pengujian akurasi terhadap 500 kata berimbuhan dilakukan dengan 6 kombinasi. Kombinasi 1 menghasilkan 95,2%, kombinasi 2 menghasilkan 92,2%, kombinasi 3 menghasilkan 95,2%, kombinasi 4 menghasilkan 53,6%, kombinasi 5 menghasilkan 54,4%, dan kombinasi 6 menghasilkan 51,8%

Kata Kunci: *Bahasa Malaysia, Algoritma Stemming, Natural Language Processing, White Box, Akurasi.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

MALAY STEMMING ALGORITHM

AUDINA SRI REZEKI
11551202725

Date of Final Exam: 30th of June, 2021

Graduation Period:

Departement of Informatics Engineering

Faculty of Science and Technology

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

ABSTRACT

Malaysia is one of the neighboring countries that has Indonesian language. The words in the dictionary are root words. This is based on the search for words that have affixes because in the dictionary the words are sorted according to the alphabet of the basic words, not affixes. The stemming algorithm is the core of natural language processing techniques to get information back (Information Retrieval) that is effective and efficient and is widely accepted by users. In the white box test of 50 words consisting of affixed words, it was successfully executed according to the desired results. While the accuracy test of 500 affixed words is done with 6 combinations. Combination 1 produces 95.2%, combination 2 produces 92.2%, combination 3 produces 95.2%, combination 4 produces 53.6%, combination 5 produces 54.4%, and combination 6 produces 51.8%

Keyword: *Malay Language , Stemming Algorithm, Natural Language Processing, White Box, Accuracy.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan rasa syukur atas kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala, yang telah melimpahkan segala kemudahannya hingga akhirnya Penulis mampu menyelesaikan laporan tugas akhir tepat pada waktunya dengan judul **ALGORITMA STEMMING BAHASA MALAYSIA**. Laporan tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selama proses dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, Penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan, serta motivasi, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Hartono, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Dr. Elin Haerani, S.T., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Muhammad Irsyad, S.T., M.T., selaku penasihat akademik.
5. Bapak Muhammad Fikry, ST, M.Sc dan Ibu Yusra, S.T., M.T selaku dosen pembimbing Tugas Akhir. Terima kasih untuk ilmu, bimbingan dan waktu yang telah Bapak dan Ibu berikan untuk membimbing dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik mungkin. Semoga Bapak dan Ibu beserta keluarga selalu berada dalam lindungan Allah subhana wa ta'ala.
6. Bapak Reski Mai Candra, S.T., M.Sc selaku penguji I dan Ibu Eka Pandu Cynthia, S.T., M.Kom selaku penguji II yang telah banyak membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini agar lebih baik lagi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan kepada penulis.
8. Dosen IPG Kampus Bahasa Malaysia di Kuala Lumpur yakni Ibu Dr. Celinea Lasan selaku validator Tugas Akhir penulis yang telah memberikan arahan kepada penulis hingga selesainya Tugas Akhir ini.
9. Papa (Waldi Bahri Harahap) dan Mama (Tengku Ratnawati) serta seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan do'a dan dukungannya dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
10. Teman seperjuangan TIF E 2015 yang memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Sahabat online saya Cikgu Nurlyana Ezani yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan tentang Bahasa Malaysia sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
12. Semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung pada penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya maupun pembaca umumnya. Penulis sadar masih banyak kekurangan oleh karena itu penulis berharap bisa mendapatkan masukan dari pembaca atas isi laporan ini melalui surel penulis: audina.sri.rezeki@students.uin-suska.ac.id. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih dan selamat membaca.

Wassalamu'alaikum wa rohmatullahi wa barokatuh.

Pekanbaru, Juni 2021

Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ATAS HAK KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR SIMBOL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Batasan masalah.....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Bahasa Malaysia.....	II-1
2.2 Morfologi Bahasa Malaysia.....	II-1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.2.1	Prefiks	II-3
2.2.2	Infiks	II-4
2.2.3	Sufiks	II-5
2.2.4	Konfiks	II-6
2.2.5	Perubahan Bentuk Imbuhan	II-9
2.2.5.1	Prefiks pe- dan me- tidak berubah	II-9
2.2.5.2	Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi pen- dan men-	II-10
2.2.5.3	Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi pem- dan mem	II-10
2.2.5.4	Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi peng dan meng	II-11
2.2.5.5	Prefiks pe dan me Berubah Menjadi penge dan meng	II-11
2.2.5.6	Prefiks ber- Tidak Berubah	II-12
2.2.5.7	Prefiks ber- Berubah Menjadi be-\	II-12
2.2.5.8	Prefiks ter- Tidak Berubah	II-13
2.2.5.9	Prefiks ter- Berubah Menjadi te-	II-13
2.3	<i>Flowchart</i>	II-13
2.4	<i>Pseudocode</i>	II-13
2.5	Algoritma <i>Stemming</i>	II-14
2.6	Penelitian Terkait	II-15
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	III-1
3.1	Studi Pustaka	III-1
3.2	Pengumpulan Data	III-2
3.3	Analisa Proses	III-2
3.4	Perancangan Algoritma <i>Stemming</i>	III-3
3.5	Impementasi dan Pengujian	III-3
3.6	Kesimpulan dan Saran	III-3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

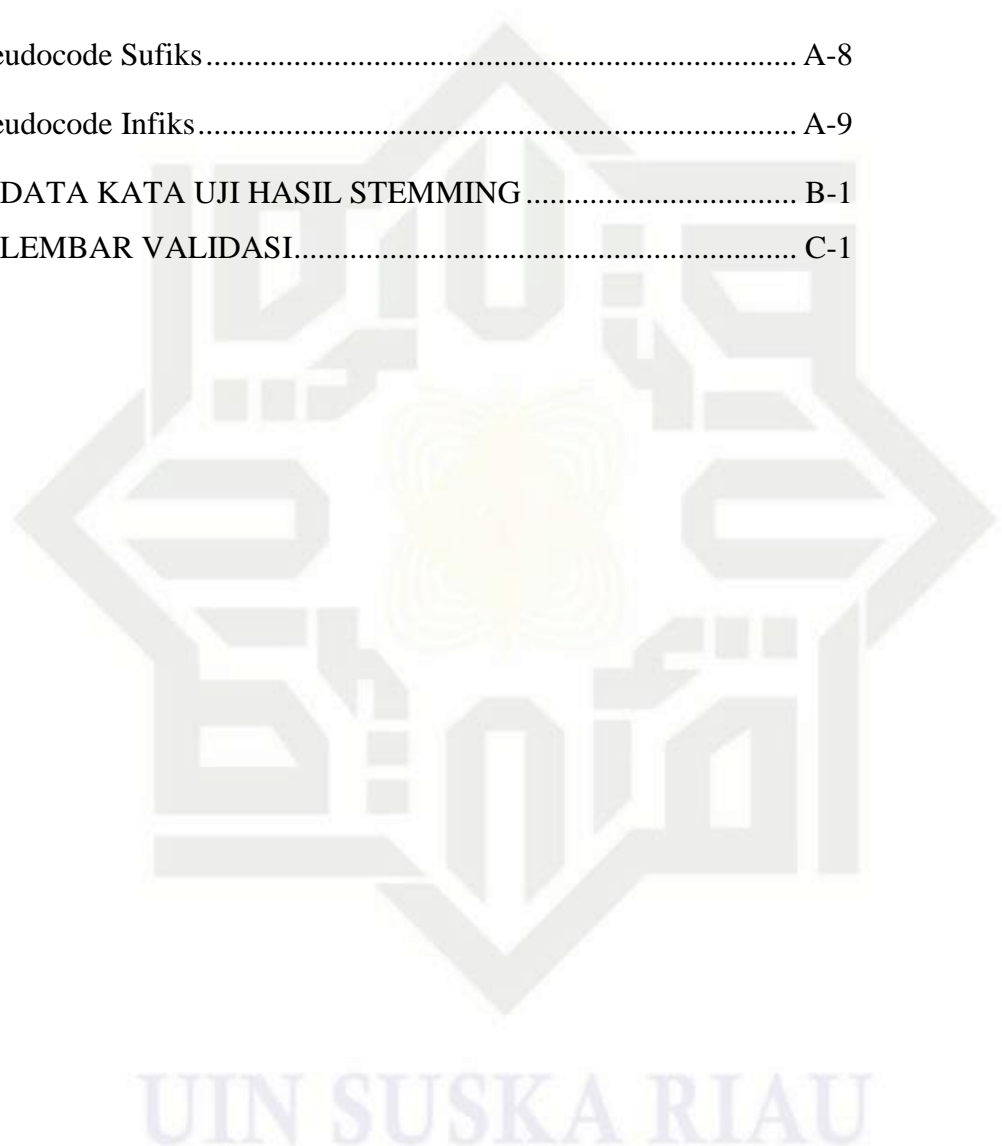
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN.....	IV-1
4.1	Analisa.....	IV-1
4.1.1	Analisa Pengumpulan Data	IV-1
4.1.2	Analisa Aturan Pemenggalan Imbuhan	IV-3
4.1.2.1	Aturan Imbuhan Prefiks.....	IV-3
4.1.2.2	Aturan Imbuhan Infiks.....	IV-7
4.1.2.3	Aturan Imbuhan Sufiks.....	IV-7
4.1.2.4	Aturan Imbuhan Konfiks	IV-8
4.1.3	Analisa Algoritma <i>Stemming</i> Bahasa Malaysia.....	IV-10
4.2	Perancangan Algoritma.....	IV-13
4.2.1	Perancangan <i>Database</i>	IV-13
4.2.2	Perancangan Flowchart Algoritma <i>Stemming</i>	IV-14
4.2.3	Perancangan <i>Pseudocode</i> Algoritma <i>Stemming</i>	IV-15
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	V-Error! Bookmark not defined.
5.1	Implementasi Algoritma <i>Stemming</i> Bahasa Malaysia.....	V-1
5.1.1	Lingkungan Implementasi	V-1
5.1.2	Batas Lingkungan Implementasi	V-1
5.2	Implementasi Tampilan <i>Stemming</i> Bahasa Malaysia	V-2
5.2.1	Implementasi Tampilan Home	V-2
5.3	Pengujian Algoritma <i>Stemming</i> Bahasa Malaysia.....	V-2
5.3.1	Pengujian <i>White Box</i>	V-3
5.3.2	Pengujian Validator	V-11
5.3.3	Hasil Pengujian Algoritma <i>Stemming</i>	V-12
5.4.3	Hasil Analisa Terhadap Kata yang Gagal	V-14
BAB VI	PENUTUP	VI-1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

6.1 Kesimpulan	VI-1
6.2 Saran.....	VI-1
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN A PSEUDOCODE.....	A-1
1. Pseudocode Prefiks.....	A-1
2. Pseudocode Sufiks	A-8
3. Pseudocode Infiks.....	A-9
LAMPIRAN B DATA KATA UJI HASIL STEMMING.....	B-1
LAMPIRAN C LEMBAR VALIDASI.....	C-1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Diagram	III-1
Gambar 4.1 Proses input kata dasar kedalam <i>Microsoft Excel</i>	IV-2
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Algoritma <i>Stemming</i> Teks Bahasa Malaysia	IV-14
Gambar 4.3 <i>Pseudocode</i> Fungsi <i>stem_malay</i>	IV-16
Gambar 4.4 <i>Pseudocode</i> Fungsi cekKamus	IV-17
Gambar 4.5 <i>Pseudocode</i> Fungsi hapus_prefiks	IV-17
Gambar 4.6 <i>Pseudocode</i> Fungsi hapus_sufiks	IV-17
Gambar 4.7 <i>Pseudocode</i> Fungsi hapus_sufiks	IV-18
Gambar 5.1 Halaman Awal <i>Stemming</i>	V-2
Gambar 5.2 Pengujian <i>Whitebox</i> pada Kata ‘bermula’	V-3
Gambar 5.3 Pengujian <i>Whitebox</i> pada Kata ‘menghantar’	V-4
Gambar 5.4 Pengujian <i>Whitebox</i> pada Kata ‘serahkan’	V-5
Gambar 5.5 Pengujian <i>Whitebox</i> pada Kata ‘kurniaan’	V-6
Gambar 5.6 Pengujian <i>Whitebox</i> pada Kata ‘disembunyikan’	V-7

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Afiksasi Bahasa Malaysia	II-2
Tabel 4.1 Jumlah Kata Dasar Pada Kamus Bahasa Malaysia.....	IV-2
Tabel 4.2 Pembentukan Prefiks.....	IV-3
Tabel 4.3 Pembentukan Infiks.....	IV-7
Tabel 4.4 Pembentukan Sufiks.....	IV-7
Tabel 4.5 Pembentukan Konfiks	IV-8
Tabel 4.6 Struktur Tabel Kata Dasar.....	IV-14
Tabel 5.1 Pengujian <i>White Box</i>	V-8
Tabel 5.2 Kata Uji	V-12
Tabel 5.2 Hasil Pengujian Kombinasi Fungsi Utama	V-14

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang




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

DAFTAR RUMUS

Persamaan 2.1 Rumus Menghitung Nilai Akurasi..... II-1



DAFTAR SIMBOL

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Terminator</i>	Menyatakan permulaan (awal) atau akhir dari suatu program.
	<i>Process</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Flow Line</i>	Menunjukkan arus/aliran dari proses.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bahasa adalah suatu alat yang digunakan oleh manusia untuk berinteraksi satu sama lainnya. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) bahasa diartikan sebagai sistem lambang bunyi yang arbitrer, yang digunakan oleh anggota atau suatu masyarakat untuk bekerja sama, berinteraksi, dan mengidentifikasi diri. Efektif atau tidaknya sebuah komunikasi sangat dipengaruhi oleh multifungsi sifat bahasa itu sendiri (Wibowo. W, 2001). Bagi kelompok tertentu bahasa dijadikan lambang identitas sosial, sebagaimana pepatah Melayu yang mengatakan bahasa menunjukkan bangsa. Contohnya orang yang berbahasa Indonesia dikatakan orang Indonesia begitu pula pada bahasa-bahasa lainnya.

Malaysia merupakan salah satu negara tetangga yang memiliki kemiripan bahasa dengan Indonesia. Tak hanya bahasa, kemiripan juga dimiliki dari segi budaya dan adat istiadat. Pada sekitar tahun 1975, Perdana Menteri Malaysia ketika itu Tuanku Abdul Rahman ialah orang yang pertama kali memperkenalkan nama "Bahasa Melayu" sebagai bahasa kebangsaannya. Pada tanggal 4 Juni 2007, Kabinet Malaysia membuat keputusan untuk menggantikan penggunaan "Bahasa Melayu" menjadi "Bahasa Malaysia" dikarenakan penduduk Malaysia sendiri tidak semuanya berbahasa Melayu.

Menurut Jabatan Perangkaan Malaysia jumlah penduduk warganegara Bumiputera pada tahun 2018 mencapai 20.07 juta jiwa, naik 0.3% dibandingkan tahun 2017. Untuk warganegara China mencapai 6.69 juta jiwa, warganegara India mencapai 2.01 juta jiwa, dan warganegara lainnya sebanyak 0.29 juta jiwa. Malaysia memiliki *Malaysia Standard English* (MySE) juga dikenal sebagai Manglish, yang memiliki akar dari bahasa Inggris British yang telah diserap dan dimasukkan ke dalam kamus bahasa Malaysia.

Meskipun bahasa resmi yang digunakan di Malaysia adalah bahasa Malaysia, namun bahasa Inggris pun juga umum digunakan di Malaysia. Selain

bahasa Inggris, dialek Tionghoa seperti Mandarin dan Hokkien juga digunakan di negara ini oleh etnis Tionghoa. Begitu juga dengan bahasa Tamil banyak digunakan oleh etnis India. Negara Malaysia dijuluki dengan negara multikulturalisme yang membuat membuatnya menjadi destinasi wisata dikarenakan beraneka ragam ras dan agama, destinasi pendidikan, dan destinasi pengobatan medis yang sudah terkenal hingga luar negeri. Hal ini mengharuskan para pendatang untuk mempelajari bahasa Malaysia agar dapat berkomunikasi dengan baik. Salah satu cara pembelajaran bahasa Malaysia yang biasa dilakukan adalah dengan mencari artinya didalam kamus.

Kata yang terdapat di dalam kamus adalah kata dasar. Kata dasar adalah kata yang belum mendapatkan imbuhan berupa prefiks, infiks, sufiks dan konfiks. Hal ini menyulitkan pencarian arti kata yang telah berimbuhan karena pada kamus kata diurutkan sesuai abjad kata dasar, bukan berdasarkan imbuhan. Oleh karena itu, *Stemming* bertujuan untuk menghilangkan imbuhan pada sebuah kata agar didapatkan kata dasarnya untuk memudahkn pencarian kata didalam kamus. Setiap imbuhan memiliki pengertian yang berbeda jika bertemu dengan sebuah kata. Ada tiga cara proses pembentukan kata dalam bahasa Melayu, salah satu nya pengimbuhan yaitu kata tunggal menerima imbuhan dan menghasilkan perkataan baru yang disebut sebagai kata terbitan. Pembelajaran mengenai tata bahasa pembentukan struktur, bentuk dan penggolongan sebuah kata dapat dilihat pada morfologi bahasa Malaysia.

Secara khusus, *Sukatan Pelajaran Bahasa Melayu KBSR (2003)* menerangkan morfologi sebagai bidang ilmu bahasa yang mengkaji struktur kata, bentuk kata, dan golongan kata. Sementara itu, sintaksis ialah bidang ilmu bahasa yang mengkaji bentuk, struktur dan pembentukan kalimat. Berbeda dengan morfologi yang mengkaji bentuk perkataan, sintaksis mengkaji gabungan beberapa bentuk kata menjadi kalimat. Terdapat dua pola suku kata bahasa Melayu yaitu pola suku kata asli bahasa Melayu dan pola suku kata pinjaman bahasa Melayu. Dengan berpedoman kepada morfologi bahasa Malaysia, proses *Stemming* akan menghilangkan imbuhan pada sebuah kata dan ditujukan sebagai penelitian awal sehingga bisa dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Stemming merupakan proses pemenggalan suatu kata menjadi bentuk kata dasarnya. *Stemming* bertujuan untuk mereduksi jumlah variasi dalam representasi dari sebuah kata (Kowalski, 2011). Hal ini berfungsi untuk menghilangkan imbuhan pada sebuah kata sehingga menghasilkan token berupa sebuah kata dasar. *Stemming* adalah inti dari teknik pemrosesan *natural language* untuk mendapatkan informasi kembali (*Information Retrieval*) yang efektif dan efisien dan secara luas dapat diterima oleh pengguna (*users*). *Stemming* diperlukan dalam mesin pencari untuk mengurangi jumlah kata dengan dasar yang sama mengurangi sejumlah indeks. Salah satu algoritma yang banyak digunakan untuk melakukan proses *stemming* yaitu Algoritma Nazief dan Andriani.

Algoritma yang diciptakan Nazief dan Andriani adalah untuk melakukan *stemming* pada bahasa Indonesia menggunakan Algoritma Nazief-Andriani (1996). Algoritma ini berpedoman kepada Algoritma Porter *Stemmer* yang digunakan untuk *stemming* bahasa Inggris. Algoritma *stemming* banyak mengalami perkembangan sehingga menghasilkan algoritma-algoritma baru. Seperti halnya Algoritma Vega (2001), Algoritma Arifin-Soetiono (2002), Algoritma Jelita Asian (2005), *Enhanced Confix Stripping Stemmer* (2008), dan sebagainya.

Selain *stemming* bahasa Indonesia sudah banyak penelitian mengenai *stemming* bahasa daerah yang ada di Indonesia, termasuk juga *stemming* bahasa resmi negara lain nya. Penelitian terkait mengenai *stemming* bahasa resmi negara terutama bahasa Malaysia bisa dilihat pada penelitian yang dilakukan oleh (Sharma, Kumar, & Mansotra, 2016) dengan judul “*Proposed Stemming Algorithm for Hindi Information Retrieval*”, kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Kembang & Juli, 2015) dengan judul “*Stemming Artikel Berbahasa Indonesia dengan Pendekatan Confix-Stripping*”. Pada bahasa Belanda lain bisa dilihat penelitian yang dilakukan oleh (Wessel & Renee, 2001) dengan judul “*Porter’s Stemming Algorithm for Dutch*” menggunakan metode yang dibuat oleh Paice (Paice, 1994). Metode evaluasi didasarkan pada daftar kelompok kata yang berhubungan secara morfologi. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Bessou & Touahria, 2014) dengan judul “*A Stemming Algorithm for the Arabic Information*” yang di evaluasi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

menggunakan metode ESAIR (*Enhanced Stemmer for Arabic Information Retrieval*) yang memiliki hasil akurasi hingga 96%.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana membangun Algoritma *Stemming* Bahasa Malaysia.

1.3 Batasan masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aturan yang digunakan sesuai dengan tata bahasa Malaysia
2. Kata dasar bersumber dari Kamus Dewan Bahasa Edisi Keempat
3. Data uji berasal dari buku cerita berbahasa Malaysia

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Membuat algoritma *stemming* bahasa Malaysia
2. Menguji tingkat akurasi algoritma tersebut dengan menggunakan teks bahasa Malaysia

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang dari permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan dasar dasar teori yang digunakan sebagai landasan dalam pembuatan Tugas Akhir seperti: Pengertian Natural Language Processing, Morfologi Bahasa Malaysia, Pengertian *Stemming*, dan Penelitian Terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yaitu Identifikasi Masalah, Studi Literatur, Pengumpulan Data, Analisa dan Perancangan, Implementasi, Pengujian dan Penutup.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas analisa langkah kerja dan perancangan algoritma yang akan dibangun sesuai dengan metodologi yang digunakan.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini membahas implementasi dan pengujian hasil penelitian sesuai yang tertera pada rumusan masalah dan pembahasan.

BAB VI PENUTUP

Penutup merupakan jawaban atas rumusan masalah dalam penelitian dan juga intisari dari penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya.





BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Bahasa Malaysia

Bahasa Malaysia merupakan bahasa kebangsaan Malaysia yang ditetapkan oleh Dewan Bahasa dan Pustaka Malaysia. Lebih dari 80% bahasa Malaysia berhubungan dekat dengan bahasa Indonesia. Bahasa ini disebut dengan berbagai macam nama, namun nama yang paling dikenali yaitu “Bahasa Melayu” dan “Bahasa Malaysia”. Hal ini menimbulkan kekeliruan dalam kalangan masyarakat mengenai apa yang patut digunakan sebagai nama bahasa resmi negara tersebut.

Pada masa kejayaan Yang Amat Berhormat Tunku Abdul Rahman sebagai perdana menteri pertama yang memperkenalkan istilah “Bahasa Malaysia” sebagai bahasa kebangsaan Malaysia. Istilah bahasa Malaysia itu sendiri timbul secara spontan dan kemudian digunakan secara meluas. Namun pada tahun 1986, istilah “Bahasa Malaysia” diganti menjadi “Bahasa Melayu” berdasarkan Perkara 152 Perlembagaan Persekutuan Malaysia, yaitu “bahasa kebangsaan Malaysia yaitu bahasa Melayu”.

Menurut Jabatan Perangkaan Malaysia jumlah penduduk warganegara Bumiputera pada tahun 2018 mencapai 20.07 juta jiwa, naik 0.3% dibandingkan tahun 2017. Untuk warganegara China mencapai 6.69 juta jiwa, warganegara India mencapai 2.01 juta jiwa, dan warganegara lainnya sebanyak 0.29 juta jiwa. Oleh karena itu pada tanggal 4 Juni 2007, kabinet Malaysia membuat keputusan untuk menggantikan penggunaan “Bahasa Melayu” menjadi “Bahasa Malaysia” untuk menanamkan semangat perpaduan dalam kalangan rakyat Malaysia yang tidak semua dari kalangan melayu.

2.2 Morfologi Bahasa Malaysia

. Tabel 2.1 berikut adalah afiksasi dalam bahasa Malaysia.

Tabel 2.1 Afiksasi Bahasa Malaysia

Prefiks	Infiks	Sufiks	Konfiks
be-	-el-	-i	ber-...-kan
bel-	-er-	-kan	ber-...-i
ber-	-em-	-an	ber-...-an
me-	-in-	-wan	me-...-kan
men-		-in	me-...-i
mem-		-wati	men-...-kan
meng-		-at	men-...-i
menge-		-man	meng-...-kan
memper-		-ah	meng-...-i
pe-		-iah	menge-...-kan
pen-		-wi	menge-...-i
pem-			memper-...-kan
peng-			memper-...-i
penge-			pe-...-an
di-			pem-...-an
diper-			peng-...-an
te-			penge-...-an
ter-			ke-...-an
se-			di-...-kan
ke-			
per-			di-...-i
dwi-			diper-...-kan
eka-			diper-...-i
juru-			per-...-kan
maha-			per-...-i
tata-			per-...-an
swa-			
tuna-			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

pro-			pel-...-an
anti-			pe-...-an
poli-			
auto-			
sub-			
supra-			

2.2.1 Prefiks

Prefiks adalah imbuhan yang ditambahkan di awal sebuah kata. Prefiks dapat digunakan diawal kata benda, kata sifat dan kata kerja. Adapun prefiks pada morfologi bahasa Malaysia, yaitu:

1. Prefiks be-, bel- dan ber-
 Contoh:
 Ber + jalan = berjalan
 Bel + ajar = belajar
 Be + runding = berunding
2. Prefiks me-, men-, mem-, meng-, menge- dan memper-
 Contoh:
 Me + makan = memakan
 Men + surat = menyurat
 Mem + bawa = membawa
 Meng + alir = mengalir
 Menge + lap = mengelap
 Memper + indah = memperindah
3. Prefiks pe-, pen-, pem-, peng-, penge- dan pel
 Contoh:
 Pe + nanti = penanti
 Pen + dayung = pendayung
 Pem + buat = pembuat
 Peng + arah = pengarah
 penge + bom = pengebom
 pel + bagai = pelbagai
4. Prefiks di- dan diper-
 Contoh:
 Di + lukis = dilukis
 Diper + besar = diperbesar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5. Prefiks ter- dan te-
Contoh:
Ter + indah = terindah
Te + rendah = terendah
6. Prefiks se-
Contoh:
Se + umpama = seumpama
7. Prefiks per-
Contoh:
Per + tanda = pertanda
8. Prefiks dwi-
Contoh:
Dwi + fungsi = dwifungsi
9. Prefiks eka-
Contoh:
Eka + fungsi = ekafungsi
10. Prefiks juru-
Contoh:
Juru + acara = juruacara
11. Prefiks maha-
Contoh:
Maha + siswa = mahasiswa
12. Prefiks tata-
Contoh:
Tata + negara = tatanegara

2.2.2 Infiks

Infiks adalah imbuhan yang ditambahkan di antara sebuah kata. Infiks dapat digunakan diantara kata benda, kata sifat dan kata kerja. Adapun infiks pada morfologi bahasa Malaysia, yaitu:

1. Infiks -el-
Contoh:
Gembung + -el- = gelembung
Serak + -el- = selerak
Sirat + -el- = selirat
2. Infiks -er-
Contoh:
Gigi + -er- = gerigi
Sabut + -er- = serabut

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Sendeng + -er- = serendeng

3. Infiks -em-

Contoh:

Gilang + -em- = gemilang

Serbak + -em- = semerbak

Guruh + -em- = gemuruh

4. Infiks -in-

Contoh:

Sambung + -in- = sinambung

2.2.3 Sufiks

Sufiks adalah imbuhan yang ditambahkan di akhir sebuah kata. Sufiks dapat digunakan di akhir kata benda, kata sifat dan kata kerja. Adapun sufiks pada morfologi bahasa Malaysia, yaitu:

1. Sufiks -i

Contoh:

Akhir + -i = akhiri

Kasih + -i = kasih

Ampun + -i = ampuni

2. Sufiks -kan

Contoh:

Ambil + -kan = ambilkan

Beri + -kan = berikan

Tulis + -kan = tuliskan

3. Sufiks -an

Contoh:

Lukis + -an = lukisan

Makan + -an = makanan

Pilih + -an = pilihan

4. Sufiks -wan

Contoh:

Budaya + -wan = budayawan

Rupa + -wan = rupawan

Juta + -wan = jutawan

5. Sufiks -in

Contoh:

Hadir + -in = hadirin

Muslim + -in = muslimin

6. Sufiks -wati

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Contoh:
 Seni + -wati = seniwati
 Peraga + -wati = peragawati
 Olahraga + -wati = olahragawati

7. Sufiks -at
 Contoh:
 Hadir + -at = hadirat
 Muslim + -at = muslimat

8. Sufiks -man
 Contoh:
 Seni + -man = seniman
 Budi + -man = budiman

9. Sufiks -ah
 Ustaz + -ah = ustazah
 Siswaz + -ah = siswazah

10. Sufiks -iah
 Contoh:
 Rohan + -iah = rohaniah
 Islam + -iah = islamiah
 Jasman + -iah = jasmaniah

11. Sufiks -wi
 Contoh:
 Dunia + -wi = duniawi
 Yorga + -wi = yorgawi

2.2.4 Konfiks

Konfiks adalah imbuhan yang ditambahkan di awal dan di akhir sebuah kata. Konfiks dapat digunakan untuk mengapit kata benda, kata sifat dan kata kerja.

Adapun konfiks pada morfologi bahasa Malaysia, yaitu:

1. Konfiks ber-...-kan
 Contoh:
 Ber-...-kan + pagar = berpagarkan
 Ber-...-kan + tanda = bertandakan

2. Konfiks ber-...-an
 Contoh:
 Ber-...-an + tabur = bertaburan
 Ber-...-an + tepat = bertepatan

3. Konfiks me-...-kan
 Contoh:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| Me-...-kan + lukis | = melukiskan |
| Me-...-kan + lain | = melainkan |
| 4. Konfiks me-...-i | |
| Contoh: | |
| Me-...-i + lupa | = melupai |
| Me-...-i + luka | = melukai |
| 5. Konfiks mem-...-kan | |
| Contoh: | |
| Mem-...-kan + beli | = membelikan |
| Mem-...-kan + benar | = membenarkan |
| 6. Konfiks mem-...-i | |
| Contoh: | |
| Mem-...-i + punyai | = mempunyai |
| Mem-...-i + belakang | = membelakangi |
| 7. Konfiks men-...-kan | |
| Contoh: | |
| Men-...-kan + cuci | = mencucikan |
| Men-...-kan + tafsir | = mentafsirkan |
| 8. Konfiks men-...-i | |
| Contoh: | |
| Men-...-i + jalan | = menjalani |
| Men-...-i + jauh | = menjauhi |
| 9. Konfiks meng-...-kan | |
| Contoh: | |
| Meng-...-kan + ambil | = mengambilkan |
| Meng-...-kan + alih | = mengalihkan |
| 10. Konfiks meng-...-i | |
| Contoh: | |
| Meng-...-i + akhir | = mengakhiri |
| Meng-...-i + hadir | = menghadiri |
| 11. Konfiks menge-...-kan | |
| Contoh: | |
| Menge-...-kan + pos | = mengeposkan |
| Menge-...-kan + lap | = mengelapkan |
| 12. Konfiks menge-...-i | |
| Contoh: | |
| Menge-...-i + | |
| 13. Konfiks memper-...-kan | |
| Contoh: | |
| Memper-...-kan + kuat | = memperkuatkan |



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- | | |
|--------------------------|------------------|
| Memper-...-kan + besar | = memperbesarkan |
| 14. Konfiks memper-...-i | |
| Contoh: | |
| Memper-...-i + ingat | = memperingati |
| Memper-...-i + baik | = memperbaiki |
| 15. Konfiks pe-...-an | |
| Contoh: | |
| Pe-...-an + rasa | = perasaan |
| Pe-...-an + rancang | = perancangan |
| 16. Konfiks pem-...-an | |
| Contoh: | |
| Pem-...-an + batal | = pembatalan |
| Pem-...-an + buat | = pembuatan |
| 17. Konfiks peng-...-an | |
| Contoh: | |
| Peng-...-an + khusus | = pengkhususan |
| Peng-...-an + ambil | = pengambilan |
| 18. Konfiks penge-...-an | |
| Contoh: | |
| Penge-...-an + tahu | = pengetahuan |
| 19. Konfiks per-...-kan | |
| Contoh: | |
| Per-...-kan + betul | = perbetulkan |
| Per-...-kan + kuat | = perkuatkan |
| 20. Konfiks per-...-i | |
| Contoh: | |
| Per-...-i + baik | = perbaiki |
| Per-...-i + ingat | = peringati |
| 21. Konfiks per-...-an | |
| Contoh: | |
| Per-...-an + tanding | = pertandingan |
| Per-...-an + saing | = persaingan |
| 22. Konfiks pel-...-an | |
| Contoh: | |
| Pel-...-an + ajar | = pelajaran |
| 23. Konfiks ke-...-an | |
| Contoh: | |
| Ke-...-an + maju | = kemajuan |
| Ke-...-an + lain | = kelainan |
| 24. Konfiks di-...-kan | |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Di-...-kan + besar = dibesarkan
 Di-...-kan + benar = dibenarkan

25. Konfiks di-...-i

Contoh:

di-...-i + cinta = dicintai
 di-...-i + lindung = dilindungi

26. Konfiks diper-...-kan

Contoh:

Diper-...-kan + kukuh = diperkukuhkan
 Diper-...-kan + teguh = diperteguhkan

27. Konfiks diper-...-i

Contoh:

Diper-...-i + baik = diperbaiki
 Diper-...-i + baharu = diperbaharui

2.2.5 Perubahan Bentuk Imbuhan

Beberapa imbuhan memiliki berbagai bentuk variasi yang berbeda seperti prefiks pe-, me-, ber- dan ter-. Imbuhan pe- dan me- berubah apabila bertemu dengan huruf yang berlainan.

2.2.5.1 Prefiks pe- dan me- tidak berubah

Bentuk prefiks pe- dan me- tidak berubah apabila bertemu dengan kaya dasar yang berawalan dengan huruf l, m, n, ny, ng, r, w dan y.

Contoh prefiks pe- bertemu dengan huruf l, m, n, ny, ng, r, w dan y:

Pe + lawak = pelawak
 Pe + manis = pemanis
 Pe + nyanyi = penyanyi
 Pe + rawat = perawat
 Pe + wangi = pewangi
 Pe + yakin = peyakin

Contoh prefiks me- bertemu dengan huruf l, m, n, ny, ng, r, w dan y:

Me + lawak = melawak
 Me + makan = memakan
 Me + nanti = menanti
 Me + nyala = menyala

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- | | |
|----------------|------------|
| Me + rawat | = merawat |
| Me + yakin + i | = meyakini |

2.2.5.2 Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi pen- dan men-

Bentuk prefiks pe- dan me- berubah menjadi pen- dan men- apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan huruf c, d, j, t dan z. Pada kata dasar yang berawalan huruf d dan t setelah diberi imbukan maka huruf t dan d tersebut dihilangkan.

Contoh prefiks pe- yang berubah mejadi pen-:

- | | |
|-------------|--------------------------------|
| Pe + cari | = pencari |
| Pe + datang | = pendatang |
| Pe + jual | = penjual |
| Pe + tari | = penari (huruf t dihilangkan) |

Contoh prefiks me- yang berubah mejadi men-:

- | | |
|-------------|-------------|
| Me + cuci | = mencuci |
| Me + dayung | = mendayung |
| Me + jadi | = menjadi |

Contoh prefiks en- yang berubah menjadi meny- jika bertemu huruf s:

- | | |
|-----------|-----------|
| Me + sapu | = menyapu |
|-----------|-----------|

2.2.5.3 Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi pem- dan mem-

Bentuk prefiks pe- dan me- berubah menjadi pem- dan mem- apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan huruf b dan f.

Contoh prefiks pe- yang berubah mejadi pem-:

- | | |
|-------------|-------------|
| Pe + bawa | = pembawa |
| Pe + fitnah | = pemfitnah |

Contoh prefiks me- yang berubah mejadi mem-:

- | | |
|------------|---------------------------------|
| Me + beli | = membeli |
| Me + pukul | = memukul (huruf p dihilangkan) |

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.2.5.4 Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi peng- dan meng-

Bentuk prefiks pe- dan me- berubah menjadi peng- dan meng- apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan huruf a, e, i, o, u, g, h, kh dan gh.

Contoh prefiks pe- yang berubah mejadi peng-:

Pe + alir	= pengalir
Pe + elak	= pengelak
Pe + intai	= pengintai
Pe + olah	= pengolah
Pe + uli	= penguli
Pe + gali	= penggali
Pe + henti	= penghenti
Pe + khayal	= pengkhayal
Pe + ghairah	= pengghairah

Contoh prefiks me- yang berubah mejadi meng-:

Me + alir	= mengalir
Me + elak	= mengelak
Me + intai	= mengintai
Me + olah	= mengolah
Me + uli	= menguli
Me + gali	= menggali
Me + hentikan	= menghentikan
Me + khayalkan	= mengkhayalkan
Me + ghairahkan	= mengghairahkan

2.2.5.5 Prefiks pe- dan me- Berubah Menjadi penge- dan menge-

Bentuk prefiks pe- dan me- berubah menjadi penge- dan menge- apabila bertemu dengan kata dasar yang terdiri dari satu suku kata.

Contoh prefiks pe- yang berubah mejadi penge-:

Pe + bom	= pengebom
Pe + pin	= pengepin
Pe + tus	= pegetus

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Contoh prefiks me- yang berubah menjadi menge-:

Me + bom	= megebom
Me + pin	= mengepin
Me + tus	= mengetus

2.2.5.6 Prefiks ber- Tidak Berubah

Awalan ber- tidak berubah apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan semua huruf, kecuali huruf r.

Contoh prefiks ber- yang tidak berubah:

Ber + anak	= beranak
Ber + emak	= bremak
Ber + inai	= berinai
Ber + ombak	= berombak
Ber + urut	= berurut
Ber + budi	= berbudi
Ber + cahaya	= bercahaya
Ber + damai	= berdamai
Ber + gabung	= bergabung
Ber + fikir	= berfikir

Contoh prefiks ber- yang berubah jika bertemu awalan huruf r:

Ber + ramai	= beramai
-------------	-----------

2.2.5.7 Prefiks ber- Berubah Menjadi be-

Awalan ber- berubah menjadi be- apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan huruf r.

Contoh prefiks ber- berubah menjadi be-:

Ber + rumah	= berumah
Ber + rasa	= berasa
Ber + ribu	= beribu
Ber + ruang	= beruang
Ber + rehat	= berehat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.2.5.8 Prefiks ter- Tidak Berubah

Awalan ter- tidak berubah apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan semua huruf, kecuali huruf r.

Contoh prefiks ter- tidak berubah:

Ter + awal	= terawal
Ter + elok	= terelok
Ter + belah	= terbelah
Ter + khayal	= terkhayal
Ter + selit	= terselit

2.2.5.9 Prefiks ter- Berubah Menjadi te-

Awalan ter- berubah menjadi te- apabila bertemu dengan kata dasar yang berawalan dengan huruf r.

Contoh prefiks ter- berubah menjadi te-:

Ter + rendah	= terendah
Ter + ramai	= teramai
Ter + rantai	= terantai
Ter + rimbun	= terimbun
Ter + rumit	= terumit

2.3 Flowchart

Flowchart atau bagan alur adalah sebuah metode untuk menggambarkan tahap-tahap penyelesaian masalah (prosedur) beserta aliran data dengan simbol-simbol standar yang mudah dipahami. Menurut (Sismoro, 2005), *flowchart* adalah suatu bagan yang menggambarkan atau mempresentasikan suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan masalah. Tujuan penggunaan *flowchart* adalah untuk menyederhanakan rangkaian proses atau prosedur untuk memudahkan pemahaman pengguna terhadap informasi tersebut.

2.4 Pseudocode

Pseudocode adalah kode yang mirip dengan kode pemrograman yang sebenarnya. *Pseudocode* digunakan untuk menuliskan algoritma dari suatu masalah serta berisikan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu masalah. Tujuan dari

penggunaan *pseudocode* adalah agar kode lebih mudah dibaca oleh manusia dan lebih mudah dipahami. *Pseudocode* biasanya disusun dalam bentuk yang terstruktur dengan pendekatan berurutan dari atas ke bawah.

2.5 Algoritma Stemming

Stemming adalah teknik untuk mengidentifikasi infleksi dan turunan yang berbeda dari yang sama mengubahnya menjadi satu akar umum yang disebut batang. (Kowalski, 2010) Batang kata adalah bentuk paling dasar yang diperoleh dengan menghapus kata-kata dari afiks derivasional dan infleksi untuk memungkinkan pencocokan antara kata-kata yang memiliki interpretasi semantik yang sama. Dalam aplikasi pengolahan teks menggunakan *stemming*, dokumen diwakili oleh stem, bukan kata aslinya. Dengan demikian, indeks dokumen yang berisi kata ",mencoba", "percobaan" dan "cobaan" akan memetakan semua kata ini ke satu akar umum yaitu "coba". Ini berarti bahwa algoritma *stemming* dapat secara drastis mengurangi ukuran kamus terutama untuk bahasa yang sangat terinfleksi yang mengarah pada manfaat efisiensi yang signifikan dalam waktu pemrosesan dan kebutuhan memori.

Pemotongan imbuhan menggunakan algoritma *stemming* ini bisa berhasil dalam beberapa kesempatan, tetapi tidak selalu karena pendekatan ini memiliki beberapa keterbatasan. Ada berbagai algoritma yang dapat digunakan dalam proses *stemming*, tetapi yang paling umum dalam bahasa Inggris adalah algoritma Porter *Stemmer*. Untuk mengukur tingkat akurasi sebuah algoritma diperlukan perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Akurasi} = \frac{\text{jumlah kata yang benar}}{\text{jumlah seluruh kata}} \times 100\% \quad (2.1)$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2.6 Penelitian Terkait

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Keterangan
1	(Amin, Razaq, 2018)	Implementasi Stemmer Bahasa Jawa dengan Metode <i>Rule Base Approach</i> pada Sistem Temu Kembali Informas Dokumen Teks Berbahasa Jawa	Hasil proses stemmer bahasa jawa menggunakan metode <i>rule base approach</i> pada dokumen teks bahasa jawa yang telah di uji adalah memiliki akurasi 77%.
2	(Kembang & Juli, 2015)	<i>Stemming</i> Artikel Berbahasa Indonesia dengan Pendekatan <i>Confix-Stripping</i>	Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan <i>Stemming</i> terhadap beberapa kata dalam dokumen dengan menggunakan pendekatan <i>Confix-Stripping</i> , dihasilkan rata-rata nilai akurasi yang diperoleh sebesar 94.85% dari 20 dokumen teks berbahasa Indonesia yang diuji.
3	(Adhi & Kristien, 2018)	Perbandingan Algoritma Nazief & Adriani Dengan Algoritma Idris Untuk Pencarian Kata Dasar	Setelah dilakukan pengujian, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1. Algoritma <i>stemming</i> Idris memiliki waktu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

			<p>pemrosesan yang lebih cepat dibandingkan dengan algoritma <i>stemming</i> Nazief & Adriani.</p> <p>2. Algoritma <i>stemming</i> Nazief & Adriani memiliki akurasi hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan algoritma <i>stemming</i> Idris.</p>
4	(Agusta, Kristen, & Wacana, 2009)	<p>Perbandingan Algoritma <i>Stemming</i> Porter dengan Algoritma Nazief & Adriani untuk <i>Stemming</i> Dokumen Teks Bahasa Indonesia</p>	<p>Berdasarkan perancangan dan implementasi program, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proses <i>stemming</i> dokumen teks berBahasa Indonesia menggunakan Algoritma Porter membutuhkan waktu yang lebih singkat dibandingkan dengan <i>stemming</i> menggunakan Algoritma Nazief & Adriani. 2. Proses <i>stemming</i> dokumen teks berbahasa Indonesia menggunakan Algoritma Porter memiliki

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

			<p>prosentase keakuratan (presisi) lebih kecil dibandingkan dengan <i>stemming</i> menggunakan Algoritma Nazief & Adriani.</p> <p>3. Pada proses <i>stemming</i> menggunakan Algoritma Nazief & Adriani, kamus yang digunakan sangat mempengaruhi hasil <i>stemming</i>. Semakin lengkap kamus yang digunakan maka semakin akurat pula hasil <i>stemming</i>.</p>
5	(Nugroho, 2017)	<p>Pengaruh Algoritma <i>Stemming</i> Nazief-Adriani Terhadap Kinerja Algoritma <i>Winnowing</i> untuk Mendeteksi <i>Plagiarism</i> Bahasa Indonesia</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses <i>stemming</i> menggunakan Bloom-Filter pada algoritma <i>Winnowing</i> cenderung menurunkan tingkat kesamaan yang dicapai, tetapi mempercepat waktu pemrosesan sekitar 30%.</p>
6	(Abdullah, Ahmad, & Mahmud, 2009)	<p><i>Rules Frequency Order Stemmer for Malay Language</i></p>	<p>Penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

			menunjukkan bahwa pendekatan baru dalam <i>stemming</i> lebih baik daripada stemmer Melayu lainnya seperti RAO oleh Ahmad
7	(Idris & Mustapha, 2001)	<i>Stemming for Term Conflation in Malay Text</i>	Algoritma ini menghasilkan tingkat kemampuan yang lebih besar ketika atau sebagian besar berasal dari kata-kata dalam teks-teks Melayu yang berasal dari akar. Kesalahan-kesalahan dapat direduksi dengan menyesuaikan urutan penghapusan prefiks dan sufiks dan juga dengan menggunakan dimensi tambahan yang mana merupakan definisi tambahan.
8	(Sankupellay & Valliappan, 2006)	<i>Malay Language Stemmer</i>	<i>Stemmer</i> berbahasa Melayu ini hanyalah awal dari kemajuan linguistik dengan sejumlah aplikasi lain seperti: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kamus Online 2. Terjemahan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

			3. Pengucapan Kata
9	(Fadzli, Norsalehen, Syarilla, Hasni, & Dhalila, n.d.)	<i>Simple Rule Malay Stemmer</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan tersebut menghasilkan rasio kompresi lebih tinggi dan kecepatan pemrosesan dibandingkan dengan metode RAO dan RFO.
10	(Leong, Basri, & Alfred, 2012)	<i>Enhancing Malay Stemming Algorithm with Background Knowledge</i>	Berdasarkan hasil yang diperoleh, terbukti bahwa <i>stemmer</i> yang diusulkan dengan latar belakang pengetahuan menghasilkan lebih sedikit kesalahan dibandingkan dengan <i>stemmer</i> yang diterbitkan sebelumnya yang tidak menerapkan pengetahuan latar belakang dalam <i>stemming</i> kata-kata Melayu
11	(Kraaij, n.d.)	<i>Porter's Stemming Algorithm for Dutch</i>	<i>Dutch Porter stemmer</i> berkinerja cukup baik dengan mempertimbangkan keterbatasan algoritma. Kami berharap bahwa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

			Porter stemming akan efektif untuk Pengambilan Teks Bahasa Belanda.
12	(Huyck & Viviane, 2001)	<i>A Stemming Algorithm for the Portuguese</i>	Makalah ini mempresentasikan perkembangan yang berasal algoritma untuk bahasa Portugis. Algoritma ini sederhana namun sangat efektif, didasarkan pada serangkaian langkah yang disusun oleh kumpulan aturan. Setiap aturan menentukan sufiks yang akan dihapus; panjang minimum yang diizinkan untuk batang; sufiks pengganti, jika perlu, dan daftar pengecualian.
13	(Sharma et al., 2016)	<i>Proposed Stemming Algorithm for Hindi Information Retrieval</i>	Algoritma <i>Stemming</i> ini akan menggunakan pendekatan <i>Hybrid</i> untuk melakukan <i>Stemming of Hindi Noun words</i> dan memberikan akurasi 92,2%. Ini mencakup hanya tiga puluh dua

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diararang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diararang mengumumtikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

			<p>sufiks untuk Kata benda Hindi dan selanjutnya kami menambahkan lebih banyak sufiks dan lebih banyak aturan untuk meningkatkan akurasi dari algoritma stemming yang diusulkan ini.</p>
14	(Ali, Khalid, & Saleemi, 2019)	<i>Comprehensive Stemmer for Morphologically Rich Urdu Language</i>	<p>Penelitian ini menyajikan metode <i>stemming</i> yang efektif untuk bahasa Urdu yang didasarkan pada pendekatan stripping afiks berdasarkan aturan. Karena struktur morfologi Urdu yang kuat, pengembangan stemmer yang efektif yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan kata dasar dari semua jenis kata-kata Urdu serta kata-kata pinjaman (kata-kata milik bahasa yang dipinjam yaitu, Arab, Persia, Turki, dll.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

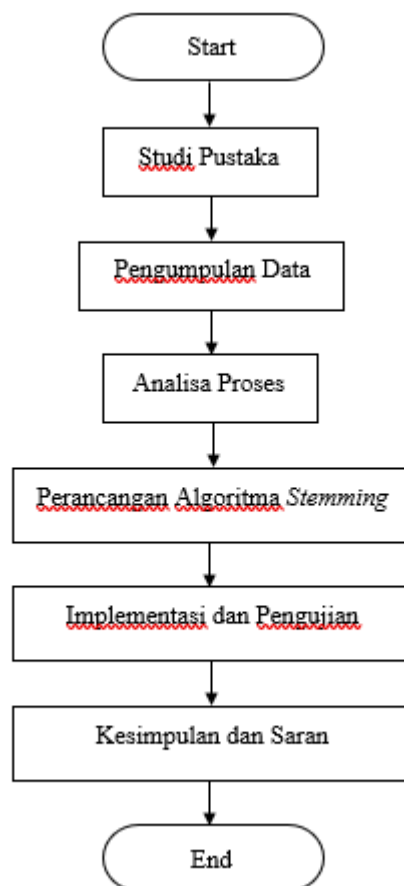
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

15	(Bessou & Touahria, 2014)	<i>An Accuracy-Enhanced Stemming Algorithm for Arabic Information Retrieval</i>	Algoritma ini mengekstrak kata dasar yang tepat dengan akurasi 96%. Hasil <i>Stemming</i> dalam peningkatan yang signifikan dalam efektivitas pengambilan sistem pencarian informasi Arab dengan presisi = 0,5732. Perbedaan kinerja antara pendekatan yang diusulkan dan metode <i>no stemming</i> secara statistik signifikan.
----	---------------------------	---	--

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian menjelaskan bagaimana langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian untuk dapat menjawab rumusan masalah pada tugas akhir ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 3.1 Flowchart Diagram

3.1 Studi Pustaka

Pada tahap studi pustaka ini akan melakukan pencarian penelitian terkait mengenai *Stemming* Teks Bahasa Malaysia yang diambil dari jurnal, *paper* dan buku. Selanjutnya penelitian terkait akan digunakan sebagai referensi dalam penyelesaian tugas akhir ini untuk menambah wawasan peneliti dalam memahami

masalah-masalah yang berkaitan. Adapun referensi yang dibutuhkan yaitu studi pustakan mengenai *stemming*, kamus bahasa Malaysia dan morfologi bahasa Malaysia.

3.2 Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data untuk mendapatkan data latih dan data uji. Adapun data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Kamus Dewan Bahasa Edisi Keempat

Data yang berasal dari Kamus Dewan Bahasa Edisi Keempat ini akan dijadikan data latih menggunakan kata dasar, kemudian dimasukkan kedalam Microsoft Excel lalu di import kedalam *database*. Kata yang terdapat pada kamus digunakan sebagai pembanding kata pada proses *stemming*.

2. Buku Morfologi Bahasa Malaysia

Buku morfologi bahasa Malaysia digunakan sebagai acuan dalam penulisan tata bahasa Malaysia. Buku ini menjelaskan bentuk imbuhan awalan, sisipan, akhiran dan gabungan serta peraturan penulisan yang berlaku. Pada penelitian ini peneliti menggunakan tiga buku morfologi yaitu Pengajaran Tatabahasa Melayu di IPG (Juhari & Yusuf, 2012), Morfologi Siri Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Melayu (Abdullah Hassan, 2006), Tata Bahasa Pedagogi (Abdullah Hassan, 2008).

3. Dokumen teks bahasa Malaysia

Dokumen teks yang digunakan pada penelitian ini adalah buku cerita anak berbahasa Malaysia.

3.3 Analisa Proses

Tahapan analisa proses ini melakukan analisa terhadap proses-proses yang ada sebelum merancang sebuah algoritma. Analisa yang akan dilakukan yaitu pembuangan imbuhan sebuah kata berdasarkan morfologi bahasa Malaysia. Setelah analisa pembuangan imbuhan selesai, selanjutnya dilakukan analisa proses *stemming*. Proses *stemming* ini akan melakukan pengecekan apakah kata tersebut terdapat pada *database* atau tidak. Jika kata tersebut tidak terdapat didalam *database*, maka selanjutnya imbuhan akan dihilangkan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

3.4 Perancangan Algoritma Stemming

Perancangan algoritma *stemming* adalah proses setelah analisa proses dilakukan. Perancangan algoritma dibuat menggunakan *flowchart* dan aturan proses menghilangkan imbuhan berdasarkan morfologi bahasa Malaysia dengan menggunakan *psuedocode*. Lalu akan dirancang *interface* proses *stemming* satu kata.

3.5 Impementasi dan Pengujian

Setelah melakukan perancangan algoritma *stemming*, selanjutnya yaitu mengimplementasikan algoritma yang telah dirancang pada sebuah *interface* yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySql* sebagai *database*. Setelah diimplementasikan selanjutnya dilakukan pengujian akurasi. Pengujian ini dilakukan oleh validator berkewarganegaraan Malaysia dengan melakukan *stemming* pada kata yang terdapat di buku cerita, setelah itu dilakukan juga *stemming* secara manual lalu dibandingkan hasilnya. Jika hasil *stemming* menggunakan algoritma dan manual sama, maka proses *stemming* tersebut berhasil.

3.6 Kesimpulan dan Saran

Tahapan kesimpulan adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah penelitian ini sudah dilakukan sesuai yang diinginkan sehingga bermanfaat bagi yang menggunakannya. Pada bagian saran berisi kemungkinan pengembangan untuk penelitian kedepannya.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan yaitu tentang Algoritma *Stemming* untuk menemukan kata dasar pada bahasa Malaysia diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Pengujian *white box* terhadap 50 kata yang terdiri dari kata berimbuhan berhasil dijalankan sesuai dengan hasil yang diinginkan.
2. Pengujian akurasi terhadap 500 kata berimbuhan dilakukan dengan 6 kombinasi. Pada kombinasi 1 menghasilkan akurasi 95,2%. kombinasi 2 menghasilkan 92,2%, kombinasi 3 menghasilkan 95,2%, kombinasi 4 menghasilkan 53,6%, kombinasi 5 menghasilkan 54,4%, dan kombinasi 6 menghasilkan 51,8%.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan dalam penelitian, terdapat saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya yang lebih baik, yaitu:

1. Menambahkan aturan tata bahasa lebih terperinci sehingga tidak mempengaruhi hasil akurasi perkombinasi
2. Menambah jumlah data uji pada setiap kombinasi sehingga mendapatkan akurasi yang sesuai





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Hassan. (2008). Tatabahasa Pedagogi Bahasa Malaysia.pdf (p. 444).
- Abdullah Hassan. (2006). Morfologi Bahasa Malaysia.pdf (p. 317). PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Abdullah, M. T., Ahmad, F., & Mahmud, R. (2009). *Rules Frequency Order Stemmer for Malay Language*, 9(2), 433–438.
- Adhi, P., & Kristien, M. S. (2018). Perbandingan Algoritma Nazief & Adriani Dengan Algoritma Idris Untuk Pencarian Kata Dasar, 4(1), 1–4.
- Agusta, L., Kristen, U., & Wacana, S. (2009). Perbandingan Algoritma Stemming Porter dengan Algoritma Nazief & Adriani untuk Stemming Dokumen Teks Bahasa Indonesia, 196–201.
- Ali, M., Khalid, S., & Saleemi, M. (2019). *Comprehensive Stemmer for Morphologically Rich Urdu Language*, 16(1), 138–147.
- Amin, F., Razaq, J. A., & Kunci, K. (2018). Implementasi Stemmer Bahasa Jawa dengan Metode Rule Base Approach Sistem Temu Kembali Informasi Dokumen Teks Berbahasa Jawa, 978–979.
- Bessou, S., & Touahria, M. (2014). *Stemming Algorithm for Arabic Information*. <https://doi.org/10.14311/NNW.2014.24.007>
- Caumanns, J. (n.d.). *A Fast and Simple Stemming Algorithm for German Words 1*.
- Fathkul Amin, J. A. (2018). Impemetasi Stemmer Bahasa Jawa dengan Metode Rule Base Approach pada Sistem Temu Kembali Informasi Dokumen Teks Berbahasa Jawa. 978-979.
- Fadzli, S. A., Norsalehen, a K., Syarilla, i ahmad, Hasni, H., & Dhalila, M. S. S. (n.d.). *Simple rules malay stemmer*.
- Hansun, S. (2016). *Implementation of Modified Porter Stemming Algorithm to Indonesian Word Error Detection Plugin Application*, (April 2015). <https://doi.org/10.14716/ijtech.v6i2.456>
- Huyck, C., & Viviane, M. O. (2001). *A Stemming Algorithm for the Portuguese Language*.



- Idris, N., & Mustapha, S. M. F. . S. (2001). *Stemming for Term Conflation in Malay Text*.
- Juhari, A., & Yusuf, N. Z. M. (2012). Pengajaran Tatabahasa Melayu di IPG.pdf (p. 204).
- Justina, N., Verdaningroem, M., Saifudin, A., & Indonesia, B. (2018). Untuk Mengurangi Kesalahan Stemming Bahasa, *10*(2), 103–112.
- Kraaij, W. (n.d.). *Porter ' s stemming algorithm for Dutch*, 167–180.
- Kembang, R., & Juli, Y. (2015). Stemming Artikel Berbahasa Indonesia Dengan Pendekatan Confix-Stripping, 1–8.
- Language, M. R. (2015). *Template Based Affix Stemmer for a Morphologically Rich Language*, *12*(2), 146–154.
- Leong, L. C., Basri, S., & Alfred, R. (2012). *Enhancing Malay Stemming Algorithm with Background Knowledge*, 753–754.
- Manase, S. H. S. (2017). Studi perbandingan algoritma - algoritma, *1*(1), 40–46.
- Nugroho, H. T. (2017). Pengaruh Algoritma Stemming Nazief-Adriani Terhadap Kinerja Algoritma Winnowing Untuk Mendeteksi Plagiarisme Bahasa Indonesia, *IX*(1), 36–40.
- Pinontoan, B. S. (2008). *Designing Information System*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Pustejovsky, J., & Stubbs, A. (2013). *Natural Language Annotation for Machine Learning*.
- Rinci Kembang Hapsari, Y. J. (2015). Stemming Artikel Berbahasa Indonesia dengan Pendekatan Confix-Stripping. 1-8.
- Sankupellay, M., & Valliappan, S. (2006). *Malay Language Stemmer*, *153*, 147–153.
- Sharma, A., Kumar, R., & Mansotra, V. (2016). *Proposed Stemming Algorithm for Hindi Information Retrieval*, 11449–11455.
<https://doi.org/10.15680/IJIRCCE.2016>.
- Shellabear, R. W. G. (1912). *Malay-English Vocabulary*. The Methodist Publishing House.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Sismoro, H. (2005). *Pengantar Logika Informatika Algoritma dan Pemrograman Komputer*. Penerbit Andi.



LAMPIRAN A

PSEUDOCODE

1. Pseudocode Prefiks

```
function Hapus_Prefiks(kata) {
    Set kataAsal = kata
    if (cek awalan dari kata ==
(maha/pra/eka/dwi/juru/tata/swa/panca/tri/bi/pro/poli/auto/sub/supra)) then
        set __kata = hapus awalan
(maha/pra/eka/dwi/juru/tata/swa/panca/tri/bi/pro/poli/auto/sub/supra) dari kata
    return __kata
endif

    if (cek awalan dari kata == (be/me/pe/te/se/ke) then
        if (cek awalan dari kata == (be)) then
            if (cek awalan dari kata ==
((ber)[aueocdfbghjklmnpqrstvwxyz])) then
                set __kata = hapus awalan (ber) dari kata
            return __kata
        endif
        if (cek awalan kata == ((bel)[ajar]) then
            set __kata = hapus awalan (bel) dari kata
        return __kata
        endif

        if (cek awalan dari kata == ((be)[aiueocdfghjklmnpqrstvwxyz])
then
            set __kata = hapus awalan (be) dari kata
        return __kata
        endif
    endif

    if (cek awalan dari kata == (me) then
        if (cek awalan dari kata == ((me)[lmnrwy]) then
            if (cek awalan dari kata == ((men)[aiueo])
then
                set __kata = ganti awalan dari ((men)
menjadi 't') dari kata
            == (kan) then
                (kan) dari __kata
            (cekKamus(__kata)) then
                if (cekKamus(__kata)) then
                    return __kata
                else then
                    if (cek apakah akhiran __kata
                    set __kata__ = hapus akhiran
                    if
                    return __kata__
                else then
```

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

```

akhiran __kata == (an) then
hapus akhiran (an) dari __kata
(cekKamus(__kata__)) then
return __kata__

```

```

(men) dari kata

```

```

((meng)[ieaghk]) then
((meng) menjadi 'k') dari kata

```

```

__kata == (an) then

```

```

dari __kata

```

```

(cekKamus(__kata__)) then
__kata__

```

```

akhiran __kata == (kan) then

```

```

set __kata__ = hapus akhiran (kan) dari __kata

```

```

if (cekKamus(__kata__)) then

```

```

return __kata__

```

```

endif

```

```

awalan (meng) dari kata

```

```

(menge) then

```

```

awalan (menge) dari kata

```

```

if (cek apakah
set __kata__ =
if
endif
endif
endif
endif
endif
set __kata = hapus awalan
return __kata
endif
endif
set __kata = hapus awalan(me) dari kata
if (cekKamus(__kata__)) then
return __kata
else then
if (apakah awalan kata ==
set __kata = ganti awalan
if (cekKamus(__kata__)) then
return __kata
else then
if (cek akhiran dari
set __kata__ = hapus akhiran (an)
if
return
else then
if (cek
endif
endif
endif
endif
endif
set __kata = hapus
return __kata
endif
if (cek apakah awalan kata ==
set __kata = hapus

```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

```

return __kata
endif
endif

if (cek apakah awalan kata == (meny))
  set __kata = ganti awalan

  if (cekKamus(__kata)) then
    return __kata
  else then
    if (cek apakah akhiran
      set __kata__ =
      if
        return
      else then
        if (cek
          endif
        endif
      endif
    endif
    set __kata = hapus
    return __kata
  endif
endif

if (cek apakah awalan kata ==
  set __kata = ganti awalan

  if (cekKamus(__kata)) then
    return __kata
  else then
    set __kata = hapus awalan
    return __kata
  endif
endif

if (cek awalan dari kata == (memper))
  set __kata = hapus awalan dari
  return __kata

```

then

(meny) menjadi 's' dari kata

__kata == (an)) then

hapus akhiran (an) dari __kata

(cekKamus(__kata__)) then

__kata__

apakah akhiran __kata == (kan)) then

set __kata__ = hapus awlan (kan) dari __kata

if (cekKamus(__kata__)) then

return __kata__

endif

awalan (meny) dari kata

((men) [jadt]) then

(men) menjadi 't' dari kata;

(men) dari kata

then

kata


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diararang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diararang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```
((mem) [aebfpv]) then
((mem) menjadi 'p' dari kata)
```

```
== ((kan)) then
hapus akhيران (kan) dari __kata)
```

```
((cekKamus(__kata_)) then
__kata__
akhيران __kata == (an)) then
set __kata__ = hapus akhيران ((an) dari __kata)
if (cekKamus(__kata_)) then
return __kata__
endif
```

```
((mem) dari kata)
then
```

```
== ((kan)) then
hapus akhيران (kan) dari __kata
((cekKamus(__kata_)) then
__kata__
akhيران __kata == (an)) {
set __kata__ = hapus akhيران (an) dari __kata
if (cekKamus(__kata_)) then
return __kata__
endif
```

```
endif
```

```
if (cek awalan kata ==
set __kata = ganti awalan
if (cekKamus(__kata)) then
return __kata
else then
if (cek akhيران __kata
set __kata__ =
if
return
else then
if (cek
endif
endif
endif
__kata = hapus awalan
if (cekKamus(__kata))
return __kata
endif
if (cek akhيران __kata
set __kata__ =
if
return
else then
if (cek
endif
endif
endif
endif
endif
endif
```


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diararang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diararang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

__kata == (an)) {
__kata__ = hapus akhiran (an) dari __kata
(cekKamus(__kata__)) then
  return __kata__
endif
endif
endif
endif
endif
return __kata__
endif
endif
endif
endif
endif
endif
if (cek awalan kata == (pe)) then
  if (cek awalan kata == (pe)[mnrwydskl]) then
    set __kata = hapus awalan (pe) dari kata
    if (cekKamus(__kata__)) then
      return __kata
    else then
      if (cek awalan kata == (peny)) then
        set __kata = ganti awalan
        if (cekKamus(__kata__)) then
          return __kata
        else then
          __kata = hapus awalan
          return __kata
        endif
      endif
      if (cek awalan kata == (penge)) then
        set __kata = hapus awalan
        return __kata
      endif
      if (cek awalan kata ==
        set __kata = ganti awalan
        if (cekKamus(__kata__)) then
          return __kata
        else then
          __kata = hapus awalan
          return __kata
        endif
      endif
      if (cek awalan kata ==

```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

(pen) menjadi 't' dari kata

awalan (pen) dari kata

then

(pem) menjadi 'p', dari kata

(per) dari kata

(per) dari kata

(pel) dari kata

kata

```

set __kata = hapus awalan

if (cekKamus(__kata)) then
    return __kata
else then
    set __kata = hapus

        return __kata
    endif
endif

if (cek awalan kata == ((pem)[bfv])
    set __kata = ganti awalan

    if (cekKamus(__kata)) then
        return __kata
    else then
        $__kata = hapus awalan

        return __kata
    endif
endif

if (cek awalan kata == (per)) then
    set __kata = hapus awalan

    return __kata
endif

if (cek awalan kata == (pel)) then
    set __kata = hapus awalan

    return __kata
endif
endif
return __kata
endif
endif

if (cek awalan kata == (te)) then

    if (cek awalan kata == (ter)) then
        set __kata = hapus awalan (te) dari kata

        if (cekKamus(__kata)) then
            return __kata
        else then
            set __kata = hapus awalan (ter) dari

                if (cekKamus(__kata)) then
                    return __kata
                endif
            endif
        endif
    endif
endif

if (cek awalan kata == (se)) then
    if (cek awalan kata == (se)) then
        set __kata = hapus awalan (se) dari kata

        if (cekKamus(__kata)) then
    
```

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

```

return __kata
endif
endif
endif
if (cek awalan kata == (ke)) then
    if (cek awalan kata == (ke)) then
        set __kata = hapus awalan (ke) dari kata
        if (cekKamus(__kata)) then
            return __kata
        else then
            if (cek akhiran __kata == (kan)) then
                set __kata__ = hapus akhiran
                if (cekKamus(__kata__)) then
                    return __kata__
                else then
                    if (cek akhiran __kata
                        set __kata__ =
                    if
                        return
                    endif
                endif
            endif
        else then
            if (cek akhiran __kata ==
                set __kata__ = hapus
            if
                return __kata__
            endif
        endif
    endif
endif
endif
endif
return kataAsal
endif

if (cek awalan kata == (di)) then
    if (cek awalan kata == diper) then
        set __kata = hapus awalan (diper) dari kata

        return __kata
    endif
    if (cek awalan kata == di) then
        set __kata = hapus awalan di dari kata

        return __kata
    endif
endif
endif

```



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

```
        return kataAsal
    }
}
```

2. Pseudocode Sufiks

```
function Hapus_Sufiks(kata)
{
    Set kataAsal = kata

    if (cek akhiran kata == (an)) {
        set __kata__ = hapus akhiran (an) dari kata

        if (cekKamus(__kata__)) then
            return __kata__
        else then
            if (cek akhiran kata == (kan)) then
                set __kata__ = hapus akhiran (kan) dari kata

                return __kata__
            endif
        endif
    endif

    if (cek akhiran kata == (ah)) then

        set __kata__ = hapus akhiran (ah) dari kata

        if (cekKamus(__kata__)) then
            return __kata__
        else then
            if (cek akhiran kata == (lah)) then

                set __kata__ = hapus akhiran (lah) dari kata

                return __kata__
            endif
        endif
    endif

    if (cek akhiran kata == (wati/wan/man/nita/wi/ah/isme/i)) then

        set __kata__ = hapus akhiran (wati/wan/man/nita/wi/ah/isme/i)

        return __kata__
    endif
}

dan kata
```

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Pseudocode Infiks

```
function Hapus_Infiks(kata){
set kataAsal = kata
    if (cek sisipan kata == ('el/er/em/in')) then
        set __kata__ = hapus sisipan ('el/er/em/in') dari kata
    endif
return __kata__
return kataAsal
}
```

```
return kataAsal
```

```
}
```

```
return __kata__
endif
return kataAsal
```



UIN SUSKA RIAU

19	mendasar	dasar	dasar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
20	mendayu	dayu	dayu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
21	peredaran	edar	edar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Dar	Dar	Pedar
22	mengelus	kelus	kelus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kus	Kus	Kus
23	mengembat	embat	embat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mengembat	Mengembat	Mengembat
24	berembun	embun	embun	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berembun	Berembun	Berembun
25	terendus	endus	endus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terendus	Terendus	Terendus
26	berfaedah	faedah	faedah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berfaedah	Berfaedah	Berfaedah
27	terfokus	fokus	fokus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terfokus	Terfokus	Terfokus
28	berfitrah	fitrah	fitrah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berfitrah	Berfitrah	Berfitrah
29	berfirman	firman	firman	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berfirman	Berfirman	Berfirman
30	berfrekuensi	frekuensi	frekuensi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berfrekuensi	Berfrekuensi	Berfrekuensi
31	penggada	gada	gada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
32	bergadai	gadai	gadai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bergadai	Bergadai	Bergadai
33	menggajah	gajah	gajah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
34	tergamak	gamak	gamak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Tergamak	Tergamak	Tergamak
35	keganasan	ganas	ganas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
36	berhadiah	hadiah	hadiah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhadiah	Berhadiah	Berhadiah
37	menghafal	hafal	hafal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
38	berhajat	hajat	hajat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhajat	Berhajat	Berhajat
39	terhakis	hakis	hakis	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terhakis	Terhakis	Terhakis
40	berhal	hal	hal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhal	Berhal	Berhal
41	mengidah	idah	idah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
42	mengidam	idam	idam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
43	berijazah	ijazah	ijazah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berijazah	Berijazah	Berijazah
44	beriman	iman	iman	Berhasil	Beri	Berhasil	Beri	Man	Bi
45	berimigrasi	imigrasi	imigrasi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Migrasi	Migrasi	Migrasi
46	menjabal	jabal	jabal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
47	berjabu	jabu	jabu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berjabu	Berjabu	Berjabu

48	menjadi	jadi	jadi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
49	terjajar	jajar	jajar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terjajar	Terjajar	Terjajar
50	menjala	jala	jala	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
51	terkabul	kabul	kabul	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terkabul	Terkabul	Terkabul
52	mengacuh	kacuh	kacuh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
53	mengadang	kadang	kadang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
54	berkalung	kalung	kalung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkalung	Berkalung	Berkalung
55	pengancing	kancing	kancing	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pengancing	Pengancing	Pengancing
56	berlaba	laba	laba	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berlaba	Berlaba	Berlaba
57	melabur	labur	labur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mabur	Mabur	Mabur
58	peladang	ladang	ladang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Padang	Padang	Padang
59	melagak	lagak	lagak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Melagak	Melagak	Melagak
60	melamar	lamar	lamar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mamar	Mamar	Mamar
61	memagang	magang	magang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
62	bermagnet	magnet	magnet	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bermagnet	Bermagnet	Bermagnet
63	pemakalah	makalah	makalah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemakalah	Pemakalah	Pemakalah
64	termakbul	makbul	makbul	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Termakbul	Termakbul	Termakbul
65	bermakna	makna	makna	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bermakna	Bermakna	Bermakna
66	senada	nada	nada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
67	bernafas	nafas	nafas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bernafas	Bernafas	Bernafas
68	ternama	nama	nama	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Ternama	Ternama	Ternama
69	penasihat	nasihat	nasihat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
70	menganga	nganga	nganga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
71	mengoles	oles	oles	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
72	mengolak	olak	olak	kolak	kolak	kolak	kolak	kolak	kolak
73	mengomel	omel	omel	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Om	Om	Om
74	mengomong	omong	omong	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
75	teronggok	onggok	onggok	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Tonggok	Tonggok	Tonggok
76	berpeluh	peluh	peluh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berpeluh	Berpeluh	Berpeluh

77	berpencar	pencar	pencar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berpencar	Berpencar	Berpencar
78	berpengap	pengap	pengap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berpengap	Berpengap	Berpengap
79	terpenggal	penggal	penggal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terpenggal	Terpenggal	Terpenggal
80	berprotein	protein	protein	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berprotein	Berprotein	Berprotein
81	mengqada	qada	qada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
82	berqasidah	qasidah	qasidah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berqasidah	Berqasidah	Berqasidah
83	pelantaran	lantar	lantar	Berhasil	Pelantar	Berhasil	Pelantar	Pantaran	Pantaran
84	pelawaan	lawa	lawa	Berhasil	Pelawa	Berhasil	Pelawa	Pelawaan	Pelawaan
85	berpelekat	pelekat	pelekat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berpelekat	Berpelekat	Berpelekat
86	meraba	raba	raba	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Meraba	Meraba	Meraba
87	beracun	racun	racun	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Beracun	Beracun	Beracun
88	meraih	raih	raih	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Meraih	Meraih	Meraih
89	merakam	rakam	rakam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Makam	Makam	Makam
90	merambu	rambu	rambu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mambu	Mambu	Mambu
91	tersabar	sabar	sabar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Tersabar	Tersabar	Tersabar
92	menyadap	sadap	sadap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
93	bersahaja	sahaja	sahaja	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bersahaja	Bersahaja	Bersahaja
94	bersaji	saji	saji	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bersaji	Bersaji	Bersaji
95	bersalai	salai	salai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bersalai	Bersalai	Bersalai
96	menamu	tamu	tamu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
97	bertenung	tenung	tenung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bertenung	Bertenung	Bertenung
98	menetap	tetap	tetap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
99	meniada	tiada	tiada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
100	bertiarap	tiarap	tiarap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bertiarap	Bertiarap	Bertiarap
101	menguak	kuak	kuak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
102	membekam	bekam	bekam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Membekam	Membekam	Membekam
103	berujud	ujud	ujud	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berujud	Berujud	Berujud
104	pengupah	upah	upah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
105	menguras	kuras	kuras	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

106	memvaksin	vaksin	vaksin	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memvaksin	Memvaksin	Memvaksin
107	memvakum	vakum	vakum	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memvakum	Memvakum	Memvakum
108	pemveto	veto	veto	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemveto	Pemveto	Pemveto
109	bervariasi	variasi	variasi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bervariasi	Bervariasi	Bervariasi
110	bervisi	visi	visi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bervisi	Bervisi	Bervisi
111	berwaad	waad	waad	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwaad	Berwaad	Berwaad
112	sewajar	wajar	wajar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
113	sewaktu	waktu	waktu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
114	berwirid	wirid	wirid	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwirid	Berwirid	Berwirid
115	terwujud	wujud	wujud	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terwujud	Terwujud	Terwujud
116	berbekas	bekas	bekas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berbekas	Berbekas	Berbekas
117	berwakil	wakil	wakil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwakil	Berwakil	Berwakil
118	terwalak	walak	walak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terwalak	Terwalak	Terwalak
119	berwalang	walang	walang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwalang	Berwalang	Berwalang
120	berwalikan	wali	wali	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwalikan	Berwalikan	Berwalikan
121	beryoga	yoga	yoga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Beryoga	Beryoga	Beryoga
122	seyogia	seyogia	seyogia	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
123	seyojana	yojana	yojana	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
124	mewasapi	wasap	wasap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
125	berwasiat	wasiat	wasiat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwasiat	Berwasiat	Berwasiat
126	berzakat	zakat	zakat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berzakat	Berzakat	Berzakat
127	terzalim	zalim	zalim	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terzalim	Terzalim	Terzalim
128	sezaman	zaman	zaman	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
129	menzarah	zarah	zarah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
130	berzat	zat	zat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berzat	Berzat	Berzat
131	acahan	acah	acah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
132	acuhan	acuh	acuh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
133	aduan	adu	adu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
134	adunan	adun	adun	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

135	agakan	agak	agak	Aga	Aga	Aga	Aga	Aga	Aga
136	bagaikan	bagai	bagai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
137	kebagasan	bagas	bagas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
138	balapan	balap	balap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
139	balasan	balas	balas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
140	bancian	banci	banci	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
141	cabutan	cabut	cabut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
142	cacingan	cacing	cacing	Berhasil	Berhasil	Cacingan	Berhasil	Cacingan	Cacingan
143	cambahan	cambah	cambah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
144	campuran	campur	campur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
145	cantelan	cantel	cantel	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
146	dagangan	dagang	dagang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
147	dandanan	dandan	dandan	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
148	daratan	darat	darat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
149	dataran	datar	datar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
150	debaran	debar	debar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
151	ejekan	ejek	ejek	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
152	ekoran	ekor	ekor	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
153	embalan	embal	embal	Berhasil	Berhasil	Balan	Berhasil	Balan	Balan
154	enceran	encer	encer	Berhasil	Berhasil	Enceran	Berhasil	Enceran	Enceran
155	erangan	erang	erang	Berhasil	Berhasil	Angan	Berhasil	Angan	Angan
156	fikiran	fikir	fikir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
157	fahaman	faham	faham	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
158	fungsi	fungsi	fungsi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
159	memfailkan	fail	fail	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memfailkan	Memfailkan	Memfailkan
160	kefakiran	fakir	fakir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
161	gadungan	gadung	gadung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
162	galakan	galak	galak	Gala	Gala	Gala	Gala	Gala	Gala
163	gambaran	gambar	gambar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

164	gangguan	ganggu	ganggu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
165	ganjaran	ganjar	ganjar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
166	habluran	hablur	hablur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
167	hadapan	hadap	hadap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
168	hafalan	hafal	hafal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
169	hakisan	hakis	hakis	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
170	hambatan	hambat	hambat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
171	idaman	idam	idam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
172	imbalan	imbal	imbal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
173	imbangan	imbang	imbang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
174	imbasan	imbias	imbias	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
175	imbuhan	imbu	imbu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
176	jabatan	jabat	jabat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
177	jagaan	jaga	jaga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
178	jahitan	jahit	jahit	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
179	jajahan	jajah	jajah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
180	jajaran	jajar	jajar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
181	kacauan	kacau	kacau	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
182	kacukan	kacuk	kacuk	Kacu	Kacu	Kacu	Kacu	Kacu	Kacu
183	kalangan	kalang	kalang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
184	kalungan	kalung	kalung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
185	kampungan	kampung	kampung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
186	labrakan	labrak	labrak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
187	laguan	lagu	lagu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
188	lakuran	lakur	lakur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
189	lamaran	lamar	lamar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
190	lambaian	lambai	lambai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
191	makanan	makan	makan	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
192	makian	maki	maki	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

193	malahan	malah	malah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
194	mamahan	mamah	mamah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
195	marahan	marah	marah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
196	nahuan	nahu	nahu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
197	mengaum	aum	aum	Kaum	Kaum	Kaum	Kaum	Kaum	Kaum
198	niatan	niat	niat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
199	nilaian	nilai	nilai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
200	nistaan	nista	nista	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
201	olesan	oles	oles	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
202	olakan	olak	olak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
203	omelan	omel	omel	Berhasil	Berhasil	O	Berhasil	O	O
204	omongan	omong	omong	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
205	onggokan	onggok	onggok	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
206	pelukan	peluk	peluk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pu	Pu
207	pendaman	pendam	pendam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
208	pengkolan	pengkol	pengkol	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
209	pusatan	pusat	pusat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
210	pujaan	puja	puja	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
211	sepelempap	pelempap	pelempap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Sepelempap	Sepelempap	Sepelempap
212	mempelepah	pelepah	pelepah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pepah	Pepah	Pepah
213	terpelesat	pelesat	pelesat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terpelesat	Terpelesat	Terpelesat
214	pelesiran	pelesir	pelesir	Lesir	Berhasil	Lesir	Berhasil	Sir	Pesir
215	terpeletok	peletok	peletok	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terpeletok	Terpeletok	Terpeletok
216	rantauan	rantau	rantau	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
217	ragutan	ragut	ragut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
218	rajangan	rajang	rajang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
219	ramalan	ramal	ramal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
220	rampaian	rampai	rampai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
221	sabitan	sabit	sabit	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

222	saduran	sadur	sadur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
223	sahatan	sahut	sahut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
224	saingan	saing	saing	Berhasil	Berhasil	Saingan	Berhasil	Saingan	Saingan
225	salinan	salin	salin	Berhasil	Berhasil	Sal	Berhasil	Sal	Sal
226	tanaman	tanam	tanam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
227	tepukan	tepu	tepu	Tepu	Tepu	Tepu	Tepu	Tepu	Tepu
228	tetesan	tetes	tetes	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
229	tiadakan	tiada	tiada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
230	tundaan	tunda	tunda	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
231	ubahan	ubah	ubah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
232	ugutan	ugut	ugut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
233	untaian	unta	unta	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
234	membela	bela	bela	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mba	Mba	Mba
235	usikan	usik	usik	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
236	pemvulkanan	vulkan	vulkan	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemvulkanan	Pemvulkanan	Pemvulkanan
237	pemvetoan	veto	veto	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemvetoan	Pemvetoan	Pemvetoan
238	membelah	belah	belah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Membelah	Mb	Mb
239	pemvaksinan	vaksin	vaksin	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemvaksinan	Pemvaksinan	Pemvaksinan
240	menguzurkan	uzur	uzur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
241	belakangan	belakang	belakang	Berhasil	Berhasil	Belakangan	Berhasil	Belakangan	Belakangan
242	berbelang	belang	belang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berbelang	Berbelang	Berbelang
243	wangian	wangi	wangi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
244	wejangan	wejang	wejang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
245	warisan	waris	waris	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
246	mewacanakan	wacana	wacana	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
247	berwang	wang	wang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwang	Berwang	Berwang
248	mengewangi	wang	wang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
249	berwap	wap	wap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwap	Berwap	Berwap

250	kewanitaan	wanita	wanita	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
251	kewaspadaan	waspada	waspada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
252	mewaswaskan	waswas	waswas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
253	berwatakkkan	watak	watak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwatakkkan	Berwatakkkan	Berwatakkkan
254	kewatanan	watan	watan	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
255	berwatas	watas	watas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwatas	Berwatas	Berwatas
256	ziarahan	ziarah	ziarah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
257	sezuriat	zuriat	zuriat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
258	berzuriat	zuriat	zuriat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berzuriat	Berzuriat	Berzuriat
259	kezuhudan	zuhud	zuhud	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
260	berzuhud	zuhud	zuhud	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berzuhud	Berzuhud	Berzuhud
261	terabadi	abadi	abadi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terabadi	Terabadi	Terabadi
262	mengacah	acah	acah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
263	mengacar	acar	acar	kacar	kacar	kacar	kacar	kacar	kacar
264	peradaban	adab	adab	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Peradaban	Peradaban	Peradaban
265	keadilan	adil	adil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
266	pembabakan	babak	babak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pembabakan	Pembabakan	Pembabakan
267	kebahagiaan	bahagia	bahagia	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
268	membahana	bahana	bahana	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Membahana	Membahana	Membahana
269	membahangi	bahangi	bahangi	Bahang	Membahangi	Bahang	Membahangi	Membahangi	Membahangi
270	pembaharuan	baharu	baharu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pembaharuan	Pembaharuan
271	mencabau	cabau	cabau	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
272	mencabuti	cabut	cabut	Berhasil	Mencabuti	Berhasil	Mencabuti	Berhasil	Mencabuti
273	tercacak	cacak	cacak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Tercacak	Tercacak	Tercacak
274	mencacapi	cacap	cacap	Berhasil	Mencacapi	Berhasil	Mencacapi	Berhasil	Cacap
275	pencacaran	cacar	cacar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
276	pendaduk	daduk	daduk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
277	pendaftaran	daftar	daftar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
278	mendaga	daga	daga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

279	berdagang	dagang	dagang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berdagang	Berdagang	Berdagang
280	keabadian	abadi	abadi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
281	mengegah	gegah	gegah	Gah	Gah	Gah	Gah	Gah	Gah
282	keegoan	ego	ego	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
283	mengegoskan	egos	egos	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
284	mengekor	ekor	ekor	Kor	Kor	Kor	Kor	Kor	Kor
285	berekskursi	ekskursi	ekskursi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berekskursi	Berekskursi	Berekskursi
286	berfantasi	fantasi	fantasi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berfantasi	Berfantasi	Berfantasi
287	kefasihan	fasih	fasih	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
288	kefanaan	fana	fana	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
289	kefalsafahan	falsafah	falsafah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
290	pemfaktoran	faktor	faktor	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemfaktoran	Pemfaktoran	Pemfaktoran
291	menggabuih	gabuih	gabuih	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
292	bergabung	gabung	gabung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bergabung	Bergabung	Bergabung
293	penggabus	gabus	gabus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
294	penggadaian	gadai	gadai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
295	bergadang	gadang	gadang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bergadang	Bergadang	Bergadang
296	menghabakan	haba	haba	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
297	penghabluran	hablur	hablur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
298	kehabukan	habuk	habuk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
299	terhadam	hadam	hadam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terhadam	Terhadam	Terhadam
300	menghadapi	hadap	hadap	Berhasil	Menghadapi	Berhasil	Menghadapi	Berhasil	Menghadapi
301	ialah	ia	ia	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
302	peribadatan	ibadat	ibadat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Peribadatan	Peribadatan	Peribadatan
303	mengidentifikasi	identifikasi	identifikasi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
304	beridentiti	identiti	identiti	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Beridentiti	Beridentiti	Beridentiti
305	berideologikan	ideologi	ideologi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berideologikan	Berideologikan	Berideologikan
306	menjabing	jabing	jabing	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Menjabing	Menjabing	Menjabing

307	penjagaan	jaga	jaga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
308	berkelit	kelit	kelit	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkelit	Berkelit	Berkelit
309	menjagui	jagui	jagui	Berhasil	Menjagui	Berhasil	Menjagui	Berhasil	Menjagui
310	menjagung	jagung	jagung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
311	mengaburkan	kabur	kabur	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
312	memperkaca	kaca	kaca	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memperkaca	Memperkaca	Memperkaca
313	berkacak	kacak	kacak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkacak	Berkacak	Berkacak
314	mengacip	kacip	kacip	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
315	pengacukan	acu	acu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
316	melabakan	labak	labak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
317	berlabel	label	label	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berlabel	Berlabel	Berlabel
318	melabu	labu	labu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Melabu	Melabu	Melabu
319	pelaburan	abur	abur	Labur	Pelabur	Labur	Pelabur	Pelaburan	Pelaburan
320	berlada	lada	lada	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berlada	Berlada	Berlada
321	dimabuk	mabuk	mabuk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
322	semacam	macam	macam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Semacam	Semacam	Semacam
323	bermadah	madah	madah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bermadah	Bermadah	Bermadah
324	pemadatan	madat	madat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemadatan	Pemadatan	Pemadatan
325	bermadu	madu	madu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bermadu	Bermadu	Bermadu
326	menerakakan	neraka	neraka	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Naka	Naka	Naka
327	kenestapaan	nestapa	nestapa	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
328	menganga	nganga	nganga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
329	mengerikan	kerik	kerik	Keri	Keri	Keri	Ki	Ki	Ki
330	perniagaan	niaga	niaga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Perniagaan	Perniagaan	Perniagaan
331	mengocehkan	ocheh	ocheh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
332	ocean	ocheh	ocheh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
333	mengogah	ogah	ogah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
334	mengoja	oja	oja	Koja	Koja	Koja	Koja	Koja	Koja
335	beroksigen	oksigen	oksigen	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Beroksigen	Beroksigen	Beroksigen

336	paluan	palu	palu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
337	palutan	palut	palut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
338	pamitan	pamit	pamit	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
339	berpamor	pamor	pamor	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berpamor	Berpamor	Berpamor
340	memanaskan	panas	panas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memanaskan	Memanaskan	Memanaskan
341	peliharaan	pelihara	pelihara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
342	pelikan	pelik	pelik	Lik	Berhasil	Lik	Berhasil	Pi	Pi
343	pelitoran	pelitor	pelitor	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pelitoran	Pelitoran
344	perpeloncoan	pelonco	pelonco	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Perpeloncoan	Perpeloncoan	Perpeloncoan
345	terpelonok	pelonok	pelonok	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terpelonok	Terpelonok	Terpelonok
346	merumbu	rumbu	rumbu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mumbu	Mumbu	Mumbu
347	merumikan	rumi	rumi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Merumikan	Merumikan	Merumikan
348	berumah	umah	umah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berumah	Bum	Bum
349	merujuk	rujuk	rujuk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Merujuk	Merujuk	Merujuk
350	merugikan	rugi	rugi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Merugikan	Merugikan	Merugikan
351	penyisihan	sisih	sisih	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
352	kesisikan	sisi	sisi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
353	penyirnaan	sirna	sirna	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
354	penyirih	sirih	sirih	Nyirih	Nyirih	Nyirih	Nyirih	Nyirih	Nyirih
355	bersira	sira	sira	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bersira	Bersira	Bersira
356	menurunkan	turus	turus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
357	megetuskan	ketus	ketus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
358	penurasan	turas	turas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
359	menurap	turap	turap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
360	menuntut	tuntut	tuntut	Untut	Untut	Untut	Untut	Untut	Untut
361	mengupayakan	upaya	upaya	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
362	menguasai	kuasa	kuasa	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
363	pengusutan	usut	usut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
364	pengelola	kelola	kelola	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kola	Kola	Kola

365	mengusulkan	usul	usul	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
366	terkelu	kelu	kelu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terkelu	Terkelu	Terkelu
367	pengutusan	utus	utus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
368	keutuhan	utuh	utuh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
369	mengutarakan	utara	utara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
370	berkelopak	kelopak	kelopak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkelopak	Berkelopak	Berkelopak
371	mewahamkan	waham	waham	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
372	berwahanakan	wahana	wahana	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwahanakan	Berwahanakan	Berwahanakan
373	mewakafkan	wakaf	wakaf	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
374	berwaja	waja	waja	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berwaja	Berwaja	Berwaja
375	kewajiban	wajib	wajib	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
376	kewarakan	wara	wara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
377	mewaraskan	waras	waras	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
378	kewargaan	warga	warga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
379	kewarganegaraan	warganegara	warganegara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
380	mewariskan	waris	waris	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
381	meyakinkan	yakin	yakin	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Yak	Yak	Yak
382	berkeyakinan	yakin	yakin	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkeyakinan	Berkeyakinan	Berkeyakinan
383	meyahudikan	yahudi	yahudi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
384	memperyahudikan	yahudi	yahudi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memperyahudikan	Memperyahudikan	Memperyahudikan
385	pewawancara	wawancara	wawancara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
386	berzindik	zindik	zindik	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berzindik	Berzindik	Berzindik
387	menzuhudkan	zuhud	zuhud	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
388	mengezip	zip	zip	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
389	pengezonan	zon	zon	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
390	berzikir	zikir	zikir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berzikir	Berzikir	Berzikir
391	mengabadikan	abadi	abadi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

392	pengekal	kal	kal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
393	mengabaikan	abai	abai	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
394	pengadukan	aduk	aduk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
395	keajaiban	ajaib	ajaib	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
396	membagikan	bagi	bagi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Membagikan	Membagikan	Membagikan
397	membaguskan	bagus	bagus	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Membaguskan	Membaguskan	Membaguskan
398	membahasakan	bahasa	bahasa	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Membahasakan	Membahasakan	Membahasakan
399	kebajikan	bajik	bajik	Baji	Kebaji	Baji	Kebaji	Baji	Kebaji
400	pembangkitan	bangkit	bangkit	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pembangkitan	Pembangkitan	Pembangkitan
401	mencadangkan	cadang	cadang	Berhasil	Mencadang	Berhasil	Mencadang	Berhasil	Mencadang
402	bercagarkan	cagar	cagar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bercagarkan	Bercagarkan	Bercagarkan
403	mencahayakan	cahaya	cahaya	Berhasil	Mencahayakan	Berhasil	Mencahayakan	Berhasil	Mencahayakan
404	pencambukan	cambuk	cambuk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
405	mencampakkan	campak	campak	Berhasil	Mencampakkan	Berhasil	Mencampakkan	Berhasil	Mencampakkan
406	mendaftarkan	daftar	daftar	Berhasil	Mendaftarkan	Berhasil	Mendaftarkan	Berhasil	Mendaftarkan
407	mendahului	dahulu	dahulu	Berhasil	Mendahului	Berhasil	Mendahului	Berhasil	Mendahului
408	mendapati	dapat	dapat	Berhasil	Mendapati	Berhasil	Mendapati	Berhasil	Mendapati
409	terkeluar	keluar	keluar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terkeluar	Terkeluar	Terkeluar
410	perdebatan	debat	debat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Perdebatan	Perdebatan	Perdebatan
411	perekonomian	ekonomi	ekonomi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Perekonomian	Perekonomian	Perekonomian
412	mengelakkan	elak	elak	Kelak	Mengelak	Kelak	Mengelak	Kak	Kak
413	keemasan	emas	emas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	As	As	As
414	mengepakkan	kepak	kepak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
415	mengeramkan	eram	eram	Keram	Keram	Keram	Am	Am	Am
416	memahami	faham	faham	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Mi	Mi	Mi
417	kefanatikan	fanatik	fanatik	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
418	memfrancaiskan	français	français	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memfrancaiskan	Memfrancaiskan	Memfrancaiskan

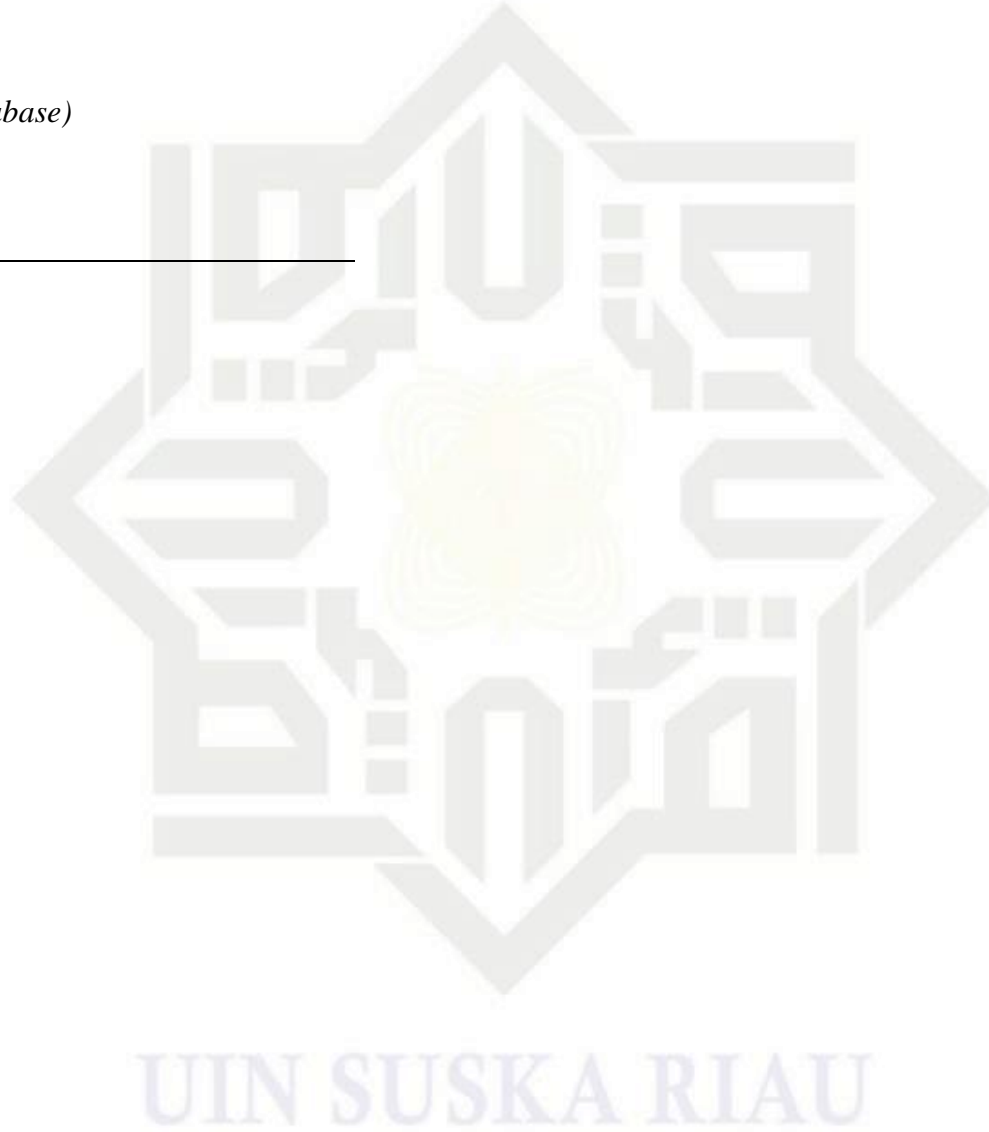
419	memfotosintesis	fotosintesis	fotosintesis	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memfotosintesis	Memfotosintesis	Memfotosintesis
420	berformulakan	formula	formula	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berformulakan	Berformulakan	Berformulakan
421	kegaduhan	gaduh	gaduh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
422	kegagahan	gagah	gagah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
423	penggalian	gali	gali	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
424	bergantian	ganti	ganti	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bergantian	Bergantian	Bergantian
425	penggaraman	garam	garam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
426	menghabiskan	habis	habis	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
427	kehadiran	hadir	hadir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
428	menghairankan	hairan	hairan	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
429	penghakiman	hakim	hakim	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
430	mengehalkan	hal	hal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
431	mengibaratkan	ibarat	ibarat	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
432	keibuan	ibu	ibu	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
433	mengikhlasikan	ikhlas	ikhlas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
434	keimanan	iman	iman	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
435	menyeimbangkan	imbang	imbang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
436	kejadian	jadi	jadi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
437	penjagalan	jagal	jagal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
438	kejaksanaan	jaksa	jaksa	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
439	menjalani	jalan	jalan	Berhasil	Menjalani	Berhasil	Menjalani	Berhasil	Menjalani
440	menjalarkan	jalar	jalar	Berhasil	Menjalarkan	Berhasil	Menjalarkan	Berhasil	Menjalarkan
441	berkabilan	kabil	kabil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkabilan	Berkabilan	Berkabilan
442	mengagetkan	kaget	kaget	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
443	mengaiskan	kais	kais	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
444	terkalahkan	kalah	kalah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Terkalahkan	Terkalahkan	Terkalahkan
445	mengalutkan	kalut	kalut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

446	pelabuhan	labuh	labuh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pelabuhan	Pelabuhan	Pelabuhan
447	meladamkan	ladam	ladam	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Meladamkan	Madam	Madam
448	melahirkan	lahir	lahir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Melahirkan	Mahir	Mahir
449	kelambanan	lamban	lamban	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kelambanan	Kelambanan	Kelambanan
450	berlambangkan	lambang	lambang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berlambangkan	Berlambangkan	Berlambangkan
451	memaafkan	maaf	maaf	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memaafkan	Berhasil	Berhasil
452	memabukkan	mabuk	mabuk	Abuk	Abuk	Abuk	Memabukkan	Berhasil	Berhasil
453	kemahalan	mahal	mahal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kemahalan	Kemahalan	Kemahalan
454	kemajmukan	majmuk	majmuk	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kemajmukan	Kemajmukan	Kemajmukan
455	memaklumi	maklum	maklum	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memaklumi	Berhasil	Berhasil
456	kenadiran	nadir	nadir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
457	menafkahi	nafkah	nafkah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
458	menaikkan	naik	naik	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
459	kewarganegaraan	warganegara	warganegara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
460	pernikahan	nikah	nikah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pernikahan	Pernikahan	Pernikahan
461	mengoleskan	oles	oles	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
462	perolakan	olak	olak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Perolakan	Pola	Pola
463	mengomelkan	omel	omel	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Om	Om	Om
464	mengomongkan	omong	omong	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
465	mengonggokkan	onggok	onggok	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
466	luapan	luap	luap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
467	memendekkan	pendek	pendek	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memendekkan	Dek	Memendekkan
468	memeningkan	pening	pening	Berhasil	Berhasil	Berhasil	K	K	K
469	dipensiunkan	pensiun	pensiun	Berhasil	Dipensiunkan	Berhasil	Dipensiunkan	Berhasil	Dipensiunkan
470	pemukulan	pukul	pukul	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemukulan	Berhasil	Berhasil
471	keqadiman	qadim	qadim	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
472	mengqadimkan	qadim	qadim	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil

473	mengqasarkan	qasar	qasar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
474	berpeluh	peluh	peluh	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berpeluh	Berpeluh	Berpeluh
475	mempelopori	pelopor	pelopor	Berhasil	Mempelopori	Popor	Mempelopori	Mempelopori	Mempelopori
476	kemeracauan	racau	racau	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kemeracauan	Kacau	Kacau
477	merahapkan	rahap	rahap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Merahapkan	P	Merahapkan
478	kerajinan	rajin	rajin	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Kerajinan	Kerajinan	Kerajinan
479	merambakkan	rambak	rambak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Merambakkan	Merambakkan	Merambakkan
480	merandungkan	randung	randung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Merandungkan	Mandung	Mandung
481	menyabungkan	sabung	sabung	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
482	pengesahan	sah	sah	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
483	menyajakkan	sajak	sajak	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
484	menyakiti	sakit	sakit	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
485	penyalutan	salut	salut	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
486	menancapkan	tancap	tancap	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
487	berterbangan	terbang	terbang	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berterbangan	Berterbangan	Berterbangan
488	menewaskan	tewas	tewas	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
489	berkeluarga	keluarga	keluarga	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berkeluarga	Berkeluarga	Berkeluarga
490	menunggalkan	tunggal	tunggal	Nunggal	Menunggal	Nunggal	Menunggal	Nunggal	Menunggal
491	pengudaraan	udara	udara	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
492	pengujaran	ujar	ujar	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
493	menguntungkan	untung	untung	Kuntung	Kuntung	Kuntung	Kuntung	Kuntung	Kuntung
494	mengurapkan	urap	urap	Kurap	Kurap	Kurap	Kurap	Kurap	Kurap
495	pengusiran	usir	usir	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Berhasil
496	pemvarnisan	varnis	varnis	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Pemvarnisan	Pemvarnisan	Pemvarnisan
497	memvideokan	video	video	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memvideokan	Memvideokan	Memvideokan
498	memvulkan	vulkan	vulkan	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memvulkan	Memvulkan	Memvulkan
499	bervokalkan	vokal	vokal	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Bervokalkan	Bervokalkan	Bervokalkan
500	memvariasikan	variasi	variasi	Berhasil	Berhasil	Berhasil	Memvariasikan	Memvariasikan	Memvariasikan
Jumlah Kata			500	476	461	467	268	272	259

	24	39	33	232	228	241
--	----	----	----	-----	-----	-----

- Gagal stemming (kata terdapat pada database)*
- Gagal stemming (kata tidak ditemukan pada database)*
- Jumlah kata yang berhasil*
- Jumlah kata yang gagal*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN C

LEMBAR VALIDASI

LAMPIRAN C

LEMBAR VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Celinea Lasan
 Tempat/Tanggal Lahir : Kuala Lumpur, Malaysia / 21 Oktober 1972
 Pekerjaan : Pensyarah Akademik (Dosen Akademik)
 Alamat : Institut Pendidikan Guru (IPG)
 Kampus Bahasa Melayu,
 Kuala Lumpur, Malaysia.

Telah membaca instrument penelitian berupa lembar hasil pengujian yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir "Algoritma Stemming Bahasa Malaysia" oleh peneliti:

Nama : Audina Sri Rezeki
 NIM : 11551202725
 Jurusan : Teknik Informatika
 Fakultas : Sains dan Teknologi
 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Setelah diperiksa dan dikoreksi tiap butir instrument, maka dinyatakan memenuhi syarat untuk dipergunakan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Malaysia, 24 April 2021

Validator

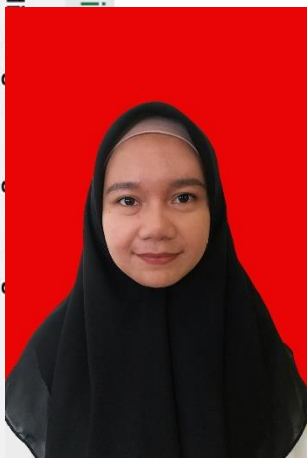


(Dr. Celinea Lasan)

DR. CELINEA LASAN
 Pensyarah
 IPG Kampus Bahasa Melayu
 Kuala Lumpur

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Informasi Personal



Nama	: Audina Sri Rezeki
Tempat, Tanggal Lahir	: Pekanbaru, 17 Maret 1997
Agama	: Islam
Status Pernikahan	: Belum Menikah
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tinggi Badan	: 150 cm
Kewarganegaraan	: Indonesia

Alamat

Sekarang	Jalan Sentosa blok B1
No. HP	08175243535
Email	audina.sri.rezeki@students.uin-suska.ac.id

Informasi Pendidikan

Tahun 2002-2003	TK Al-Khairat Pekanbaru
Tahun 2003-2009	SD Negeri 015 Marpoyan Damai
Tahun 2009-2012	SMP Negeri 4 Pekanbaru
Tahun 2012-2015	SMA Negeri 2 Pekanbaru
Tahun 2015-2021	Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi

© Hak Cipta

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.