

TEXT TO SPEECH BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS

TUGAS AKHIR MAHASISWA JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA UIN SUSKA RIAU

TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjanah Teknik
Pada Jurusan Teknik Informatika

Oleh

MARCELLO YASTA ALHUDA

NIM. 12050117231



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

2024

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

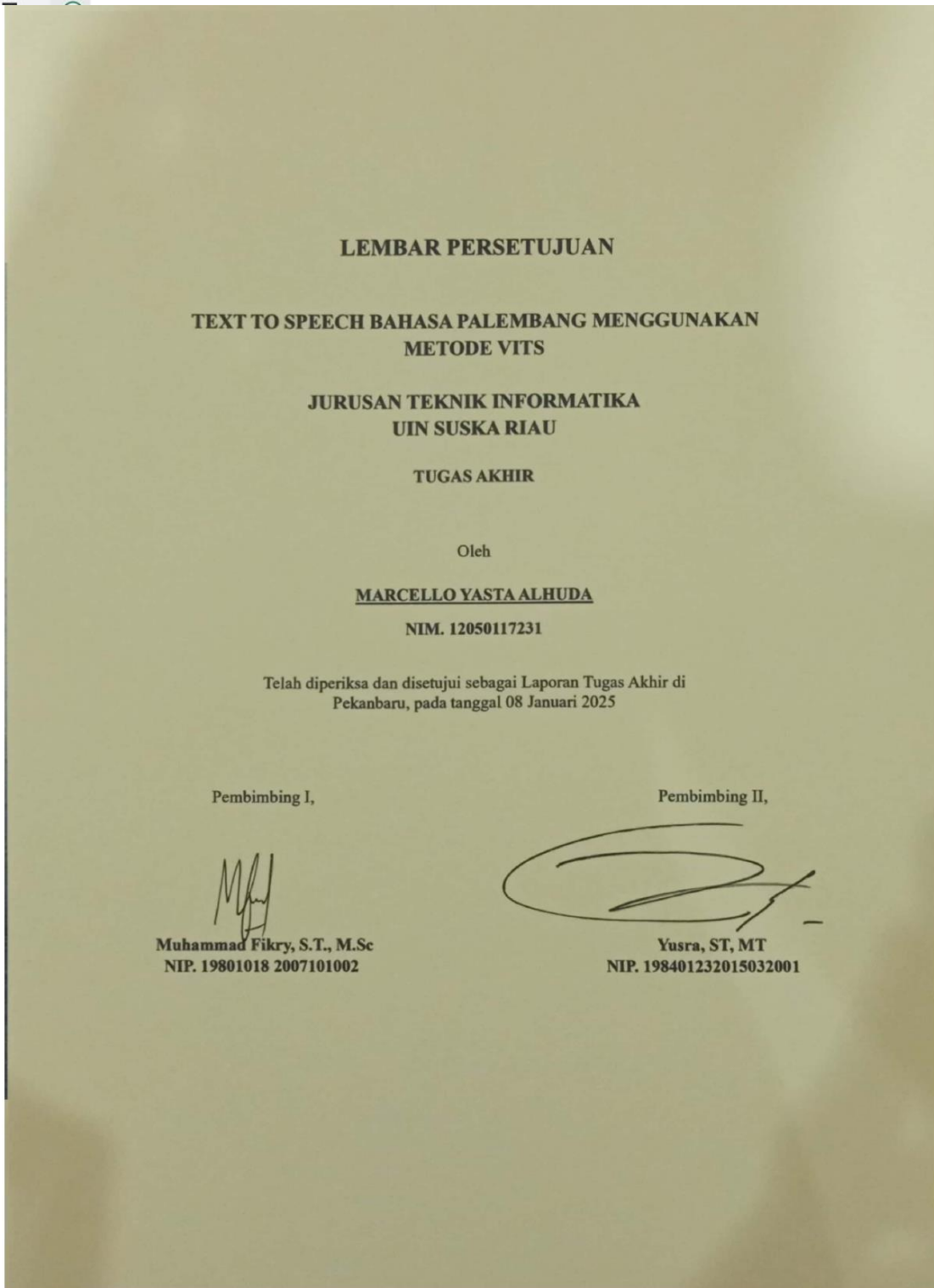
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

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.





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 PENGESAHAN


**TEXT TO SPEECH BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN
METODE VITS**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA UIN
SUSKA RIAU**

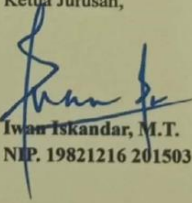
Oleh
MARCELLO YASTAALHUDA
NIM. 12050117231

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Pekanbaru, 08 Januari 2025
Mengesahkan,
Ketua Jurusan,



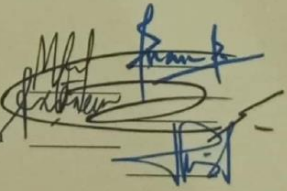
Dr. Hartono, M.Pd
NIP. 19640301 199203 1 003



Iwan Iskandar, M.T.
NIP. 19821216 201503 1 003

DEWAN PENGUJI

Ketua	: Iwan Iskandar, M.T.
Pembimbing I	: Muhammad Fikry, S.T., M.Sc
Pembimbing II	: Yusra, ST, MT
Penguji I	: Dr. Fitri Wulandari, S.Si, M.Kom
Penguji II	: Suwanto Sanjaya, S.T., M.Kom





LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

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.

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.

UIN SUSKA RIAU



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.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Marcello Yasta Alhuda
NIM : 12050117231
Tempat/Tgl.Lahir : Pekanbaru, 13 Maret 2002
Fakultas : Sains dan Teknologi
Jurusan/Semester : Teknik Informatika / IX
Judul Skripsi : Text To Speech Bahasa Palembang Menggunakan Metode Vits

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang- undangan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Pekanbaru, 13 Januari 2025

Yang Membuat Pernyataan



Marcello Yasta Alhuda

NIM. 12050117231



ABSTRAK

Penelitian ini membahas penerapan teknologi Text-to-Speech (TTS) untuk Palembang menggunakan metode Variational Autoencoder with Adversarial Learning for End-to-End Text-to-Speech (VITS). Sebagai salah satu bahasa daerah di Indonesia, Bahasa Palembang memerlukan upaya pertahanan dan pengembangan teknologi yang mendukung penggunaannya. Metode VITS dipilih karena dapat menghasilkan suara yang lebih natural dan berkualitas tinggi. Proses penelitian ini mencakup beberapa tahapan, seperti pengumpulan dan perekaman data suara, pelatihan model VITS, serta evaluasi kualitas suara menggunakan Mean Opinion Score (MOS), dengan skor akhir 4,58 dari 5 yang menunjukkan bahwa model TTS yang dikembangkan mampu menghasilkan kualitas suara yang cukup baik, mendekati ucapan natural penutur asli Bahasa Palembang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode VITS efektif dalam menghasilkan suara yang mendekati pengucapan alami dari penutur asli. Teknologi TTS ini diharapkan dapat mendukung pemertahanan dan pengembangan Bahasa Palembang, serta meningkatkan aksesibilitas informasi bagi penuturnya.

Kata kunci: Palembang, VITS, TTS, MOS.

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.

ABSTRACK

This research explores the application of Text-to-Speech (TTS) technology for the Palembang language using the Variational Autoencoder with Adversarial Learning for End-to-End Text-to-Speech (VITS) method. As one of the regional languages in Indonesia, the Palembang language requires efforts to preserve and develop supporting technologies for its use. The VITS method was chosen because it can produce more natural and high-quality speech. The research process involves several stages, such as collecting and recording voice data, training the VITS model, and evaluating the quality of the voice using the Mean Opinion Score (MOS), with a final score of 4.58 out of 5 indicating that the developed TTS model is able to produce a fairly good quality of voice, approaching the natural speech of native Palembang speakers. The results of this research show that the VITS method is effective in generating speech that closely resembles the natural pronunciation of native speakers. The TTS technology is expected to support the preservation and development of the Palembang language, as well as increase information accessibility for its speakers.

Keywords: Palembang, VITS, TTS, MOS.

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

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah robbil' alamin, tidak henti-hentinya penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis mampu menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini dengan judul **TEXT TO SPEECH BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS**, Tidak lupa pula shalawat kepada Nabi dan Rasul-Nya, Baginda Nabi Muhammad SAW, yang telah membimbing kita sebagai umatnya menuju jalan kebaikan.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung, membantu, dan memfasilitasi penyusunan laporan Tugas Akhir ini sehingga berjalan dengan lancar. Diantaranya kepada:

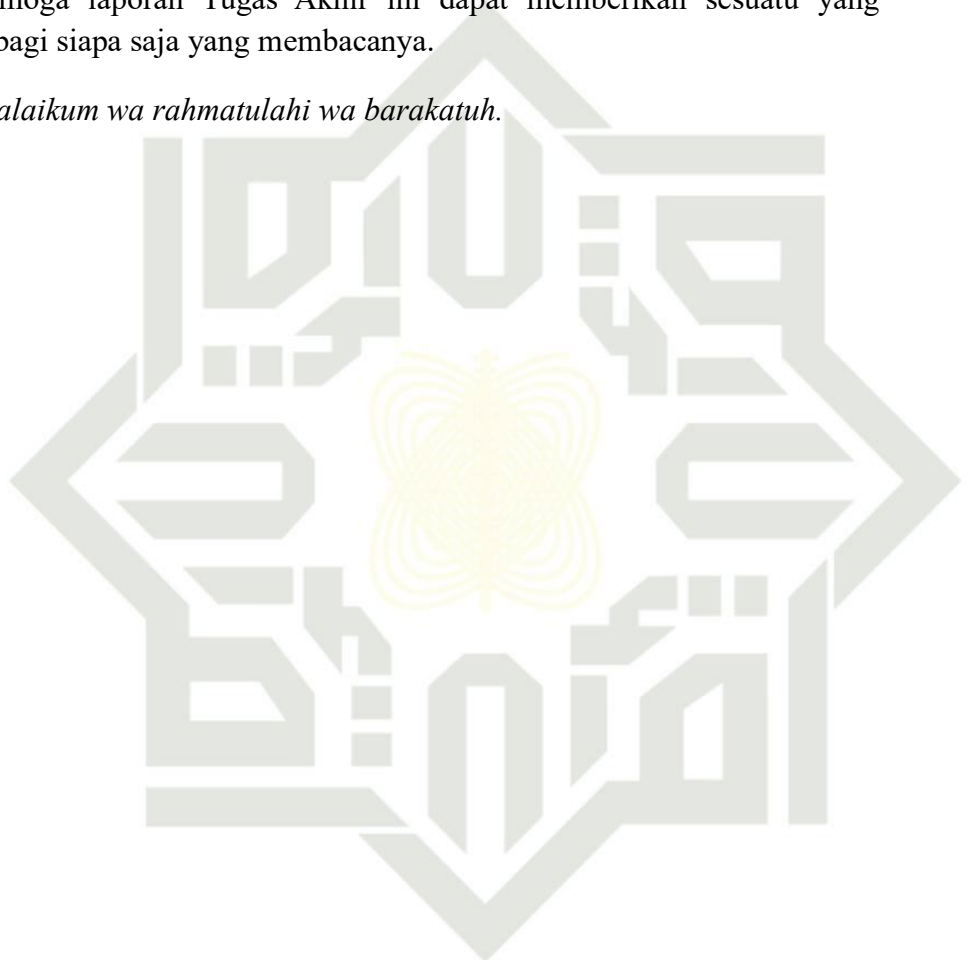
1. Rektor UIN SUSKA RIAU yaitu Prof. Dr. H. Khairunnas Rajab, M.Ag.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi yaitu Dr. Hartono, M.Pd.
3. Kaprodi jurusan Teknik Informatika yang di pangku oleh Bapak Iwan Iskandar, S.T. M.T
4. Ibu Fadhilah Syafria, S.T., M.Kom., selaku koordinator Tugas Akhir (TA) Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUSKA RIAU
5. Ibu DR. FITRI WULANDARI, S.Si., M.Kom. selaku dosen penasihat akademik.
6. Bapak Muhammad Fikry, S.T., M.Sc., selaku dosen pembimbing I.
7. Ibu Yusra, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II.
8. Ibu Dr. Fitri Wulandari, S.Si., M.Kom, selaku dosen penguji I dan Bapak Suwanto Sanjaya, S.T., M.Kom selaku dosen penguji II



9. Seluruh anggota keluarga terutama kepada kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan moril maupun material dan tentunya doa yang tiada hentinya.

Penulis menyadari masih banyak kesalahan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Sehingga, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Wassalamu 'alaikum wa rahmatulahi wa barakatuh.



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 ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	16
1.1. Latar Belakang.....	16
1.2. Rumusan Masalah.....	18
1.3. Batasan Masalah.....	18
1.4. Tujuan Penelitian.....	18
1.5. Manfaat Penelitian.....	18
1.6. Sistematika Penulisan.....	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	20
2.1. Text to Speech.....	20
2.2. Bahasa Palembang.....	23
2.3. MOS (Mean Opinion Score).....	24
2.4. Penelitian Terkait.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
3.1. Perumusan Masalah.....	29
3.2. Pengumpulan Data.....	30
3.3. Persiapan Dataset.....	30

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

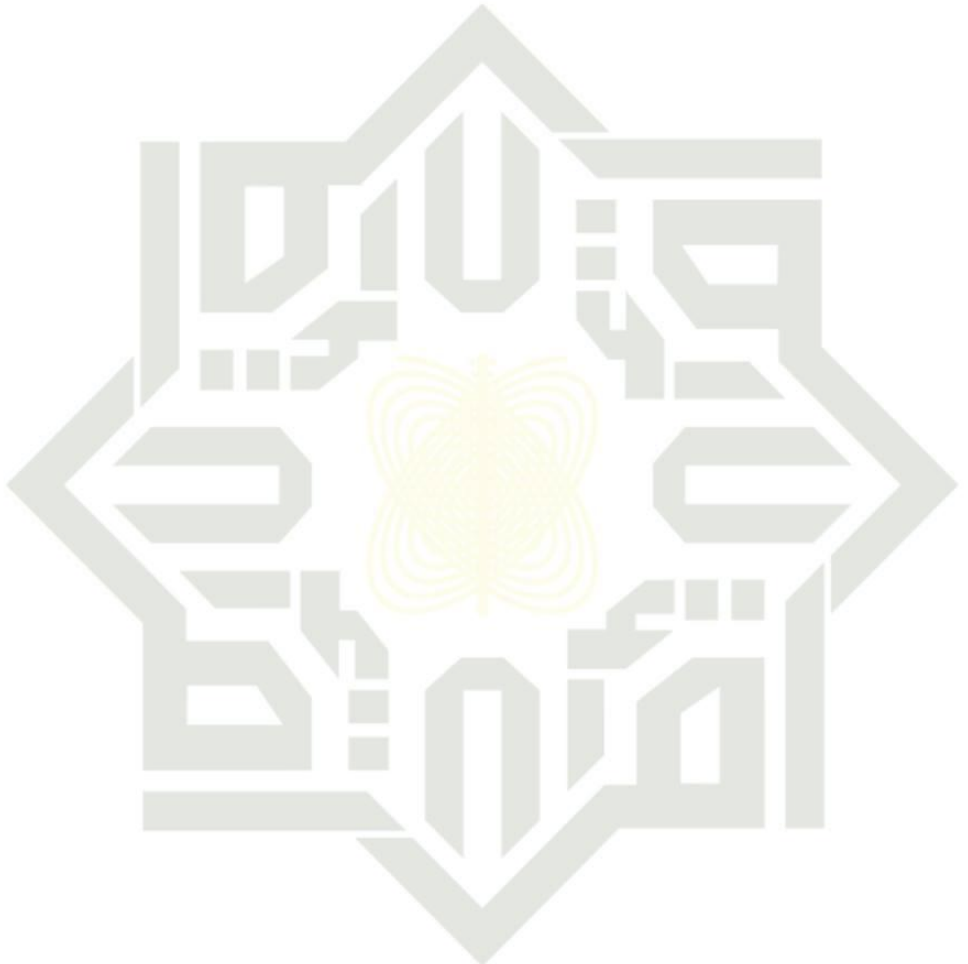
34.	Pelatihan Model.....	31
35.	Inference	32
36.	Pengujian	32
BAB IV PEMBAHASAN		33
4.1.	Pengumpulan Data.....	33
4.2.	Persiapan Dataset.....	35
4.3.	Pelatihan Model.....	36
4.3.1	Phoneme.....	37
4.3.2	Waveform.....	39
4.3.3	Spectogram	40
4.3.4	Mel-spectogram	42
4.3.5	Text Encoder	44
4.3.6	Linear Projection Layer	45
4.3.7	Posterior Encoder.....	46
4.3.8	Normalizing Flow	47
4.3.9	Duration Predictor.....	47
4.3.10	Stochastic Duration Predictor.....	48
4.3.11	Save Model TTS	49
4.4.	Inference	49
4.4.1	Phonemes	49
4.4.2	Text Encoder	50
4.4.3	Stochastic Duration Predictor	51
4.5.	Pengujian	54
4.6.	Analisis Hasil Pengujian.....	57
BAB V PENUTUP		58
5.1.	Kesimpulan.....	58
5.2.	Saran	58



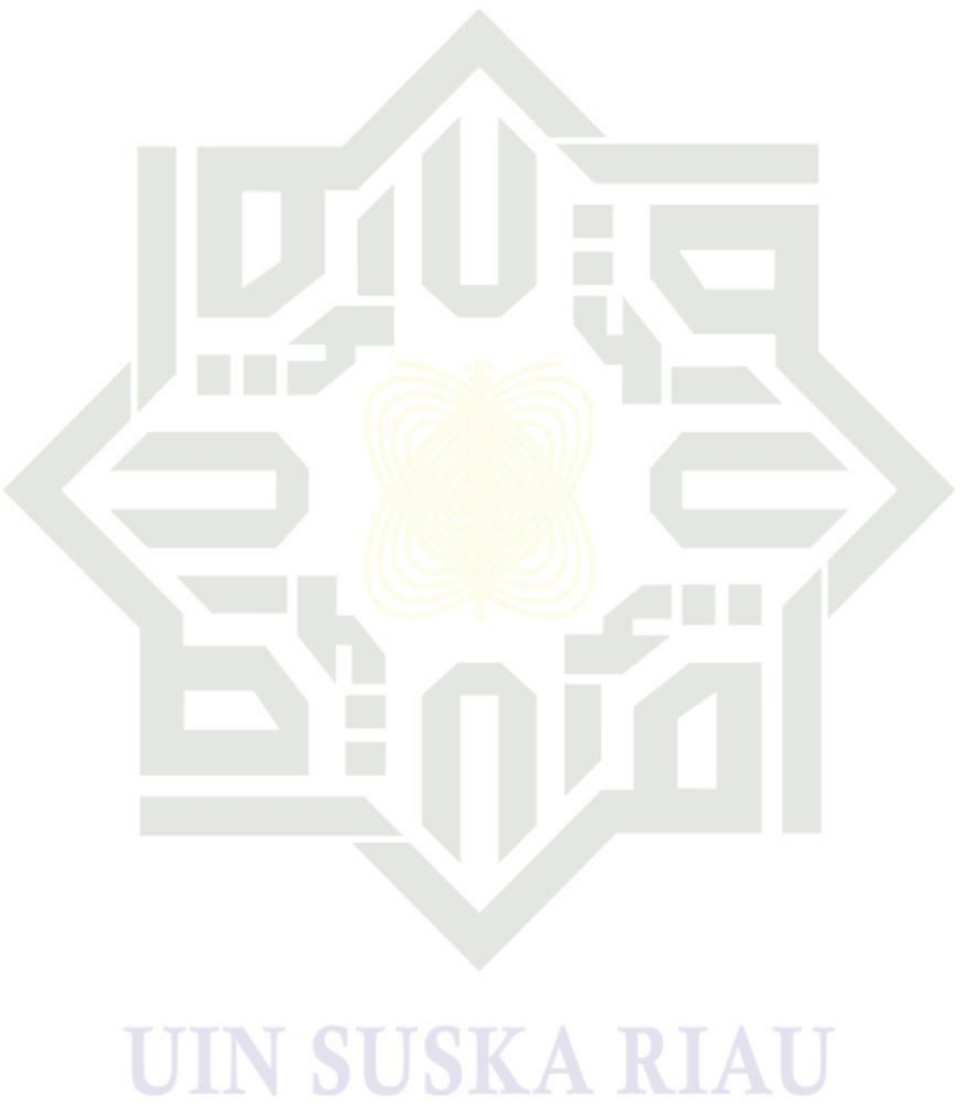
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN A.....	61
LAMPIRAN B.....	86
LAMPIRAN C.....	106
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	108

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.



UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau 54

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.



UIN SUSKA RIAU



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kriteria Nilai MOS	24
Tabel 2	Penelitian Terkait	25
Tabel 3	Pengujian MOS.....	54

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Milik 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.



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.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebudayaan Nasional adalah perpaduan dan gabungan dari semua tingkatan kebudayaan di Indonesia, yang mencerminkan seluruh aspek dari kehidupan bangsa, termasuk bahasa (Nadhiroh & Setyawan, 2021). Bahasa memiliki peran krusial dalam kehidupan manusia. Ia menjadi alat komunikasi vital untuk menyampaikan perasaan, gagasan, dan pesan antar individu. Lebih dari sekadar rangkaian bunyi, bahasa merupakan sistem yang sistematis, simbolik, arbitrer, bermakna, konvensional, unik, universal, efektif, beragam, dinamis, dan manusiawi. Sebagai alat interaksi sosial, bahasa memungkinkan individu untuk mengekspresikan diri dan memahami lawan bicara. Dalam konteks kelompok sosial, bahasa berperan sebagai identitas penutur dan alat komunikasi yang menggantikan ungkapan verbal. Singkatnya, bahasa adalah fondasi komunikasi manusia yang menjembatani interaksi dan pemahaman antar individu, serta menandai identitas kelompok sosial (Noermanzah, 2019).

Bahasa Palembang merupakan salah satunya, bahasa Palembang merupakan bahasa daerah yang hidup dan baik digunakan oleh penutur bahasa Palembang untuk mengungkapkan pikiran dan perasaan. Bahasa Palembang yang terdengar seperti bahasa Melayu, berbeda dengan bahasa Melayu lainnya, seperti yang digunakan di Minangkabau, Malaysia, dan bahasa Melayu lainnya. Bahasa ini memiliki penutur asli dengan jumlah kurang lebih 500.000 orang yang sebagian besar merupakan penduduk yang mendiami daerah Palembang (Agustiani et al., 2022). Kota Palembang pada tahun 2020 masih berada pada kisaran 1,6 juta jiwa (Badan Pusat Statistik Kota Palembang, 2021). Palembang memiliki warisan budaya yang sangat beragam mulai dari seni tari, kuliner, pakaian adat, rumah limas, bahasa dan lain sebagainya.

Pemertahanan bahasa Palembang merupakan suatu keharusan yang mendesak. Sebagai bagian integral dari kekayaan budaya Kota Palembang, Bahasa Daerah ini memiliki nilai historis, sosial, dan kultural yang tinggi. Namun, ada berbagai faktor yang mengancam keberlangsungan bahasa Palembang. Seperti pergeseran paradigma masyarakat yang lebih mengagungkan penggunaan bahasa asing, pengaruh globalisasi yang sangat pesat, serta minimnya upaya pemertahanan dari berbagai pihak telah menyebabkan penurunan signifikan jumlah penutur bahasa Palembang, terutama di kalangan generasi muda. Generasi sekarang juga mengikuti perkembangan dengan lebih memilih bahasa Gaul dibandingkan dengan Bahasa Daerah. Apalagi generasi sekarang banyak yang tidak mampu menggunakan bahasa daerah (Lamhot Naibaho, 2023). Menurut (Emawati, 2018) jumlah penutur asli bahasa Palembang diperkirakan hanya 500 ribu orang. Jumlah itu tentu saja akan terus berkurang apabila tidak segera diantisipasi oleh para pemerhati bahasa, para penentu kebijakan dan tidak terkecuali oleh para penutur Bahasa Palembang itu sendiri. Oleh karena itu upaya pemertahanan terhadap bahasa Palembang harus dilakukan.

Salah satu upaya pemertahanan Bahasa Palembang adalah dengan melibatkan teknologi. Teknologi telah berkembang sangat pesat (Muhamad Ngafifi, 2014), dan kini



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.

hadir sebagai solusi inovatif untuk pemertahanan Bahasa Palembang. Salah satu teknologi yang menjanjikan adalah *Text-to-Speech (TTS)*. TTS adalah teknologi yang mampu mengubah teks menjadi suara, sesuai dengan bahasa yang digunakan (Fitriawati et al., 2020). Teknologi *Text-to-Speech (TTS)* bahasa Palembang menawarkan solusi inovatif untuk berbagai kalangan, terutama generasi muda. Dengan adanya teknologi ini, memberikan semangat belajar baru bagi generasi muda, untuk mampu dan selalu menggunakan bahasa Palembang dalam kegiatan sehari-hari, hal ini lama kelamaan tentunya akan menumbuhkan rasa cinta terhadap bahasa Palembang itu sendiri. Selain untuk generasi muda, teknologi TTS ini juga berguna bagi penyandang tunanetra atau disleksia, TTS membantu mereka mengakses informasi dengan mudah melalui konversi teks menjadi suara bahasa Palembang. TTS juga berperan sebagai alat bantu dalam proses belajar bahasa Palembang. Penutur non-asli atau pembelajar baru dapat memahami dan melafalkan kata-kata dan frasa dengan benar, karena suara yang dihasilkan menyerupai ucapan penutur asli bahasa Palembang.

VITS (*Conditional Variational Autoencoder with Adversarial Learning for End-to-End Text-to-Speech*) merupakan salah satu model dalam *Text-to-Speech* yang mengadopsi *Variational AutoEncoder (VAE)* (Zhao & Yang, 2023). Penerapan *normalizing flows* dan proses adversarial dalam pemodelan generatif terbukti meningkatkan kekuatan ekspresifnya, menghasilkan model yang lebih mampu menghasilkan data yang realistis dan beragam (Kim et al., 2021). VITS dapat menghasilkan suara yang lebih natural dan berkualitas tinggi, sehingga memungkinkan penyampaian pesan yang lebih baik dan lebih menarik (Shirahata et al., 2022).

Penelitian tentang *Text-to-Speech (TTS)* telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir. Para peneliti telah mengembangkan berbagai metode dan teknik untuk meningkatkan kualitas dan kealamian suara yang dihasilkan oleh sistem TTS. Beberapa diantaranya yang dilakukan oleh Beberapa diantaranya yang dilakukan oleh (Fitriawati et al., 2020) yang melakukan penelitian dengan judul “Implementasi *Text-to-Speech* Pada Website Menggunakan Metode *Shallow Parsing*” dengan hasil peneliti berhasil mengimplementasikan TTS pada website dan melakukan 4 pengujian. Pada pengujian black box sistem berjalan sesuai fungsinya. Berdasarkan pengujian akurasi didapat nilai akurasi sebesar 30,952%. Sedangkan pada pengujian precision didapat hasil precision sebesar 0,452, recall sebesar 0,567 dan f-measure sebesar 0,503. Dan 73,90 untuk hasil penitugan pengujian subjektif. Salah satu kelemahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah rendahnya nilai akurasi, yang menunjukkan perlunya perbaikan lebih lanjut untuk penelitian mendatang. Selain itu, pada penelitian lain yang dilakukan oleh (Setiawan, 2016), membahas mengenai “*Text-To-Speech* Bahasa Indonesia Menggunakan Metode *Dhipone Concatenation*” yang menghasilkan program yang dapat membaca tanda baca dan melafalkan ucapan bahasa Indonesia yang cukup baik.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa VITS memiliki potensi besar sebagai model *Text-to-Speech (TTS)* terbaik saat ini. Hal ini dibuktikan dalam beberapa penelitian, seperti (Kim et al., 2021) yang membahas tentang pembelajaran Adversarial untuk *Text-to-Speech* yang menggunakan metode VITS, didapat hasil bahwa kualitas suara yang dihasilkan mendekati kualitas suara manusia. Penelitian (Shirahata et al., 2022) yang membahas model VITS untuk TTS pidato emosional yang menghasilkan bentuk gelombang keluaran yang lebih stabil, ekspresif dan alami. Jadi jika dilihat dari penelitian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa model VITS lebih baik dibandingkan dengan model yang lainnya, sehingga dapat digunakan untuk penelitian TTS lainnya.



- 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.

Pada kasus penelitian mengenai *Text-to-Speech (TTS)* bahasa Palembang belum pernah dilakukan sebelumnya. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian yang dituangkan dalam bentuk Tugas Akhir dengan judul "*Text-to-Speech* Bahasa Palembang Menggunakan Metode VITS". Tujuan penelitian ini adalah untuk pelestarian, pemertahanan dan pengembangan bahasa Palembang, serta memudahkan pengguna memahami dan mengucapkan kata-kata dan frasa dengan benar. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi bagi permasalahan yang dihadapi dalam pemertahanan, dan pengembangan bahasa Palembang, serta meningkatkan kegunaan dan aksesibilitas bahasa Palembang bagi masyarakat luas.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan pada paragraf diatas, maka permasalahan yang dapat diangkat dari penelitian ini adalah bagaimana cara menerapkan teknologi TTS pada Bahasa Palembang dengan metode VITS?

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini ada hal yang menjadi batasan masalah, yaitu penelitian ini hanya menggunakan dataset sebanyak 500 kalimat yang bersumber dari bapak Muhammad Setion Rahayu yang merupakan warga asli dari Sumatera Selatan, Palembang.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat dataset dalam Bahasa Palembang.
2. Menerapkan teknologi *Text-to-Speech (TTS)* bahasa Palembang dengan metode VITS.
3. Menguji kualitas audio yang dihasilkan dengan metode MOS.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian *Text-to-Speech (TTS)* bahasa Palembang dengan metode VITS ini yaitu mengembangkan teknologi *Text-to-Speech (TTS)* yang mampu mengubah teks bahasa Palembang menjadi ucapan yang menyerupai ucapan manusia.



1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri atas beberapa bab. Setiap bab berisi pembahasan berbeda-beda. Penjelasannya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi deskripsi dari penelitian yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini. Mulai dari teori tentang pengertian, rumus, aturan, metode dan teori dari jurnal terkait.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang penjelasan tahapan metode penelitian yang dilakukan dari tahap awal hingga tahap akhir.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pengimplementasian dan pengujian terhadap perancangan yang sudah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian tugas akhir yang telah dilakukan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

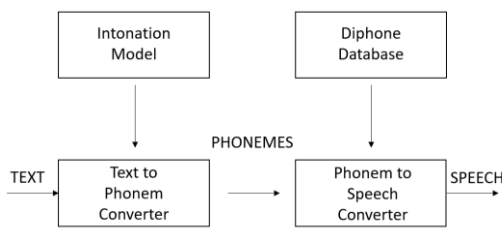
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 II KAJIAN PUSTAKA

2.1. Text to Speech

Text-to-Speech (TTS) adalah proses mengubah teks bahasa alami menjadi ucapan (Khanam et al., 2022). Berkat teknologi TTS, sebuah perangkat kini mampu membacakan teks secara lisan, membuka akses informasi digital yang lebih luas bagi semua orang. Bagi individu dengan disabilitas penglihatan atau kesulitan membaca lainnya, sistem TTS menjadi solusi yang efektif untuk membantu mereka memahami informasi dan berpartisipasi dalam dunia digital dengan lebih mudah. Sistem TTS terdiri dari dua bagian utama: pengubah teks ke fonem dan pengubah fonem ke ucapan. Bagian pertama mengubah teks menjadi kode audio, yang sangat bergantung pada bahasanya. Bagian kedua mengubah kode fonem menjadi suara, yang harus dikembangkan khusus untuk setiap bahasa.



Gambar 1 *Text-to-Speech* (Setiawan, 2016)

Bagian converter fonem ke ucapan menerima masukan berupa kode-kode fonem serta pitch dan durasi yang dihasilkan oleh bagian sebelumnya. Berdasarkan kode-kode tersebut, bagian converter fonem ke ucapan menghasilkan bunyi atau sinyal ucapan yang sesuai dengan kalimat yang ingin diucapkan.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan TTS dengan menerapkan model VITS, didasarkan oleh penelitian sebelumnya, VITS mampu menghasilkan suara yang lebih natural dan berkualitas tinggi, sehingga memungkinkan penyampaian pesan yang lebih baik dan lebih menarik (Shirahata et al., 2022). VITS (Conditional Variational Autoencoder with Adversarial Learning for End-to-End Text-to-Speech) adalah model sintesis suara end-to-end yang memprediksi gelombang suara berdasarkan urutan teks masukan. VITS menggunakan Variational AutoEncoder (VAE) yang arsitekturnya terdiri:

1. Posterior Encoder

Posterior Encoder merupakan fondasi utama dari model VITS yang memiliki tugas untuk mengubah data audio (dalam format mel-spectrogram) menjadi representasi berbentuk vektor. Representasi vektor ini memuat informasi yang akurat dan terperinci dari data audio, sehingga nantinya VITS dapat menghasilkan sintesis suara yang lebih realistis dan natural.

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

2. Prior Encoder

Prior Encoder adalah bagian yang memiliki tugas untuk mengubah representasi teks input menjadi distribusi prior normal. Distribusi prior ini memberikan gambaran tentang kemungkinan posisi variabel laten dalam ruang distribusi tertentu berdasarkan teks yang diamati, Dengan gambaran tersebut, VITS dapat memahami apa yang ingin disampaikan oleh teks dan bagaimana teks tersebut akan diubah menjadi suara.

3. Discriminator

Discriminator memiliki tugas untuk membedakan antara data asli (sampel suara nyata) dan data buatan (hasil sintesis suara dari model TTS). Discriminator membandingkan data asli dengan data buatan dan memberikan feedback kepada model VITS mengenai seberapa mirip suara yang dihasilkan dengan suara asli, feedback ini membantu VITS untuk menghasilkan suara yang semakin realistis dan natural.

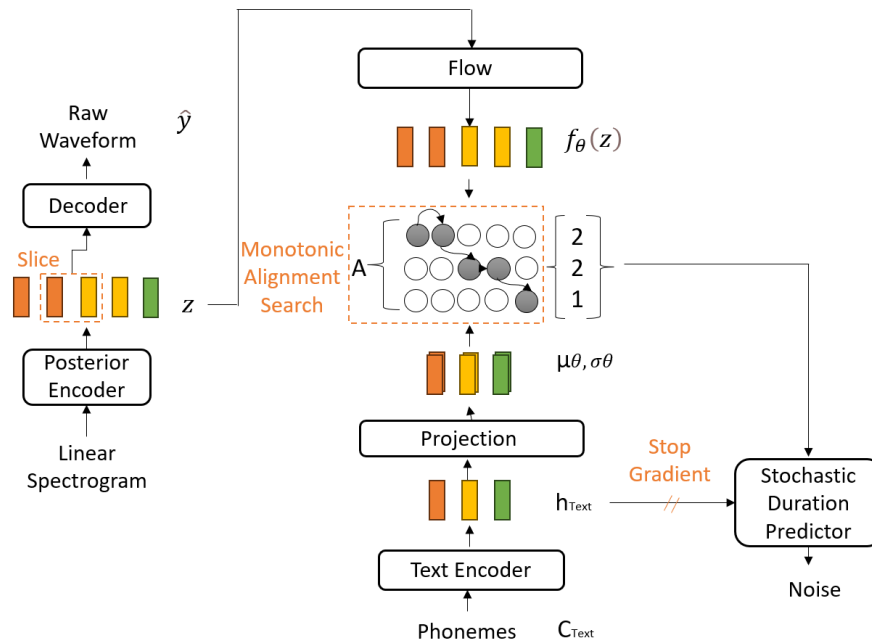
4. Stochastic Duration Predictor

Stochastic Duration Predictor memiliki tugas untuk mengestimasi durasi dari setiap unit suara (misalnya fonem, suku kata, atau kata) berdasarkan teks yang dimasukkan. *Stochastic Duration Predictor* memodelkan ketidakpastian dalam variabel durasi, memungkinkan variasi ritme dan intonasi yang lebih alami pada suara yang dihasilkan, dengan demikian suara yang dihasilkan tidak hanya terdengar realistis, tetapi juga memiliki ekspresi dan makna.

seperti yang terlihat pada Gambar 2 dan 3, yang memungkinkan model VITS untuk menghasilkan variasi ritme pada ucapan yang dihasilkan, bahkan dari teks masukan yang sama, sehingga meningkatkan realisme dan fleksibilitasnya (Kim et al., 2021).

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.



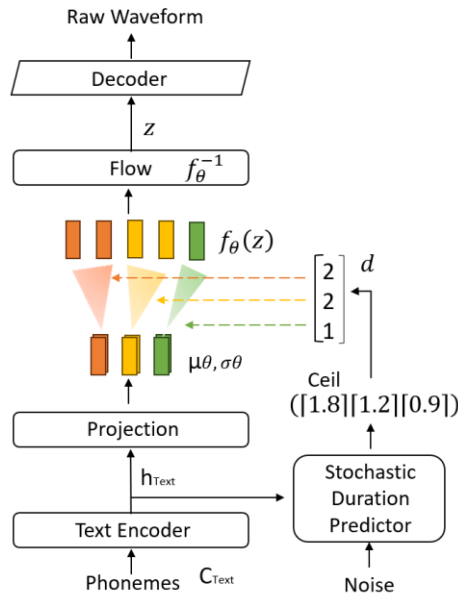
Gambar 2 VITS Training Procedure
(Sumber: (Kim et al., 2021))

1. Gelombang mentah diubah menjadi *Linear Spectrogram* menggunakan *Short-Time Fourier Transform (STFT)*. Hasil ini kemudian digunakan sebagai input pada *posterior encoder* untuk menghasilkan variabel laten.
2. Kemudian variabel laten tadi ditambah dengan *normalizing flow*.
3. *Phomenemes* berfungsi untuk mengkonversi urutan teks menjadi urutan yang sesuai dengan *International Phonetic Alphabet (IPA)* yang digunakan sebagai input pada *text encoder* dan memperoleh *Hidden representation*.
4. *Hidden representation* digunakan sebagai input pada *Linier Projection Layer* dan menghasilkan *means* dan *variance*.
5. *Monotonic Alignment Search* berguna untuk mencari keselarasan antara urutan teks dan suara.
6. Dan *Stochastic Duration Predictor* berfungsi untuk memprediksi durasi setiap 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3 VITS Interface Procedure (Sumber: (Kim et al., 2021))

1. Setelah proses training selesai output yang di dapat berupa model dan konfigurasi, dimana kita dapat membuat bahasa Palembang sesuai dengan teks yang kita inputkan nantinya.
2. Selama inferensi, Stochastic Duration Predictor digunakan untuk mengambil sampel durasi setiap token teks.
3. Setiap *Latent Representation* dari ucapan diambil sampelnya dari *text encoder*.
4. Kemudian *Decoder* mengubah *Latent Representation* menjadi bentuk gelombang mentah.
5. Semua proses ini dilakukan secara paralel.

2.2. Bahasa Palembang

Palembang adalah salah satu kota tertua di Indonesia. Merupakan salah satu kota di Indonesia yang secara geografis terletak di pulau Sumatera. Sebuah kota yang terbagi menjadi dua bagian karena adanya Sungai Musi (Agustiani et al., 2022). Sungai Musi merupakan sungai yang juga dikenal sebagai Batang Hari Sembilan karena mengalir melalui sembilan kecamatan. Karena adanya Sungai Musi maka Palembang terbagi menjadi 2 bagian, yaitu wilayah Seberang Ulu dan wilayah Seberang Ilir. Di Kesultanan Palembang Darussalam, penduduk pendatang kota Palembang sebagian besar tinggal di bagian Ulu (Kawasan Seberang Ulu) karena wilayah Seberang Ilir merupakan pusat pemerintahan Kesultanan Palembang Darussalam (Ibnu, 2010). Kota Palembang pada tahun 2020 masih berada pada kisaran 1,6 juta jiwa (indah). Palembang memiliki warisan budaya yang sangat beragam mulai dari seni tari, kuliner, pakaian adat, rumah limas, bahasa dan lain sebagainya.

Bahasa tidak pernah lepas dari budaya suatu masyarakat. Sebagai salah satu bahasa, bahasa Palembang merupakan bahasa daerah yang hidup dan baik digunakan oleh



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.

penutur bahasa Palembang untuk mengungkapkan pikiran dan perasaannya. Bahasa Palembang yang terdengar seperti bahasa Melayu, berbeda dengan bahasa Melayu lainnya, seperti yang digunakan di Minangkabau, Malaysia, dan bahasa Melayu lainnya. Bahasa ini memiliki penutur asli dengan jumlah kurang lebih 500.000 orang yang sebagian besar merupakan penduduk yang mendiami daerah Palembang (Agustiani et al., 2022).

Dalam masyarakat Palembang sendiri banyak ragam dan gaya bahasa yang berkembang. Bahasa Palembang memiliki dua kategori, yaitu bahasa sehari-hari (bahasa sari-sari/pasaran) dan bahasa halus yang disebut Bebaso (Houtman, 2019). Sama seperti penjelasan dari (Desmalinda et al., 2016) bahwa bahasa Palembang memiliki beberapa jenis cara bertutur yang seperti dalam bahasa Jawa disebut kromo dan ngoko. Bebaso yang lebih lembut dari bahasa Sari-sari.

2.3. MOS (Mean Opinion Score)

MOS (*Mean Opinion Score*) yang merupakan rekomendasi ITU P.800 adalah nilai pada skala yang telah ditetapkan bahwa subjek memberikan pendapatnya tentang kinerja suatu sistem (Fitriyanti & Aryanti, 2018). Begitu juga menurut (Putra et al., 2014) dalam jurnalnya yang berjudul “Performansi Layanan Video Conference Pada Jaringan Wide Area Network (WAN) di Chevron Indonesia Company” Nilai MOS digunakan untuk menentukan kualitas suara dan gambar video conference. Terdapat dua macam standar MOS yaitu MOS ITU-T P.800 dan MOS ITU-T G.107. Nilai MOS dapat ditentukan dengan metode langsung, berupa kuesioner untuk mengetahui opini responden, dan metode pendekatan matematis.

MOS digambarkan dalam skala 5 poin dari 1-5 (Kim et al., 2021). Pada skala ini, 1 menunjukkan kualitas persepsi terendah, sementara 5 menandakan kualitas persepsi tertinggi. Meskipun rentang ini umum, MOS juga dapat dinyatakan dalam skala peringkat lain, tergantung pada metode pengujian yang digunakan. Salah satu skala yang sering digunakan adalah *Absolute Category Rating Scale*, yang menghubungkan peringkat dari “Sangat Buruk” hingga “Sangat Baik” dengan angka antara 1 hingga 5.

Tabel 1 Kriteria Nilai MOS

Peringkat	Deskripsi
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Buruk
1	Sangat Buruk



2.4. Penelitian Terkait

Tabel 2 Penelitian Terkait

No	Peneliti	Judul	Tahun	Metode	Kesimpulan
1	Dede Kurniadi, Fitri Nuraeni, Indira Trisna Raharja, Asri Mulyani	Perancangan aplikasi <i>Text-to-Speech</i> dalam bahasa Indonesia menggunakan <i>Firestore Machine Learning Kit</i> berbasis android	2022	<i>Firestore Machine Learning Kit</i>	Nilai akurasi pengenalan teks dari tulisan tangan dan tulisan mesin, dengan rata-rata persentase akurasi untuk tulisan tangan sebesar 85,25%, sedangkan rata-rata persentase akurasi untuk tulisan mesin sebesar 87,35%
2	Zhao, W., & Yang, Z. (n.d.).	<i>An Emotion Speech Synthesis Method Based on VITS</i>	2023	Emo- VITS	Emo-VITS, model sintesis suara berbasis VITS dengan emosi, dikembangkan untuk Internet of Things (IoT). Emo-VITS terbukti handal dalam pen karakterisasi emosi lewat evaluasi akurasi, naturalisasi, dan kesamaan emosi pada suara buatan.
3	Jaehyeon Kim, Jungil Ko, Jg, Juhee Son	<i>Conditional Variational Autoencoder with Adversarial Learning for End-to-End Text-to-Speech</i>	2021	VITS	Penelitian ini mengusulkan VITS, sistem TTS paralel yang mampu belajar dan menghasilkan suara langsung dari teks (end-to-end). VITS juga dilengkapi prediktor durasi stokastik untuk menghasilkan variasi ritme bicara. Dibandingkan dengan sistem TTS dua tahap, VITS menghasilkan suara yang lebih natural dan mendekati

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 milik UIN Suska Riau

<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>Liu Huadai, Huang Rongjie, Lin Xuan, Xu Wenqiang, Zheng Maozong, Chen Hong, He Jinzheng, Zhao, Zhou (2023)</p>	<p><i>ViT-TTS: Visual Text-to-Speech with Scalable Diffusion Transformer</i></p>	<p>2023</p>	<p>VIT-TTS</p>	<p>kualitas suara manusia. VITS diharapkan dapat digunakan dalam berbagai tugas sintesis suara untuk meningkatkan performa dan kemudahan pelatihan.</p> <p>Text-to-speech dengan metode VIT-TTS yang menghasilkan kualitas audio yang tinggi dan menjadikan pengalaman yang lebih mendalam dan realistis terhadap audio yang dihasilkan. Walaupun dengan sumber data yang rendah namun VIT-TTS memiliki hasil dengan rata-rata MOS 3,86.</p>
	<p>Yuma Shirata, Ryuchi Yamamoto, Eufwo Song, Ryo Terashima, Jae Min Kim, dan Kentaro Tachibana</p>	<p><i>Period Vits: Variational Inference With Explicit Pitch Modeling For End-To-End Emotional Speech Synthesis</i></p>	<p>2023</p>	<p>VITS</p>	<p>Dengan metode VITS decoder menjadi mampu menghasilkan bentuk gelombang keluaran yang lebih stabil, ekspresif, dan alami.</p>
<p>6.</p>	<p>Bollinger Tobias, Deju Jan Vogel, Manfred</p>	<p><i>Text-to-Speech Pipeline for Swiss German -- A comparison</i></p>	<p>2023</p>	<p>T5 + VITS</p>	<p>Metode T5 digunakan untuk menerjemahkan teks Jerman ke teks Swiss dan kemudian dilakukan text-to-speech dengan menggunakan metode VITS dengan.</p>
<p>7.</p>	<p>Kunawati Azzah</p>	<p><i>Hierarchical Transfer</i></p>	<p>2020</p>	<p>Tacontron-2</p>	<p>Akurasi kata pada mencapai 98,26%</p>



	dan Mirna Adriani	<i>Learning for Text-to-Speech in Indonesian, Javanese, and Sundanese Languages</i>			untuk bahasa Indonesia, 95,02% untuk bahasa Jawa, dan 95,43% untuk bahasa Sunda. Dan Menghasilkan ucapan sintesis yang tidak berbeda jauh dari ucapan manusia.
	Rieke Adriati W, Herman Tolle, Onny Setyawati	Pengembangan Aplikasi <i>Text-to-Speech</i> Bahasa Indonesia Menggunakan <i>Metode Finite State Automata</i> Berbasis Android	2016	<i>Finite State Automata</i>	Dari analisis ini, dapat disimpulkan bahwa proses normalisasi teks dapat dilakukan dengan baik terhadap input teks yang mengandung angka, satuan mata uang, satuan waktu (jam dan tanggal), suhu, satuan berat dan panjang, serta singkatan umum.
	Ahmad Fahrudi Setiawan	<i>Text-To-Speech</i> Bahasa Indonesia Menggunakan Metode <i>Dhipone Concatenation</i>	2016	<i>Dhipone Concatenation</i>	Secara umum proses dalam sistem text to speech terdiri dari dhipone concatenation yang berupa modul konversi teks ke fonem yang menghasilkan transkripsi fonetik beserta informasi intonasi dan ritme (dikenal dengan prosodi) dan Digital Signal Processing (DSP) yang berupa modul konversi fonem ke ucapan yang mengubah informasi fonetis yang diterimanya menjadi sinyal ucapan.
10.	Kallin Liang, Bin	<i>Comparative Study for Multi-Speaker</i>	2023	<i>FastSpeech2+HiFi-Gan dan VITS</i>	TTS yang menggunakan bahasa Mongolia

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.

Multi Speaker dengan menggunakan corpus MnTTS2 dengan perbandingan 2 model tersebut didapat hasil bahwa dengan menggunakan FastSpeech2+HiFi-Gan mendapat skor 4.00 dan menggunakan model VITS dengan skor yang diperoleh 4,5

Mongolian TTS with a New Corpus

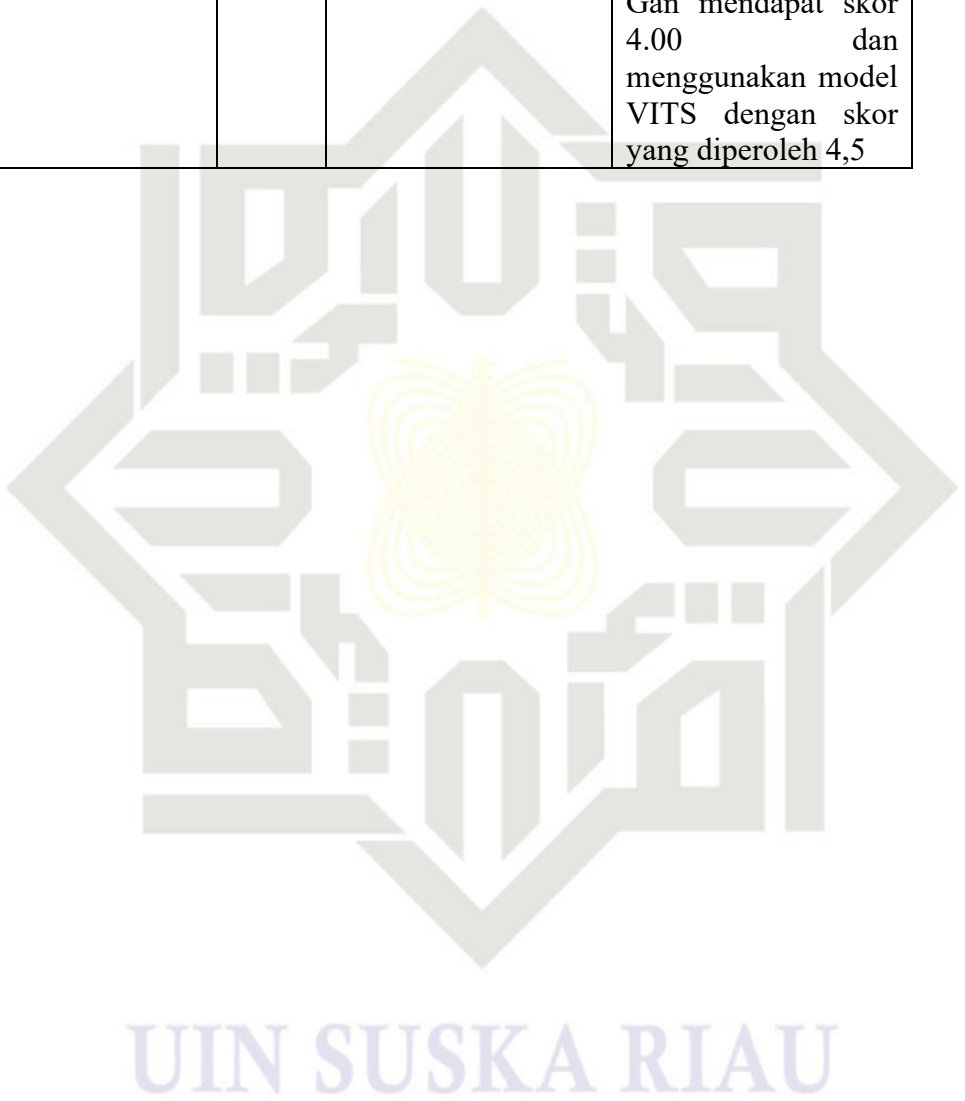
Liu, Yifan
Hu, Rui Liu

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

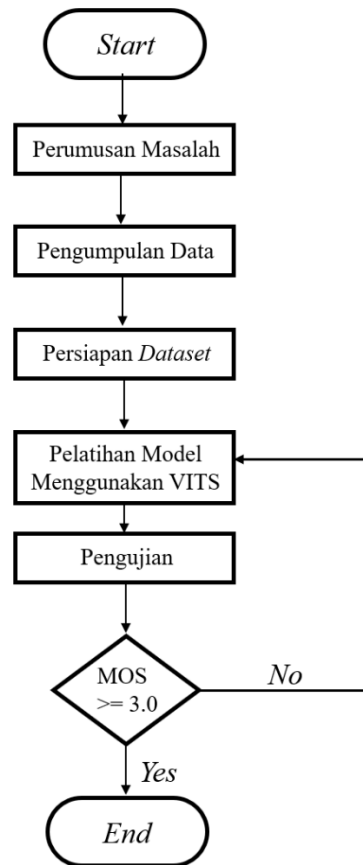
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.



BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Alur penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4 Flowchart Metode Penelitian

3.1 Perumusan Masalah

Perumusan masalah menjadi langkah pertama yang dilakukan dalam penelitian ini. Langkah ini bertujuan untuk merumuskan masalah-masalah yang terjadi, terutama yang berkaitan dengan bahasa daerah khususnya Bahasa Palembang. Dan solusi akan diberikan oleh peneliti dengan mengacu kepada permasalahan yang didapat.

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.



3.2. Pengumpulan Data

Langkah berikutnya adalah mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian. Terdapat 3 langkah pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Pembuatan teks
Dalam persiapan *dataset* langkah pertama yang dilakukan adalah, peneliti membuat sebanyak 500 kalimat bahasa Indonesia yang terdiri dari 4-8 suku kata, 500 kalimat ini nantinya akan diartikan ke bahasa Palembang oleh narasumber yang berguna untuk perekaman suara dan pemodelan.
2. Perekaman suara
Tahapan ini merupakan perekaman suara dari penutur asli bahasa Palembang yang mengucapkan teks dengan bahasa Palembang. Perekaman suara harus memenuhi kriteria yang telah ditentukan, seperti pada saat melakukan perekaman diharapkan meminimalisir noise dan distorsi yang dapat mengurangi kualitas rekaman, selain itu, penting untuk memastikan agar tidak terdapat jeda panjang di awal, tengah ataupun akhir audio rekaman suara.
3. Penyimpanan data
Setelah perekaman selesai, rekaman suara kemudian di bersihkan dari noise menggunakan *software* Audacity, dan disimpan dalam format PCM 16-bit dengan sample rate 22050 Hz dengan format audio wav.

3.3. Persiapan Dataset

Persiapan dataset merupakan tahapan penting karena untuk mengimplementasikan *text-to-speech* bahasa Palembang ini memerlukan persiapan dataset yang memadai. Pada penelitian ini peneliti merujuk pada format yang digunakan dalam *LjSpeech*. *LjSpeech* merupakan struktur data yang digunakan untuk mengatur dataset. Berikut merupakan langkah-langkah dalam persiapan *dataset* yaitu:

1. Pembuatan metadata.csv
Metadata merupakan kumpulan informasi dari setiap rekaman audio yang akan digunakan. Setiap baris dalam file csv merepresentasikan satu rekaman audio. Metadata.csv sendiri memiliki 3 kolom utama, yaitu:
 - Kolom Pertama: Nama file, tanpa diawali wavs/ dan tanpa diakhiri .wav.
 - Kolom Kedua: Teks bagaimana tertulis.
 - Kolom Ketiga: Teks bagaimana dibacakan.
2. Direktori WAV
Berisi file audio wavs yang sesuai dengan yang terdapat di dalam metadata.csv.
3. Pembagian Dataset
Setelah metadata.csv dibuat, dataset yang telah tersusun dibagi menjadi 2 bagian, yakni data latih dan data uji. Data latih terdiri dari 500 sample dan data uji terdiri dari 50 sample.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

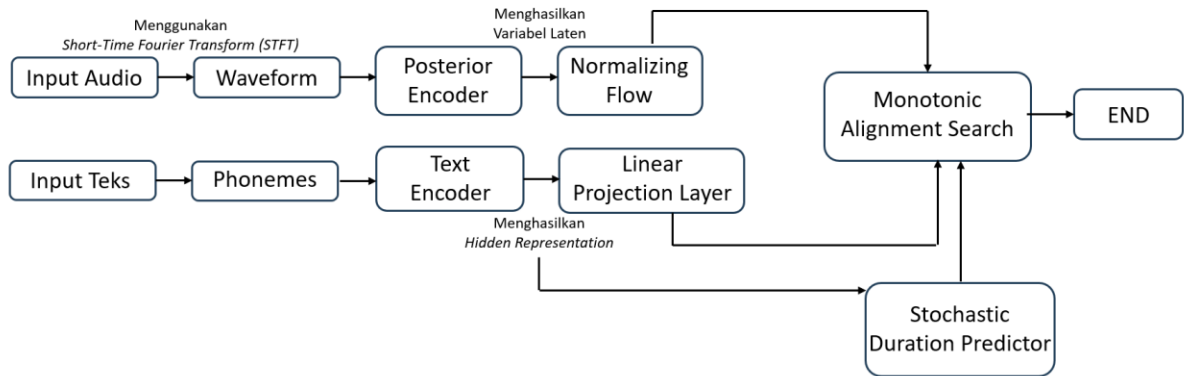
Hak cipta milik UIN Suska Riau

Sate Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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. Pelatihan Model

Pelatihan model VITS (*Variational Inference with adversarial learning for end-to-end Text-to-Speech*) dalam penelitian ini melibatkan beberapa proses, yaitu:



Gambar 5 Flowchart Pelatihan Model

a. Phonemes

Mengkonversi urutan teks menjadi sesuai dengan urutan *International Phonetic Alphabet (IPA)* yang digunakan sebagai input pada text encoder.

b. Text Encoder

Memproses inputan dan menghasilkan representasi Tersembunyi (*Hidden Representation*), *Hidden Representation* ini mengandung fitur abstrak yang dipelajari oleh jaringan saraf selama pelatihan dan representasi ini tidak dapat diamati langsung oleh manusia.

c. Linear Projection Layer

Komponen ini menghasilkan Means dan Variance yang digunakan dalam membangun prior distribution.

d. Posterior Encoder

Bertugas menginferensikan distribusi probabilitas laten dari data input yang diberikan.

e. Normalizing Flow

Memungkinkan model untuk mempelajari representasi data yang lebih realistis dan fleksibel.

f. Duration Predictor

Menggunakan *Monotonic Alignment Search* untuk mendapatkan *alignment* antara *phonemes* dan *spectrograms* yang memaksimalkan *log-likelihood* data berdasarkan input *latent variable z*, dan *statistics of prior distribution* (μ dan σ). selanjutnya, menggunakan *stochastic duration predictor* untuk mendapatkan durasi beserta *loss duration*.

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.



g. Stochastic Duration Predictor

Berfungsi untuk mendapatkan durasi beserta *loss duration*.

3.5. Inference

Hasil dari pelatihan model berupa *best_model.pth* dan file *config.json* digunakan untuk memuat kembali semua pengaturan yang digunakan saat pelatihan. Ini memastikan bahwa model baru yang dimuat memiliki konfigurasi yang sama dengan model yang telah dilatih sebelumnya. Setelah dijalankan inputan berupa teks akan di konversi menjadi audio sesuai dengan teks inputan.

3.6. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan evaluasi subjektif manusia menggunakan metode MOS (*Mean Opinion Score*) yang merupakan suatu metode penilaian subjektif yang luas digunakan dalam penelitian TTS. Skala MOS, berkisar antara 1 hingga 5, digunakan untuk merangkum dan mengukur kualitas suara, dengan nilai 1 mencerminkan kualitas suara yang buruk dan nilai 5 mencerminkan kualitas suara yang sangat baik.

Dalam proses evaluasi ini, memerlukan 5 orang responden yang merupakan penutur asli bahasa Palembang untuk mendengarkan 50 kalimat sample berupa serangkaian klip suara yang dihasilkan oleh sistem TTS. Responden akan memberikan penilaian subjektif terhadap kualitas suara yang mereka dengar, menggunakan skala MOS, yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang persepsi kualitas suara dari sudut pandang pendengar.

Setelah seluruh penilaian terkumpul, dilakukan perhitungan rata-rata dari nilai MOS yang diberikan oleh masing-masing responden. Nilai rata-rata ini nantinya akan menjadi indikator evaluatif yang mendalam untuk menilai secara menyeluruh kualitas suara keluaran dari sistem TTS yang telah dikembangkan, terutama dalam konteks bahasa Palembang pada penelitian ini.

Penelitian ini sendiri, menghasilkan output berupa model TTS yang dapat mengubah teks bahasa Palembang menjadi suara dan ini merupakan pelopor dalam pengembangan sistem TTS Bahasa Palembang, menetapkan nilai 3 sebagai ambang batas keberhasilan dalam pengujian MOS. Nilai ini mewakili suara yang dianggap alami dan mudah dipahami oleh pendengar, dengan hanya sedikit kesalahan atau artefak.

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 V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan pada Text To Speech bahasa Palembang menggunakan metode VITS dan rumusan masalah yang telah dibuat, dapat ditarik kesimpulannya sebagai berikut:

1. Penelitian ini berhasil menerapkan teknologi Text-to-Speech (TTS) untuk Bahasa Palembang, penelitian ini menggunakan dataset yang berjumlah 500 kalimat, dengan rekaman audio dari seorang pria dewasa penutur asli bahasa Palembang.
2. Lima responden yang merupakan penutur asli bahasa Palembang, melakukan evaluasi menggunakan skala MOS. Hasil MOS dengan skor 4,58 dari 5 menunjukkan bahwa model TTS yang dikembangkan mampu menghasilkan kualitas suara yang cukup baik, mendekati ucapan natural penutur asli Bahasa Palembang.

5.2. Saran

Dalam penelitian ini, dataset terdiri dari satu narasumber (*single speaker*), yaitu seorang pria dewasa asli Palembang. Penggunaan single speaker ini terbatas pada pengucapan dari satu sumber suara. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan menggunakan variasi narasumber dengan beberapa penutur (*multi speaker*), baik dari segi gender maupun rentang usia. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan model dalam menangani variasi intonasi, ekspresi, dan kejelasan suara dari berbagai jenis penutur.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Penerbitan UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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 PUSTAKA

- Stiani, I. W. D., Attas, S. G., & Anoegrajekti, N. (2022). Upaya Pelestarian Bahasa Palembang (Alus) Babaso. *Fon: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 18(2), 177-189. <https://doi.org/10.25134/fon.v18i2.5177>
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. (2021). *Statistik Daerah Badan Pusat Statistik Kota Palembang*. <https://palembangkota.bps.go.id/publication.html>
- Desmalinda, Herdiansyah, P., & Naripati, R. (2016). *The Impact of Tv Local PAL (Palembang Tv) Television Station towards Local Language Preservation in Palembang City*. *Ranah Jurnal Kajian Bahasa* 5(2):198
- Emawati. (2018). Pemertahanan Bahasa Melayu Palembang Melalui Media Elektronik. *Jurnal Penelitian Humaniora* 19(1):47-53.
- Fitriawati, L. S., Bijaksana, A., Negara, P., & Nyoto, R. D. (2020). *InfoTekJar : Implementasi Text To Speech Pada Website Menggunakan Metode Shallow Parsing*. *Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan Attribution-NonCommercial 4.0 International*. 5(1). <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v5i1.2141>
- Fitriyanti, R., & Aryanti, A., (2018). Studi Literatur Mean Opinion Score Menggunakan Moving Picture Quality Metrics (MPQM) di Jaringan LTE. *Prosiding SENIATI* 4(1)
- Houtman. (2019). Ketegaran Konstruksi Katek dan Variannya Dalam Bahasa Melayu Palembang. *Ranah: Jurnal Kajian Bahasa*, 8(2), 205.
- Imu, I. M., Triyuli, W., & Teddy, L., (2010). Morfologi Pemukiman Tradisional Di Kawasan Sebrang Ulu Palembang. *Repository Universitas Sriwijaya*.
- Khanam, F., Munmun, F. A., Ritu, N. A., Saha, A. K., & Mridha, M. F. (2022). Text to Speech Synthesis: A Systematic Review, Deep Learning Based Architecture and Future Research Direction. *Journal of Advances in Information Technology*, 13(5), 398-412. <https://doi.org/10.12720/jait.13.5.398-412>
- Kim, J., Kong, J., & Son, J. (2021). *Conditional Variational Autoencoder with Adversarial Learning for End-to-End Text-to-Speech*. *International Conference on Machine Learning* <http://arxiv.org/abs/2106.06103>
- Lamhot, N., Bernadetha, N., Elferida, S., (2023). Pelestarian Bahasa Daerah Sebagai Jati Diri Bangsa Indonesia. *Widina Bhakti Persada Bandung*. Bandung.
- Ngafifi, M., (2014). Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya. *Jurnal Pembangunan Pendidikan Fondasi dan Aplikasi*, 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Nadhiroh, U., & Setyawan, B. W. (2021). Peranan Pembelajaran Bahasa Jawa Dalam Melestarikan Budaya Jawa. *Jurnal Ilmiah Sastra dan Bahasa Daerah, serta Pengajarannya*. 3(1).

Moemanzah. (2019). Bahasa sebagai Alat Komunikasi, Citra Pikiran, dan Kepribadian. *Prosiding Seminar Nasional Bulan Bahasa (Semiba)*, 306–316. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/semiba>

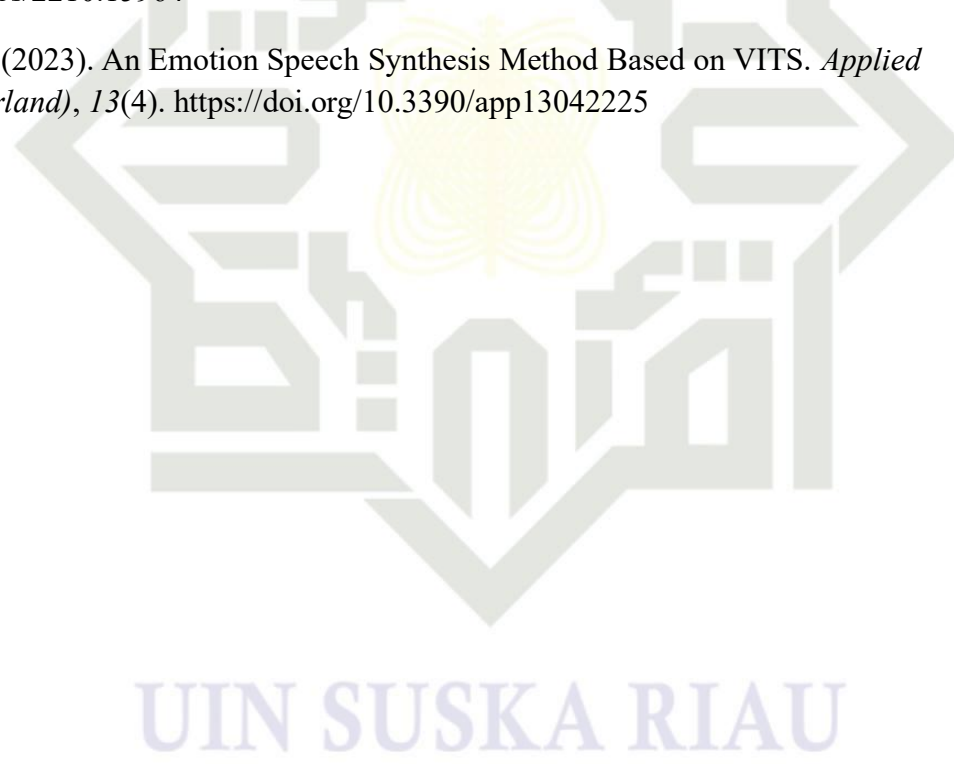
Patti, A. R., Kurniawan, D. F., & Prijono, W. A. (2014). Performansi Layanan Video Conference Pada Jaringan Wide Area Network (WAN) Di Chevron Indonesia Company. *Jurnal Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Brawijaya*, 2(2).

Setiawan, A. F. (2016). Text To Speech Bahasa Indonesia Menggunakan Metode Dhipone Concatenation. *Prosiding SENIATI 2*(2).

Shirahata, Y., Yamamoto, R., Song, E., Terashima, R., Kim, J.-M., & Tachibana, K. (2023). *Period VITS: Variational Inference with Explicit Pitch Modeling for End-to-end Emotional Speech Synthesis*. *Institute of Electrical and Electronics Engineers*, 1-5 <http://arxiv.org/abs/2210.15964>

Zhao, W., & Yang, Z. (2023). An Emotion Speech Synthesis Method Based on VITS. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/app13042225>

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.





LAMPIRAN A

No.	Teks Bahasa Indonesia	Teks Bahasa Palembang
1.	Anak anak bermain bola di lapangan	Budak budak maen bola di lapangan
2.	Dia makan nasi dengan lahap.	Dio makan nasi lahap nian
3.	Hujan turun dengan lebat di luar.	Ujan toron lebet nian di luar
4.	Burung berkicau riang di pagi hari	Borong bekicau riang di pagi ari
5.	Ibu memasak di dapur rumah.	Umak masak didapor rumah
6.	Bapak pergi bekerja setiap hari.	Ubak pegi begawe setiap ari.
7.	Buku itu berwarna merah tua.	Buku itu warnonyo abang tuo
8.	Kucing hitam melompat tinggi sekali.	Koceng item lompat tinggi nian
9.	Air minumnya sangat segar sekali	Banyu minumnyo seger nian
10.	Pohon besar tumbuh di kebun.	Batang besak tombuh di kebon
11.	Angin bertiup kencang di pantai.	Angin betiup kenceng di pantai.
12.	Hati gembira melihat senyumnya.	Ati seneng jingok senyumnyo.
13.	Rumah kecil berada diatas di bukit.	Rumah kecik ado dipocok boket
14.	Teman baik selalu bersamaku di sini.	Kawan baek samo aku teros di sini.
15.	Jalan raya macet karena banjir.	Jalan rayo macet kerno banjir
16.	Bunga cantik mekar di taman.	Kembang cindo mekar ditaman
17.	Kura-kura berjalan pelan di sungai.	Kuro-kuro bejalan pelan di sungi
18.	Pelangi muncul setelah hujan turun.	Pelangi moncol abes ujan toron.
19.	Pesawat terbang tinggi di langit.	Kapal terbang tinggi di pocok awan
20.	Rumput hijau bergoyang ditiup angin.	Rompot ijo begoyang ditiup angin
21.	Sepeda tua diparkir di garasi.	Sepeda tuo diparkir digerasi
22.	Anak-anak tertawa riang bersama-sama.	Budak budak tesengeh seneng galo
23.	Ikan berenang bebas di laut.	Iwak berenang bebas dilaot
24.	Rusa melompat-lompat di hutan.	Ruso belompatan di utan

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



25.	Kucing putih tidur di bawah meja.	Koceng poteh tedok dibawah mejo
26.	Mobil merah berjalan kencang di jalan.	Mobil abang laju nian dijalan
27.	Jam dinding berbunyi tiap jam.	Jam dendeng bebunyi tiap jam
28.	Tikus kecil berlarian di lantai.	Tekos kecik belarian dilantai
29.	Matahari terbenam di ufuk barat.	matohari tebenem di ofok barat
30.	Gunung tinggi terlihat dari jauh	Gunung tinggi kejingokan dari jauh
31.	Udara sejuk membuat nyaman tidur	Hawo sejuk beken nyaman tedok
32.	Boneka lucu tersenyum manis di sana	Boneka lucu tersenyum manis di sano
33.	Sekolah itu berada di tengah kota	Sekolah itu tempatnyo di tengah kuto
34.	Teman-teman bermain di halaman sekolah	Kawan-kawan maen di halaman sekolah
35.	Ada Sapi betina dilapangan rumput	Ado sapi betino di lapangan rompot
36.	Coklat lezat menjadikesukaan banyak orang	Coklat lemak nian, jadi kesenangan banyak uwong
37.	Serigala melolong di malam hari	Serigala melolong di malem ari
38.	Kuda putih berlari kencang di padang rumput	Kudo poteh belari kenceng di padang rompot
39.	Rumah tua terlihat angker di malam hari	Rumah tuo kejingokan angker di malem ari
40.	Petir menyambar di langit mendung	Gelodok menyamber di langit mendong
41.	Jeruk manis dibeli di pasar pagi	Jerok manis dibeli di pasar pagi
42.	Burung hantu terbang di malam hari	Borong antu terbang di malem ari
43.	Kereta api melintas di rel	Sepur melintas di rel
44.	Kebun sayur subur ditanami oleh petani	Kebon sayor sobor ditanemi samo petani
45.	Kelinci putih melompat di ladang	Kelinci poteh melompat di ladang
46.	Anjing gembala menjaga kebun itu	Anjeng gembala njago kebon itu

1. Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- 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.



47.	Kupu-kupu indah hinggap di bunga	Kupu-kupu cantik hinggep di kembang
48.	Katak hijau berenang di kolam	Kodok ijo berenang di kolam
49.	Semut merah berbaris rapi ke sarang	Semut abang bebaris rapi ke sarang
50.	Pohon kelapa tumbuh di pantai	Batang kelapo toboh di pantai
51.	Lumba-lumba berenang bebas di laut	Lumba-lumba berenang bebas di laot
52.	Tikus masuk ke dalam lubang kecil	Tekus masok ke dalem lobang kecil
53.	Daun kering beterbangan di udara	Daon kereng beterbangan di udara
54.	Kumbang hitam terbang di sekitar lampu	Tawon item terbang di sekitar lampu
55.	Mobel mewah terparkir di garasi	Mobil mewah terparkir di gerasi
56.	Ibu memasak masakan enak di dapur	Umak memasak masakan enak di dapur
57.	Anak-anak berlarian riang di taman	Budak-budak belarian seneng di taman
58.	Pelangi warna-warni mempesona setiap orang	Pelangi warno-warni mempesona setiap uwong
59.	Jam berdetak terus setiap detik	Jam bedetak teros tiap detik
60.	Saya mencoba Komputer baru dibeli di toko elektronik	Aku mencubo komputer baru dibeli di toko elektronik
61.	Burung camar berterbangan di pantai	Borong camar beterbangan di pantai
62.	Kupu-kupu cantik hinggap di tangan	Kupu-kupu cindo hinggep di tangan
63.	Bola basket dilemparkan ke dalam keranjang	Bola basket dilemparke ke dalam keranjang
64.	Teman baik membantu di saat sulit	Kawan baek mbantu kalo lagi saro
65.	Mobel truk besar melintas di jalan	Mobil trek besak melintas di jalan
66.	Anak kecil tertawa riang melihatnya	Budak kecil ketawo seneng jingoknyo
67.	Pohon cemara tumbuh rindang di hutan	Batang cemara toboh lebet di utan
68.	Nasi goreng pedas dimakan dengan lahap	Nasi goreng pedes dimakan lahap nian

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.



69.	Sekolah baru dibangun di kota itu	Sekolah baru dibuat di kuto itu
70.	Teman dekat selalu ada di samping	Kawan deket selalu ado di sampeng
71.	Bunga mawar merah indah di taman	Kembang mawar abang indah di taman
72.	Sop ayam hangat menyegarkan di pagi	Sop ayam anget nyegerke di pagi ari
73.	Pakaian bersih disetrika oleh ibu	Pakean bersih digosok samo umak
74.	Laptop baru digunakan untuk belajar	Laptop baru dipakek ontok belajar
75.	Anjing pelacak mencari jejak di hutan	Anjeng pelacak nyari jejak di utan
76.	Jam itu berbunyi tiap setengah jam	Jam itu bebunyi tiap setengah jam
77.	Kucing belang gemuk tidur di kursi	Koceng belang gembrot tedok di kursi
78.	Anak-anak bermain layang-layang di lapangan	Budak-budak maenlayangan di lapangan
79.	Kakek berjalan pelan di lorong rumah	Yai bejalan lembet di lorong rumah
80.	Saya beli sepatu baru di toko sepatu	Aku mbeli sepatu baru di toko sepatu
81.	Pasar ramai dikunjungi oleh banyak orang	Pasar rame didatengi samo banyak uwong
82.	Pohon mangga berbuah lebat di kebun	Batang mangga bebuah lebet di kebon
83.	Teman sekelas belajar bersama di perpustakaan	Kawan sekelas belajar besamo di perpustakaan
84.	Ikan dimasak dengan bumbu khas	Iwak dimasak pakek bumbu khas
85.	Bunga melati harum mekar di malam	Kembang melati harum mekar di dalu ari
86.	Kota besar dipenuhi dengan gedung tinggi	Kuto besak dipenuhi samo gedung tinggi
87.	Kue coklat lezat dimakan dengan lahap	Kue coklat lemak di makan lahap nian
88.	Pesawat terbang melintasi langit biru	Kapal terbang melintasi langit biru
89.	Air terjun cantik mengalir deras di gunung	banyu terjun cindo mengaler deres di gunung
90.	Lampu neon berwarna-warni menyala di malam	Lampu neon bewarno-warni besinar di dalu ari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengantumkan 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.



91.	Hari ulang tahun dirayakan bersama keluarga	Ari ulang taon dirayoke bareng keluarga
92.	Hewan peliharaan tidur di bawah pohon	Binatang peliharaan tedok di bawah batang
93.	Ayam goreng crispy menjadi favorit banyak orang	Ayam goreng renyah jadi kesenangan banyak uwong
94.	Laptop rusak diperbaiki di toko komputer	Laptop rusak dibeneri di toko komputer
95.	Udara sejuk membuat nyaman beristirahat	Hawo sejok beken nyaman ngaso
96.	Ikan hiu besar berenang di lautan	Iwak hiu besak berenang di laotan
97.	Tas sekolah berat dipikul oleh anak	Tas sekolah berat dipekol samo budak
98.	Kebun binatang dikunjungi oleh wisatawan	Kebon binatang didatengi samo wisatawan
99.	Es krim lezat disantap di sore hari	Es krim lemak nian disantep di sore ari
100.	Kota kecil dikelilingi oleh perbukitan hijau	Kuto kecil dikelilingi samo pebukitan ijo
101.	Teman baik selalu mendukung di saat sulit	Kawan baik tetep mendokong kalo lagi saro
102.	Anak-anak bermain gembira di taman	Budak-budak maen seneng nian di taman
103.	Burung pipit berkicau riang di pagi ari	Borong pipit bekicau seneng di pagi ari
104.	Bunga sakura mekar di musim semi	Kembang sakura mekar di mosem semi
105.	Pohon kelapa tumbuh subur di pantai	Batang kelapo toboh sobor di pantai
106.	Keluarga berkumpul di meja makan	Keluargo bekompol di mejo makan
107.	Ikan masak bumbu kuning sangat lezat	Iwak masak bumbu kuning lemak nian
108.	Kucing lucu bermain dengan bola kecil	Koceng lucu maen-maen dengan bola kecil
109.	Sekolah baru dibangun di pinggir kota	Sekolah baru dibangun di pengger kuto

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



110.	besok saya dan kakak akan pergi ke pasar	Besok aku dan ayuk nak pegi ke pasar
111.	Bunga matahari besar berwarna kuning cerah	Kembang matohari besak bewarno kuning cerah
112.	Bola voli dipukul keras ke arah lawan	Bola voli digebok keras ke arah lawan
113.	Hari libur dihabiskan bersama keluarga tercinta	Ari lebur dihabiske bareng keluarga tecinto
114.	Kura-kura kecil berenang di kolam	Kuro-kuro kecil berenang di kolam
115.	Anjing pelacak mengendus jejak di hutan	Anjeng pelacak mencium jejak di utan
116.	Jam tangan mahal hilang entah kemana	Jam tangan mahal ilang dak tau kemano
117.	Kucing betina tidur di bawah kursi	Koceng betino tedok di bawah kursi
118.	Pohon rindang tumbuh di pinggir sungai	Batang rembon tombok di pengger sungi
119.	Burung camar terbang bebas di pantai	Borong camar terbang ladas di pantai
120.	saya baru saja membeli Laptop di toko elektronik	Aku baru bae mbeli laptop di toko elektronik
121.	hari ini saya dan keluarga akan pergi jalan	Ari ini aku samo keluarga nak pegi jalan
122.	Bunga mawar merah mekar di taman	Kembang mawar abang mekar di taman
123.	Pakaian kotor dicuci bersih oleh ibu	Pakean kotor dicuci bersih samo umak
124.	kemarin saya melihat paman di ladang	Kemaren aku jingok mamang di ladang
125.	Anak-anak bermain bola di lapangan rumput	Budak-budak maen bola di lapangan rompot
126.	Kota besar dipenuhi dengan gedung-gedung tinggi	Kuto besak dipenuhi samo gedung-gedung tinggi
127.	Makanan ini terasa sangat lezat	Makanan ini teraso lemak nian
128.	Hari ini cuacanya sangat cerah	Ari ini cuacanyo cerah nian

- 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.



129.	Anak-anak bermain di halaman depan	Budak-budak maen di halaman depan
130.	Buku itu sudah lama saya baca	Buku itu sudah lamo aku baco
131.	Mobil merah itu sangat cepat	Mobel abang itu laju nian
132.	Kita akan pergi ke pantai	Kito nak pegi ke pantai
133.	Hujan turun dengan sangat deras	Ujan toron deres nian
134.	Film ini sangat menarik untuk ditonton	Felm ini seru nian ontok ditonton
135.	Saya membeli sepatu baru minggu lalu	Aku mbeli sepatu baru minggu lalu
136.	Dia sedang belajar untuk ujian	Dio lagi belajar nak ujian
137.	Pemandangan dari sini sangat cantik	Pemandangan dari sini cindo nian
138.	Roti ini baru saja dipanggang	Roti ini baru bae dipanggang
139.	Ibu membuat sup sayur yang enak	Umak mbuat sop sayur yang lemak nian
140.	Kami akan makan bersama malam ini	Kami nak makan bareng dalu ini
141.	Apakah kamu sudah selesai dengan pekerjaan?	Apo kamu dem selesai gaweannyo?
142.	Kucing itu tidur di sofa	Koceng itu tedok di sofa
143.	Musik ini membuat saya merasa tenang	Mosek ini beken aku meraso tenang
144.	Dia sangat pandai bermain piano	Dio pinter nian maen piano
145.	Rencana liburan kami sudah siap	Rencano liburan kami dem siap
146.	Ayo kita pergi ke taman	Peh kito pegi ke taman
147.	Mobil itu terparkir di depan rumah	Mobel itu terparkir di depan rumah
148.	Aku suka kopi tanpa gula	Aku galak kopi dak pakek gula
149.	Mereka sedang berdiskusi tentang proyek	Dio uwong lagi diskusi masalah proyek
150.	Tugas sekolah harus diselesaikan hari ini	Tugas sekolah harus diselesaike ari ini
151.	Semangka ini sangat segar dan manis	Semangko ini seger nian dan manis
152.	Langit malam penuh dengan bintang	Langit dalu penuh samo bintang

Hak cipta dilindungi Undang-Undang

1. Diizinkan mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengantumkan 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.



153.	Saya menemukan buku yang hilang	Aku nemuke buku yang ilang
154.	Teman-teman datang ke rumah saya	Kawan-kawan dateng ke rumah aku
155.	Musim panas sangat panas tahun ini	Mosem panas, panas nian taon ini
156.	Dia mengenakan gaun merah yang cantik	Dio makek gaun abang yang cindo
157.	Cobalah resep baru untuk makan malam	Cubolah resep baru ontok makan dalu
158.	Saya ingin belajar bahasa baru	Aku nak belajar bahaso baru
159.	Film ini memiliki alur cerita menarik	Felm ini punyo jalan cerito menarek
160.	Jangan lupa untuk minum air	Jangan lupu ontok menom banyu
161.	Ada banyak bunga di kebun	Ado banyak kembang di kebon
162.	Kami merayakan ulang tahun di restoran	Kami merayoke ulang taon di restoran
163.	Anjing itu sangat setia pada pemiliknya	Anjeng itu setio nian samo majikannyo
164.	Saya senang membaca novel misteri	Aku seneng mbaco novel misteri
165.	Kue ulang tahun sudah dipotong	Kue ulang taon dem dipotong
166.	Kami pergi ke konser musik	Kami pegi ke konser mosek
167.	Pertandingan sepak bola sangat seru	Pertandingan sepak bola seru nian
168.	Ibu memasak nasi goreng favorit saya	Umak masak nasi goreng kesenangan aku
169.	Buku itu sangat berguna untuk belajar	Buku itu beguno nian ontok belajar
170.	Hasil ujian keluar hari ini	Hasil ujian metu ari ini
171.	Saya suka berolahraga di pagi hari	Aku seneng olahraga di pagi ari
172.	Kopi ini terasa sangat pahit	Kopi ini teraso pait nian
173.	Kami mengunjungi museum seni minggu lalu	Kami ngonjongi museum seni minggu lalu
174.	Dia menulis surat kepada temannya	Dio noles surat ontok kawannyo
175.	Jalanan sangat sepi saat pagi ari	Jalanan sepi nian di pagi ari
176.	Laptop ini sangat cepat dan ringan	Laptop ini cepet nian dan enteng

1. Di antara 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.



177.	Kami sekeluarga menonton film di bioskop	Kami sekeluarga nonton film di bioskop
178.	Hari ini adalah hari yang sibuk	Ari ini memang ari yang sebak
179.	Dia memiliki suara yang indah	Dio punyo suaro yang cindo
180.	Keluarga kami pergi berlibur ke Bali	Keluargo kami pegi leboran ke bali
181.	Saya suka sekali dengan musik jazz	Aku seneng nian samo mosek jazz
182.	Makanan di restoran ini sangat enak	Makanan di restoran ini lemak nian
183.	Pekerjaan rumah harus selesai tepat waktu	Gawean rumah harus selesai tepat waktu
184.	Mereka berbicara tentang film terbaru	Dio wong ngomongi tentang film terbaru
185.	Saya membeli baju baru untuk acara	Aku mbeli baju baru ontok acara
186.	Meja ini terbuat dari kayu	Mejo ini mbekennyo dari kayu
187.	Kami memiliki rencana untuk akhir pekan	Kami punyo rencano ontok akher pekan
188.	Cuaca dingin membuat saya ingin berdiam diri	Cuaco dingin mbuat aku nak bediem diri
189.	Buku ini ceritanya sangat menarik	Buku ini ceritonyo menarek nian
190.	Anak itu sedang melempar batu	Budak itu sedeng mbabet batu
191.	Anak-anak belajar di kelas dengan antusias	Budak-budak belajar di kelas semangat nian
192.	Taman kota penuh dengan pengunjung	Taman kuto rame dikonjongi wong
193.	Kamera ini memiliki resolusi tinggi	Kamera ini punyo resolusi tinggi
194.	Kami mengadakan pesta kejutan untuk dia	Kami ngadoke pesta kejotan ontok dio
195.	Ibu sedang menyiapkan sarapan di dapur	Umak sedeng nyiapke sarapan di dapor
196.	Suasana di kafe ini sangat nyaman	Suasana di kafe ini nyaman nian
197.	Mereka menghadiri seminar tentang teknologi terbaru	Dio uwong melok seminar tentang teknologi terbaru

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.



198.	Saya memerlukan liburan untuk bersantai	Aku perlu leboran ontok besantai
199.	Pekerjaan di kantor sangat menantang	Gawean di kantor menantang nian
200.	Saya menemukan teman lama di jalan	Aku nemuke kawan lamo di jalan
201.	Baju itu terlihat sangat modis	Baju itu kejingoaan modis nian
202.	Kami menyewa mobil untuk perjalanan	Kami menyewo mobil ontok perjalanan
203.	Film komedi ini sangat menghibur	Felm lucu ini menghebor nian
204.	Rencana perjalanan kami sudah matang	Rencano perjalanan kami dem mateng
205.	Saya lupa membawa payung dari rumah	Aku lupu mbawak payong dari rumah
206.	Kegiatan ekstrakurikuler sangat bermanfaat	Kegiatan ekstrakurikuler bermanfaat nian
207.	Adik saya baru saja pulang sekolah	Adek aku baru bae balek sekolah
208.	Kami membuat kue bersama di dapur	Kami mbuat kue samo-samo di dapor
209.	Dia suka membaca buku sejarah	Dio seneng mbaco buku sejarah
210.	Taman bermain penuh dengan anak-anak	Taman bermaen penuh samo budak-budak
211.	Sepatu ini sangat nyaman dipakai	Sepatu ini nyaman nian dipakek
212.	Saya berlatih yoga setiap pagi	Aku latehan yoga setiap pagi
213.	Dia menyukai bunga-bunga di kebun	Dio seneng kembang-kembang di kebon
214.	Kami pergi ke pameran seni	Kami pegi ke pameran seni
215.	Dia belajar menggambar di waktu luang	Dio belajar menggambar di waktu lego
216.	Bunga di vas sangat cantik	Kembang di vas cindo nian
217.	Cuacanya mendung membuat suasana menjadi tenang	Cuacanyo mendong beken suasana jadi tenang
218.	Kami merencanakan perjalanan ke luar negeri	Kami merencanoke nak jalan- jalan ke luar negeri
219.	Restoran ini selalu ramai pengunjung	Restoran ini rame terus pengonjong

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.



220.	Buku itu sangat informatif dan menarik	Buku itu informatif nian dan menarek
221.	Kami membuat rencana untuk akhir tahun	Kami beken rencano ontok akher taon
222.	Musim hujan datang lebih awal tahun ini	Mosem ujan dateng lebeh awal taon ini
223.	Dia sedang memasak makan malam spesial	Dio sedeng masak makan dalu spesial
224.	Kami pergi ke pantai untuk berjemur	Kami pegi ke pantai ontok bejemur
225.	Dia menulis puisi di buku catatan	Dio menoles puisi di buku catetan
226.	Saya suka menikmati teh sore hari	Aku galak menikmati teh sore ari
227.	Bunga di kebun mulai mekar	Kembang di kebon mulai mekar
228.	Dia sedang membaca buku di sofa	dio sedeng mbaco buku di sofa
229.	Kami mengunjungi teman di kota	Kami mengonjongi kawan di kuto
230.	Suara hujan terdengar dari jendela	Suaro ujan tedenger dari jendelo
231.	Laptop ini sangat ringan dan cepat	Laptop ini enteng nian dan dan cepet
232.	Anak-anak bermain bola di lapangan	Budak-budak maen bola di lapangan
233.	Kami merayakan ulang tahun dengan pesta	Kami merayoke ulang taon dengan pesta
234.	Pemandangan dari gunung sangat menakjubkan	Pemandangan dari gunung menakjubke nian
235.	Dia membeli hadiah untuk adiknya	Dio mbeli hadioh ontok adeknyo
236.	Tugas matematika sudah selesai dikerjakan	Tugas matematika dem selesai dikerjoke
237.	Film animasi ini sangat lucu	Felm animasi ini lucu nian
238.	Saya menikmati secangkir teh pagi ini	Aku menikmati secangker teh pagi ini
239.	Restoran itu terkenal dengan hidangannya	Restoran itu terkenal dengan hidangannyo
240.	Kami pergi berbelanja di mal	Kami pegi belanjo di mal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

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



241.	Buku itu penuh dengan informasi berguna	Buku itu penuh dengan informasi beguno
242.	Dia memulai hari dengan olahraga ringan	Dio memulai ari dengan olahraga ringan
243.	Suasana di kafe sangat santai	Suasana di kafe santai nian
244.	Anjing kecil itu sangat lucu	Anjeng kecil itu lucu nian
245.	Kami menonton pertunjukan teater malam ini	Kami nonton pertonjokan teater dal ini
246.	Cuacanya cerah membuat hari ini menyenangkan	Cuacanyo cerah beken ari ini nyenengke
247.	Dia sedang belajar menggambar di studio	Dio sedeng belajar menggambar di studio
248.	Saya membuat sandwich untuk makan siang	Aku mbuat sandwich ontok makan siang
249.	Jalanan di kota sangat padat	Jalanan di kuto padet nian
250.	Ibu membuat kue cokelat di dapur	Umak mbuat kue coklat di dapur
251.	Anak-anak sangat antusias waktu liburan	Budak-budak antusias nian waktu leboran
252.	Buku panduan ini sangat informatif	Buku panduan ini informatif nian
253.	Dia memiliki koleksi tiket konser	Dio punyo koleksi tiket konser
254.	Kami mengunjungi taman bunga minggu lalu	Kami mengonjongi taman kembang minggu lalu
255.	Kopi di kafe ini sangat nikmat	Kopi di kafe ini lemak nian
256.	Saya menonton film dokumenter yang menarik	Aku nonton felm dokumenter yang menarek
257.	Kami pergi hiking di pegunungan	Kami pegi heking di pegunungan
258.	Meja di ruang tamu sangat besar	Mejo di ruang tamu besak nian
259.	Dia sedang belajar bahasa Inggris di tempat kursus	Dio sedeng belajar bahaso enggres di tempat kursus

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.



260.	Pemandangan matahari terbenam sangat menakjubkan	Pemandangan matahari terbenam sangat menakjubkan
261.	Kami membuat kerajinan tangan untuk hadiah	Kami membuat kerajinan tangan untuk hadiah
262.	Suasana di pesta sangat meriah	Suasana di pesta meriah
263.	Kami bermain permainan papan bersama keluarga	Kami bermain permainan papan bersama keluarga
264.	Dia memiliki kebiasaan membaca sebelum tidur	Dia punya kebiasaan membaca sebelum tidur
265.	Saya baru saja membeli buku baru	Aku baru saja membeli buku baru
266.	Restoran itu memiliki menu yang beragam	Restoran itu punya menu yang beragam
267.	Kami mengunjungi pasar tradisional di kota	Kami mengunjungi pasar tradisional di kota
268.	Dia sangat pandai bermain gitar	Dia pintar bermain gitar
269.	Kue ulang tahun itu sangat lezat	Kue ulang tahun itu enak
270.	Dia menikmati waktu berkebun di sore hari	Dia menikmati waktu berkebun di sore hari
271.	Kami makan malam di restoran Italia	Kami makan malam di restoran Italia
272.	Pemandangan dari balkon sangat luas	Pemandangan dari balkon luas
273.	Film horor ini cukup menegangkan	Film horor ini cukup menegangkan
274.	Kami merencanakan membuat acara keluarga akhir pekan ini	Kami berencana membuat acara keluarga akhir pekan ini
275.	Suasana di pantai sangat menyegarkan	Suasana di pantai menyegarkan
276.	Ibu menyajikan makan malam dengan indah	Ibu menyajikan makan malam dengan indah
277.	Kami bermain tenis di lapangan	Kami bermain tenis di lapangan
278.	Buku ini penuh dengan cerita inspiratif	Buku ini penuh dengan cerita inspiratif
279.	Dia sedang menulis novel di rumah	Dia sedang menulis novel di rumah

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.



280.	Kami pergi ke kebun binatang hari Sabtu	Kami pegi ke kebon binatang ari sabtu
281.	Suara burung berkicau sangat merdu	Suaro borong bekicau merdu nian
282.	Film petualangan ini sangat seru	Felm petualangan ini seru nian
283.	Saya suka memasak hidangan baru	Aku seneng masak hidangan baru
284.	Kami mengunjungi galeri seni pagi ini	Kami mengonjongi galeri seni pagi ini
285.	Jalan-jalan sore sangat menyenangkan	Jalan-jalan sore menenangke nian
286.	Taman bermain penuh dengan anak-anak ceria	Taman bermaen penuh dengan budak-budak ceria
287.	Kopi ini memiliki aroma yang kuat	Kopi ini punyo aroma yang kuat
288.	Kami memutuskan untuk makan pizza malam ini	Kami memotoske ontok makan pizza dalu ini
289.	Ibu mengajari saya memasak kue	Umak mengajari aku masak kue
290.	Dia sangat berbakat dalam seni lukis	Dio bebakat nian dalem seni lokes
291.	Kami pergi ke festival musik akhir pekan lalu	Kami pegi ke festival mosek akher pekan lalu
292.	Kegiatan di sekolah sangat menyenangkan	Kegiatan di sekolah nyenengke nian
293.	Suasana malam di kota sangat hidup	Suasana dalu di kuto edop nian
294.	Anak-anak sedang bermain di pantai	Budak-budak sedeng maen di pantai
295.	Dia membeli barang-barang untuk pesta	Dio mbeli barang-barang ontok pesta
296.	Kami mengadakan piknik di taman kota	Kami ngadoke piknik di taman kuto
297.	Film aksi ini penuh dengan kejutan	Felm aksi ini penuh dengen kejotan
298.	Saya memerlukan istirahat setelah bekerja keras	Aku memerluke istirahat abes kerjo keras
299.	Kami pergi ke acara olahraga di stadion	Kami pegi ke acara olahraga di stadion
300.	Suara musik dari radio sangat merdu	Suaro mosek dari radio merdu nian
301.	Dia belajar bermain drum dengan serius	Dio belajar maen drum serius nian

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.



302.	Kami merayakan tahun baru dengan teman	Kami merayoke taon baru bareng kawan
303.	Makanan penutup ini sangat manis	Makanan penotop ini manis nian
304.	Kami menyiapkan dekorasi untuk pesta	Kami nyiapke dekorasi ontok pesta
305.	Ibu membeli buah segar di pasar	Umak mbeli buah seger di pasar
306.	Dia menikmati suasana malam di kafe	Dio menikmati suasana dalu di kafe
307.	Kami mengunjungi pameran fotografi di museum	Kami mengonjongi pameran fotografi di museum
308.	Suasana pagi sangat tenang dan damai	Suasana pagi tenang nian dan damai
309.	Saya membuat kue untuk acara sekolah	Aku mbuat kue ontok acara sekolah
310.	Kami pergi ke pantai untuk bersantai	Kami pegi ke pantai nak besantai
311.	Buku-buku di rak sangat beragam	Buku-buku di rak banyak ragamnyo
312.	Dia bermain skateboard di taman	Dio maen skateboard di taman
313.	Kami merencanakan liburan ke pulau	Kami rencano nak leboran ke pulau
314.	Suara mobil di jalan sangat bising	Suaro mobil di jalan beseng nian
315.	Film drama ini sangat menyentuh hati	Felm drama ini menyentoh ati nian
316.	Saya suka membaca majalah di sore hari	Aku galak mbaco majalah di sore ari
317.	Kami mengunjungi situs sejarah di kota	Kami mengonjongi situs sejarah di kuto
318.	Anak-anak sedang belajar di kelas	Budak budak sedeng belajar di kelas
319.	Suasana di ruang tamu sangat hangat	Suasana di ruang tamu anget nian
320.	Dia membeli bunga untuk dekorasi	Dio mbeli kembang ontok dekorasi
321.	Kami tidak bisa pulang kampung lebaran tahun ini	Kami dak pacak modek lebaran taon ini
322.	Film petualangan ini sangat menegangkan	Felm petualangan ini menegangke nian
323.	Saya menyukai desain interior rumah ini	Aku seneng desain interior rumah ini

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.



324.	Kami merayakan pernikahan di aula	Kami merayoke pernikahan di aula
325.	Suasana di pasar malam sangat ramai	Suasana di pasar malem rame nian
326.	Burung-burung terbang di langit biru	Borong-borong terbang di langit biru
327.	Dia sedang menulis di buku catatan	Dio sedeng menoles di buku catetan
328.	Kami membuat rencana untuk liburan	Kami mbuat rencano ontok liburan
329.	Makanan ini sangat pedas dan enak	Makanan ini pedes nian dan enak
330.	Saya memerlukan bantuan dengan tugas ini	Aku memerluke bantuan dengan tugas ini
331.	Taman di belakang rumah sangat luas	Taman di belakang rumah luas nian
332.	Kami pergi bersepeda di akhir pekan	Kami pegi besepeda di akher pekan
333.	Cuacanya dingin membuatku ingin minum teh	Cuacanyo dingin mbuat aku pengen minum teh
334.	Buku ini penuh dengan gambar menarik	Buku ini penuh dengan gambar menarek
335.	Suara musik terdengar dari kejauhan	Suaro mosek tedenger dari kejauan
336.	Kami mengunjungi keluarga di desa	Kami mengonjongi keluargo di doson
337.	Dia menyukai koleksi seni modern	Dio seneng koleksi seni modern
338.	Makan malam malam ini sangat spesial	Makan malem, dalu ini spesial nian
339.	Suasana di kamar sangat nyaman	Suasana di kamar nyaman nian
340.	Anak-anak sedang bermain di halaman belakang	Budak-budak sedeng maen di halaman belakang
341.	Kami pergi ke bioskop untuk menonton film	Kami pegi ke bioskop ontok nonton felm
342.	Dia sangat mahir kalau urusan memasak	Dio lihai nian kalo urusan memasak
343.	Saya membeli tanaman hias untuk rumah	Aku mbeli taneman hias ontok rumah
344.	Suara ombak sangat menenangkan di pantai	Suaro ombak nenangke nian di pantai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.



345.	Kami merayakan kemenangan tim sepak bola	Kami merayoke kemenangan tim sepak bola
346.	Dia membaca buku di bawah pohon	Dio mbaco buku di bawah batang
347.	Saya menikmati cuaca pagi yang segar	Aku menikmati cuaca pagi yang seger
348.	Kami membuat kerajinan tangan di kelas	Kami mbuat kerajenan tangan di kelas
349.	Film dokumenter ini sangat mendidik	Felm dokumenter ini mendidik nian
350.	Suasana di restoran sangat romantis	Suasana di restoran romantis nian
351.	Ibu membuat sup hangat untuk malam yang dingin	Umak mbuat sop anget ontok malem yang dingin
352.	Kami bermain video game bersama teman	Kami maen video game bareng kawan
353.	Cuaca mendung membuat suasana jadi tenang	Cuaca mendong mbuat suasana jadi tenang
354.	Dia membeli sepatu baru di toko	Dio mbeli sepatu baru di toko
355.	Kami mengadakan pertemuan di ruang rapat	Kami ngadoke pertemuan di ruang rapat
356.	Tugas kuliah harus diselesaikan segera	Tugas kuliah harus diselesaike cepet
357.	Dia menyiapkan sarapan pagi untuk keluarga	Dio nyiapke sarapan pagi ontok keluarga
358.	Pemandangan dari jendela sangat indah	Pemandangan dari jendelo cindo nian
359.	Kami mengunjungi tempat wisata lokal	Kami mengonjongi tempat wisata lokal
360.	Film aksi ini penuh dengan adegan menegangkan	Felm aksi ini penuh dengan adegan menegangke
361.	Dia memiliki kebiasaan berolahraga setiap hari	Dio punyo kebiasaan olah raga setiap ari
362.	Kami pergi ke pusat perbelanjaan di sore hari	Kami pegi ke pusat perbelanjaan di sore ari
363.	Suara tangisan bayi terdengar dari kamar	Suaro tangisan bayi tedenger dari kamar

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



364.	Saya menikmati waktu bersantai di sore hari	Aku menikmati waktu bersantai di sore ari
365.	Kami membuat rencana untuk pesta ulang tahun	Kami mbuat rencana ontok pesta ulang taon
366.	Dia membeli buku baru di toko buku	Dio mbeli buku baru di toko buku
367.	Makanan di restoran itu sangat lezat	Makanan di restoran itu lemak nian
368.	Suasana di kafe sangat ramai	Suasana di kafe rame nian
369.	Kami menyiapkan hadiah untuk teman	Kami nyiapke hadioh ontok kawan
370.	Buku ini memiliki cerita yang menarik	Buku ini punyo cerito yang menarek
371.	Dia memasak makan malam sangat lezat	Dio masak makan malem lemak nian
372.	Kami mengunjungi kebun binatang akhir pekan lalu	Kami mengonjongi kebon binatang akher pekan lalu
373.	Cuacanya cerah membuat hari jadi menyenangkan	Cuacanyo cerah mbuat ari jadi menyenangkan
374.	Dia suka berkebun di halaman rumah	Dio seneng bekebon di halaman rumah
375.	Kami merencanakan acara untuk akhir tahun	Kami merencanoke acara ontok akher taon
376.	Suara deru mesin mobil terdengar dari luar	Suaro deru mesen mobil tedenger dari luar
377.	Dia menikmati waktu santai di taman	Dio menikmati waktu santai di taman
378.	Kami pergi ke acara pameran seni	Kami pegi ke acara pameran seni
379.	Tugas rumah harus diselesaikan sebelum malam	Tugas rumah harus diselesaike sebelum dalu
380.	Suasana malam di rumah sangat tenang	Suasana dalu di rumah tenang nian
381.	Anak-anak belajar di ruang kelas yang nyaman	Budak-budak belajar di ruang kelas yang nyaman
382.	Aku saja bisa mengalahkan dia	Kami makan siang di restoran cepat saji

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- 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.



383.	Kami mengadakan pesta kejutan untuk sahabat	Kami ngadoke pesta kejotan ontok kawan
384.	Suara hujan menenangkan di malam hari	Suaro ujan menenangke di dalu ari
385.	Dia menyukai film-film bergenre komedi	Dio menyenengi felm-felm bergenre lucu
386.	Kami pergi ke taman kota untuk berjalan-jalan	Kami pegi ke taman kuto ontok bejalan-jalan
387.	Buku panduan ini sangat bermanfaat	Buku panduan ini beguno nian
388.	Ibu membuat kue untuk acara keluarga	Umak mbuat kue ontok acara keluargo
389.	Kami menyiapkan dekorasi untuk pesta pernikahan	Kami menyiapke dekorasi ontok pesta pernikahan
390.	Suasana pagi di pantai sangat damai	Suasana pagi di pantai damai nian
391.	Dia membeli baju baru untuk acara spesial	Dio mbeli baju baru ontok acara spesial
392.	Kami merayakan ulang tahun dengan kue lezat	Kami merayoke ulang tahun dengan kue lemak nian
393.	Suara burung berkicau di pagi hari	suaro borong bekicau dipagi ari
394.	Dia mengunjungi museum seni untuk belajar	Dio mengunjungi museum seni ontok belajar
395.	Kami menonton pertunjukan musik di teater	Kami nonton pertunjukan mosek di teater
396.	Cuaca hangat membuat hari ini cerah	Cuaca anget, mbeken ari ini cerah
397.	Dia membeli hadiah untuk teman dekatnya	Dio mbeli hadioh ontok kawan deketnyo
398.	Kami mengadakan makan malam keluarga di rumah	Kami ngadoke makan dalu keluargo dirumah
399.	Suasana di toko buku sangat nyaman	Suasana di toko buku nyaman nian
400.	Dia membaca novel di waktu luangnya	Dio mbaco novel di waktu luangnyo
401.	Kami pergi berlibur ke pulau tropis	Kami pegi belibur ke pulau tropis

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.



402.	Suara derap kaki di lantai terdengar jelas	Suaro derep kaki di lantai tedenger jelas nian
403.	Buku ini penuh dengan petunjuk praktis	Buku ini penuh dengan petonjok
404.	Suasana malam di restoran sangat intim	Suasana dalu di restoran akrab nian
405.	Dia membeli peralatan olahraga di toko	Dio mbeli peralatan olahraga di toko
406.	Kami mengunjungi tempat-tempat bersejarah di kota	Kami mengunjungi tempat tempat bersejarah di kuto
407.	Suara musik dari radio sangat menyenangkan	Suaro Mosek dari radio menyenangkan nian
408.	Kami membuat kerajinan tangan untuk dekorasi	Kami mbuat kerajinan tangan ontok dekorasi
409.	Dia menyukai makanan pedas dan gurih	Dio seneng makanan pedes dan gurih
410.	Kami menyiapkan acara untuk merayakan hari jadi	Kami menyiapke acara ontok merayoke ari jadi
411.	Cuaca cerah sangat cocok untuk bersepeda	Cuaco cerah cocok nian ontok besepeda
412.	Dia memasak hidangan khas untuk keluarga	Dio memasak hidangan khas ontok keluargo
413.	Kami pergi ke pameran buku di mall	Kami pegi ke pameran buku di mol
414.	Dia mengadakan pertemuan bisnis di kantor	Dio ngadoke pertemuan bisnis di kantor
415.	Kami pergi ke pantai untuk bermain pasir	Kami pegi ke pantai ontok main pasir
416.	Suara mesin kendaraan terdengar dari jauh	Suaro mesin kendaraan tedenger dari jauh
417.	Dia membuat rencana untuk akhir pekan	Dio mbuat rencana ontok akher pekan
418.	Mereka sedang bersantai semua di kafe	Dio uwong sedeng santai galo di cafe
419.	Cuaca dingin membuatku mengenakan jaket	Cuaco dingin jadinya aku pakek jaket

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.



420.	Kami merayakan acara spesial dengan teman	Kami merayoke acara spesial dengan kawan
421.	Suasana di taman bermain sangat ceria	Suasana di taman bermain ceria nian
422.	Dia memulai hari dengan senyum lebar	Dio memulai ari dengan senyum lebar
423.	Kami pergi ke pasar pagi ini	Kami pegi ke pasar pagi ini
424.	Ibu menyiapkan sarapan untuk keluarga	Umak nyiapke sarapan ontok keluargo
425.	Anak-anak bermain di kolam renang	Budak budak maen di kolam renang
426.	Suasana di ruang tamu sangat nyaman	Suasana di ruang tamu nyaman nian
427.	Dia menikmati secangkir kopi pagi	Dio menikmati secangkir kopi pagi
428.	Kami merencanakan perjalanan akhir pekan	Kami rencano nak jalan jalan akher pekan
429.	Buku ini penuh dengan gambar warna-warni	Buku ini penuh dengan gambar warno warni
430.	Film horor ini membuatku terjaga malam	Felm horor ini mbeken aku tebangun dari tedok dalu
431.	Cuaca hangat cocok untuk berlibur	Cuaca anget, cocok ontok belibur
432.	Kami mengunjungi teman di rumahnya	Kami mengunjungi kawan di rumahnyo
433.	Dia menulis di buku catatannya setiap hari	Dio menulis di buku catatennyo setiap ari
434.	Kami berbelanja di pusat perbelanjaan besar	Kami belanjo di pusat perbelanjaon besak
435.	Suara derap kaki terdengar di koridor	Suaro derep kaki tedenger di koridor
436.	Ibu membeli buah-buahan segar di pasar	Umak mbeli buah buah seger di pasar
437.	Kami merayakan hari jadi dengan pesta	Kami merayoke ari jadi dengan pesta
438.	Suasana malam di kota sangat meriah	Suasana dalu di kuto meriah nian
439.	Kami membuat kue untuk acara ulang tahun	Kami mbuat kue ontok acara ulang tahun

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.



440.	Suara musik mengisi ruangan dengan keceriaan	suaro mosek mengisi ruangan dengan keceriaan
441.	Dia sangat terampil dalam hal memainkan piano	Dio lihai nian dalem hal memainkan piano
442.	Makanan penutup ini sangat manis dan enak	Makanan penutup ini manis nian dan lemak
443.	Kami merencanakan liburan ke pantai	Kami merencanakan liburan ke pantai
444.	Suasana pagi di kebun sangat damai	Suasana pagi di kebun damai nian
445.	Dia menikmati waktu bersantai di sofa	Dio menikmati waktu bersantai di sofa
446.	Kami mengunjungi pameran seni di museum	Kami ngonjongi pameran seni di museum
447.	Film petualangan ini sangat seru untuk ditonton	Felm petualangan ini seru nian ontok ditonton
448.	Cuaca dingin sehingga aku mengenakan jaket tebal	Cuaca dingin hinggonyo aku pakek jaket tebal
449.	Suara hujan mengetuk jendela dengan lembut	Suaro ujan mengetuk jendela dengan lembut
450.	Kami pergi bersepeda di jalur gunung	Kami pegi besepeda di jalur gunung
451.	Ibu membuat sup hangat di dapur	Mak mbuat sup anget di dapur
452.	Suasana di café sangat tenang dan santai	Suasana di cafe tenang nian dan santai
453.	Anak-anak bermain di taman bermain	Budak-budak maen di taman bermain
454.	Dia menyiapkan dekorasi untuk pesta	Dio nyiapke dekorasi ontok pesta
455.	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya
456.	Makanan di acara itu sangat bervariasi	Makanan di acara itu bevariasi nian
457.	Dia memiliki koleksi lukisan yang indah	Dio punyo koleksi lukisan yang cindo
458.	Suasana di restoran sangat romantis	Suasana di restoran romantis nian dan menyenangkan

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



459.	Dia suka menghabiskan waktu di perpustakaan	Dio seneng ngabiske waktu di perpustakaan
460.	Kami mengunjungi tempat wisata populer	Kami mengunjungi tempat wisata populer
461.	Suara dering telepon mengganggu ketenangan	Suaro dering telepon mengganggu ketenangan
462.	Buku ini sangat membantu dalam belajar	Buku ini bantu nian dalem belajar
463.	Dia mengadakan acara untuk teman-temannya	Dio ngadoke acara ontok kawan-kawannyo
464.	Kami menikmati waktu berkebun di sore hari	Kami menikmati waktu berkebun di sore ari
465.	Suasana di ruangan sangat cerah dan hangat	Suasana di ruangan cerah nian dan anget
466.	Dia memerlukan waktu untuk bersantai setelah kerja	Dio memerlukan waktu ontok bersantai abis begawe
467.	Kami menyantap makan malam di restoran seafood	Kami menyantep makan dalu di restoran seafood
468.	Suara angin berhembus lembut di luar	suaro angin berhembus lembut di luar
469.	Kami rencana akan membuat acara untuk merayakan liburan	Kami merencanakan acara ontok merayoke liburan
470.	Dia suka memasak hidangan baru setiap minggu	Dio seneng memasak hidangan baru setiap minggu
471.	Suasana malam di rumah sangat damai	Suasana dalu di rumah damai nian
472.	Suara musik jazz sangat menenangkan di café	Suaro musik jazz menenangeke nian di cafe
473.	Dia membeli hadiah untuk ulang tahun sahabat	Dio membeli hadioh ontok ulang tahun sahabat
474.	Kami menikmati acara olahraga di stadion	Kami menikmati acara olahraga di stadion
475.	Makanan penutup ini sangat menggugah selera	Makanan penutup ini menggugah selero nian

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.

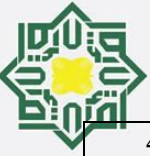
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



476.	Dia menyukai kegiatan bersepeda di pagi hari	Dio menyenengi kegiatan bersepeda di pagi ari
477.	Kami mengunjungi kebun binatang di akhir pekan	Kami mengunjungi kebun binatang di akher pekan
478.	Suasana di ruang rapat sangat formal	Suasana di ruang rapat formal nian
479.	Buku ini berisi banyak informasi berguna	Buku ini berisi banyak informasi beguno
480.	Kami merayakan ulang tahun dengan kue spesial	Kami merayoke ulang tahun dengan kue spesial
481.	Dia membeli baju baru di butik	Dio mbeli pakaian baru di butik
482.	Kami makan siang di restoran Jepang	Kami makan siang di restoran jepang
483.	Cuaca cerah membuat aktivitas di luar ruangan menyenangkan	Cuaca cerah mbuat aktivitas di luar ruangan menyenengke
484.	Dia sedang belajar bermain alat musik baru	Dio sedeng belajar bermain alat mosek baru
485.	Suasana pagi di kebun sangat segar	Suasana pagi di kebon seger nian
486.	Kami merayakan acara pernikahan di ballroom	Kami merayoke acara kawinan di ballroom
487.	Suara ombak menyapu pasir di pantai	Suaro ombak menyapu pasir di pantai
488.	Dia menyukai desain interior rumah ini	Dio menyenengi desain interior rumah ini
489.	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal
490.	Dia menyiapkan sarapan dengan penuh cinta	Dio menyiapke sarapan dengan penuh cinto
491.	Kami pergi berlibur ke pegunungan tinggi	Kami pegi belibur ke pegunungan tinggi
492.	Suara hujan membuat malam terasa nyaman	Suaro ujan mbuat malem teraso nyaman
493.	Ibu membeli baju baru untuk perayaan	Mak mbeli baju baru ontok perayaan

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.



494.	Anak-anak membaca buku di ruang tamu	Budak budak mbaco buku diruang tamu
495.	Kami berencana untuk piknik di taman	Kami berencano nak piknik di taman
496.	Suasana di kamar sangat tenang dan damai	Suasana di kamar tenang nian dan damai
497.	Dia memulai proyek baru di kantor	Dio memumalai proyek baru dikantor
498.	Kami mengunjungi pameran di galeri seni	Kami ngonjongi pameran di galeri seni
499.	Suara burung berkicau di pagi hari sangat merdu	Suaro borong bekicau di pagi ari merdu nian
500.	Dia membeli kue untuk acara keluarga	Dio mbeli kue ontok acara keluargo

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.



LAMPIRAN B

KUESIONER PENILAIAN MEAN OPINION SCORE (MOS) IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEXT TO SPEECH BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS

Nama : Ghifari Ghifari
 Usia : 22
 Pekerjaan : Video editor
 Alamat : Jl. Tanjung Sempu Perumahan 97 Porhar, AB1

Petunjuk pengisian:

Peneliti berharap responden memberikan penilaian setelah mendengarkan audio dari kalimat yang telah diinputkan dengan memilih (✓) skor yang sesuai pada lembar penilaian yang disediakan. Selain itu, responden diharapkan memberikan saran terkait penelitian ini dengan menuliskannya di kolom saran.

- 1 - Sangat Buruk
- 2 - Buruk
- 3 - Cukup baik
- 4 - baik
- 5 - Sangat Baik

No	Kalimat	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Mak mbuat sup anget di dapur					✓
2	Suasana di cafe tenang nian dan santai					✓
3	Budak-budak maen di taman bermain				✓	
4	Dio nyiapke dekorasi ontok pesta				✓	
5	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya					✓
6	Makanan di acara itu bevariasi nian				✓	
7	Dio punyo koleksi lukisan yang cindo					✓

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.



- 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.

8	Suasana di restoran romantis nian dan menyenangkan				✓	
9	Dio seneng ngabiske waktu di perpustakaan					✓
10	Kami mengunjungi tempat wisata populer				✓	
11	Suara dering telepon mengganggu ketenangan				✓	
12	Buku ini bantu nian dalem belajar					✓
13	Dio ngadoke acara ontok kawan-kawannya				✓	
14	Kami menikmati waktu berkebun di sore ari				✓	
15	Suasana di ruangan cerah nian dan anget					✓
16	Dio memerluke waktu ontok bersantai abis begawe					✓
17	Kami menyantep makan dalu di restoran seafood				✓	
18	suara angin berhembus lembut di luar					✓
19	Kami merencanakan acara ontok merayoke liburan					✓
20	Dio seneng memasak hidangan baru setiap minggu					✓
21	Suasana dalu di rumah damai nian				✓	
22	Suara musik jazz menenangkan nian di cafe				✓	
23	Dio membeli hadiah ontok ulang tahun sahabat					✓
24	Kami menikmati acara olahraga di stadion				✓	
25	Makanan penutup ini menggugah selero nian					✓
26	Dio menyenangkan kegiatan bersepeda di pagi ari					✓
27	Kami mengunjungi kebun binatang di akher pekan					✓
28	Suasana di ruang rapat formal nian				✓	
29	Buku ini berisi banyak informasi beguno					✓
30	Kami merayoke ulang tahun dengan kue spesial				✓	
31	Dio mbeli pakaian baru di butik					✓
32	Kami makan siang di restoran jepang				✓	
33	Cuaca cerah mbuat aktivitas di luar ruangan menyenangkan				✓	
34	Dio sedeng belajar bermain alat mosek baru					✓
35	Suasana pagi di kebun seger nian					✓
36	Kami merayoke acara kawinan di ballroom					✓
37	Suara ombak menyapu pasir di pantai				✓	



- 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.

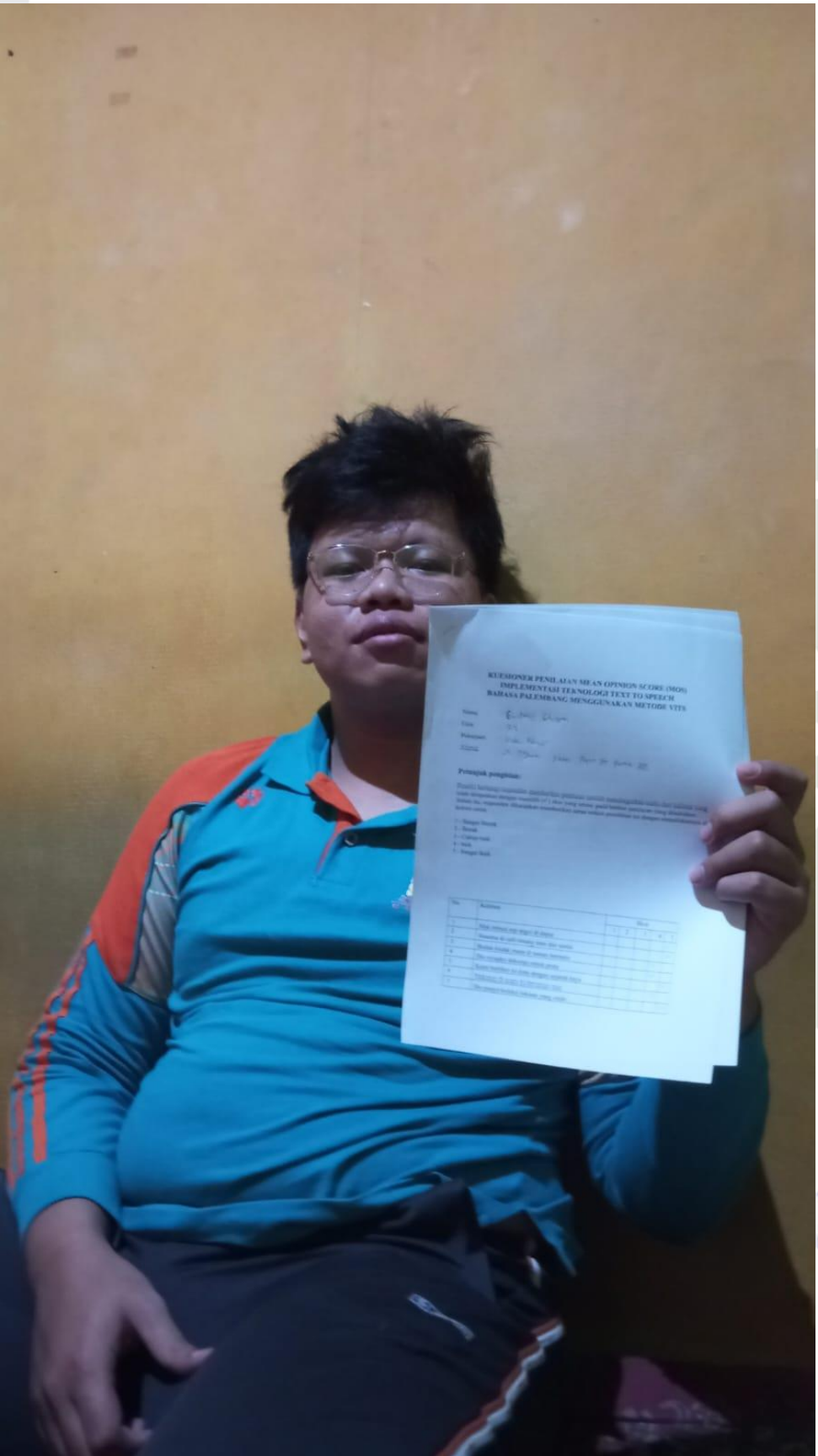
38	Dio menyenengi desain interior rumah ini				✓	
39	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal				✓	
40	Dio menyiapkan sarapan dengan penuh cinta					✓
41	Kami pergi belibur ke pegunungan tinggi					✓
42	Suara hujan membuat malam terasa nyaman				✓	
43	Mak membeli baju baru untuk perayaan				✓	
44	Budak-budak membaca buku di ruang tamu				✓	✓
45	Kami berencana nak piknik di taman				✓	
46	Suasana di kamar tenang nian dan damai					✓
47	Dio memulai proyek baru di kantor				✓	
48	Kami mengunjungi pameran di galeri seni				✓	
49	Suara burung berkicau di pagi hari merdu nian					✓
50	Dio membeli kue untuk acara keluarga					✓

Saran

audienya sudah bagus tetapi ada hal-hal seperti kesalahan styling pada audienya

Pekanbaru, 21.11.2024

[Signature]
(.....)



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.



**KUESIONER PENILAIAN MEAN OPINION SCORE (MOS)
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEXT TO SPEECH
BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS**

Nama : RAFLI AKBAR
 Usia : 23
 Pekerjaan : Event Organizer
 Alamat : Jln. Riau

Petunjuk pengisian:

Peneliti berharap responden memberikan penilaian setelah mendengarkan audio dari kalimat yang telah diinputkan dengan memilih (✓) skor yang sesuai pada lembar penilaian yang disediakan. Selain itu, responden diharapkan memberikan saran terkait penelitian ini dengan menuliskannya di kolom saran.

- 1 - Sangat Buruk
- 2 - Buruk
- 3 - Cukup baik
- 4 - baik
- 5 - Sangat Baik

No	Kalimat	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Mak mbuat sup anget di dapur				✓	
2	Suasana di cafe tenang nian dan santai					✓
3	Budak-budak maen di taman bermain				✓	
4	Dio nyiapke dekorasi ontok pesta					✓
5	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya					✓
6	Makanan di acara itu bevariasi nian				✓	
7	Dio punyo koleksi lukisan yang cindo				✓	

- 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.



- 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.

8	Suasana di restoran romantis nian dan menyenangkan					✓
9	Dio seneng ngabiske waktu di perpustakaan					✓
10	Kami mengunjungi tempat wisata populer				✓	
11	Suaro dering telepon mengganggu ketenangan				✓	
12	Buku ini bantu nian dalem belajar				✓	
13	Dio ngadoke acara ontok kawan-kawannyo				✓	
14	Kami menikmati waktu berkebun di sore ari					✓
15	Suasana di ruangan cerah nian dan anget				✓	
16	Dio memerlukan waktu ontok bersantai abis begawe					✓
17	Kami menyantep makan dalu di restoran seafood				✓	
18	suaro angin berhembus lembut di luar				✓	
19	Kami merencanakan acara ontok merayoke liburan				✓	
20	Dio seneng memasak hidangan baru setiap minggu				✓	
21	Suasana dalu di rumah damai nian					✓
22	Suaro musik jazz menenangke nian di cafe					✓
23	Dio membeli hadiah ontok ulang tahun sahabat					✓
24	Kami menikmati acara olahraga di stadion					✓
25	Makanan penutup ini menggugah selero nian				✓	
26	Dio menyenengi kegiatan bersepeda di pagi ari					✓
27	Kami mengunjungi kebun binatang di akher pekan				✓	
28	Suasana di ruang rapat formal nian					✓
29	Buku ini berisi banyak informasi beguno					✓
30	Kami merayoke ulang tahun dengan kue spesial					✓
31	Dio mbeli pakaian baru di butik				✓	
32	Kami makan siang di restoran jepang					✓
33	Cuaca cerah mbuat aktivitas di luar ruangan menyenangkan					✓
34	Dio sedeng belajar bermain alat mosek baru				✓	
35	Suasana pagi di kebon seger nian					✓
36	Kami merayoke acara kawinan di ballroom					✓
37	Suaro ombak menyapu pasir di pantai					✓



- 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.

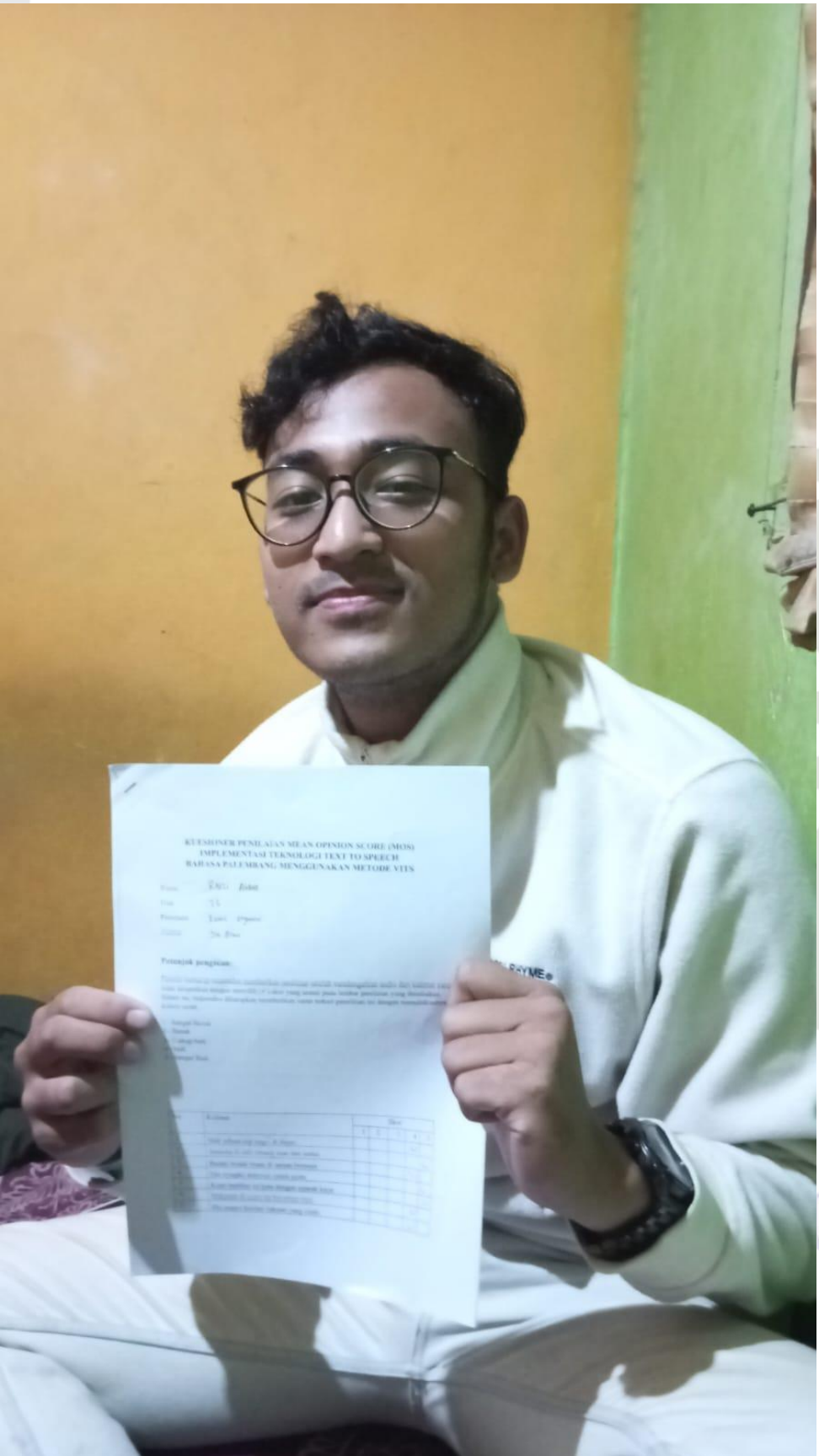
38	Dio menyenengi desain interior rumah ini				✓	✓
39	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal				✓	
40	Dio menyiapkan sarapan dengan penuh cinta				✓	
41	Kami pergi belibur ke pegunungan tinggi					✓
42	Suara ujan mbuat malem teraso nyaman				✓	
43	Mak mbeli baju baru ontok perayaan					✓
44	Budak budak mbaco buku diruang tamu				✓	
45	Kami berencano nak piknik di taman				✓	
46	Suasana di kamar tenang nian dan damai					✓
47	Dio memumalai proyek baru dikantor				✓	✓
48	Kami ngonjongi pameran di galeri seni				✓	
49	Suara borong bekicau di pagi ari merdu nian				✓	
50	Dio mbeli kue ontok acara keluarga				✓	

Saran

Sebaiknya, pengucapannya jelas tetapi ada sedikit noise / suara yg mengganggu

Pekanbaru, 21 Maret 2024

(RAFLI AKBAR)



if 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.



3

**KUESIONER PENILAIAN MEAN OPINION SCORE (MOS)
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEXT TO SPEECH
BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS**

Nama : HALIMAH SAGITA
 Usia : 52 TAHUN
 Pekerjaan : IBU RUMAH TANGGA
 Alamat : JL. CIPITA KARYA UJUNG PERUM BAHAM
 PERMATA BLOK BONGENILLE NO 53

Petunjuk pengisian:

Peneliti berharap responden memberikan penilaian setelah mendengarkan audio dari kalimat yang telah diinputkan dengan memilih (✓) skor yang sesuai pada lembar penilaian yang disediakan. Selain itu, responden diharapkan memberikan saran terkait penelitian ini dengan menuliskannya di kolom saran.

- 1 - Sangat Buruk
- 2 - Buruk
- 3 - Cukup baik
- 4 - baik
- 5 - Sangat Baik

No	Kalimat	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Mak mbuat sup anget di dapur				✓	
2	Suasana di cafe tenang nian dan santai					✓
3	Budak-budak maen di taman bermain					✓
4	Dio nyiapke dekorasi ontok pesta					✓
5	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya					✓
6	Makanan di acara itu bevariasi nian					✓
7	Dio punyo koleksi lukisan yang cindo				✓	

- 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.



- 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.

8	Suasana di restoran romantis nian dan menyenengke				✓	
9	Dio seneng ngabiske waktu di perpustakaan					✓
10	Kami mengunjungi tempat wisata populer					✓
11	Suaro dering telepon mengganggu ketenangan					✓
12	Buku ini bantu nian dalem belajar					✓
13	Dio ngadoke acara ontok kawan-kawannyo				✓	
14	Kami menikmati waktu berkebun di sore ari				✓	✓
15	Suasana di ruangan cerah nian dan anget					✓
16	Dio memerlukan waktu ontok bersantai abis begawe					✓
17	Kami menyantep makan dalu di restoran seafood					✓
18	suaro angin berhembus lembut di luar					✓
19	Kami merencanakan acara ontok merayoke liburan					✓
20	Dio seneng memasak hidangan baru setiap minggu				✓	
21	Suasana dalu di rumah damai nian				✓	
22	Suaro musik jazz menenangkan nian di cafe				✓	
23	Dio membeli hadiah ontok ulang tahun sahabat				✓	✓
24	Kami menikmati acara olahraga di stadion					✓
25	Makanan penutup ini menggugah selera nian					✓
26	Dio menyenengi kegiatan bersepeda di pagi ari					✓
27	Kami mengunjungi kebun binatang di akher pekan					✓
28	Suasana di ruang rapat formal nian					✓
29	Buku ini berisi banyak informasi beguno					✓
30	Kami merayoke ulang tahun dengan kue spesial				✓	
31	Dio mbeli pakaian baru di butik				✓	
32	Kami makan siang di restoran jepang					✓
33	Cuaca cerah mbuat aktivitas di luar ruangan menyenengke				✓	
34	Dio sedeng belajar bermain alat mosek baru					✓
35	Suasana pagi di kebon seger nian					✓
36	Kami merayoke acara kawinan di ballroom					✓
37	Suaro ombak menyapu pasir di pantai					✓



- 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.

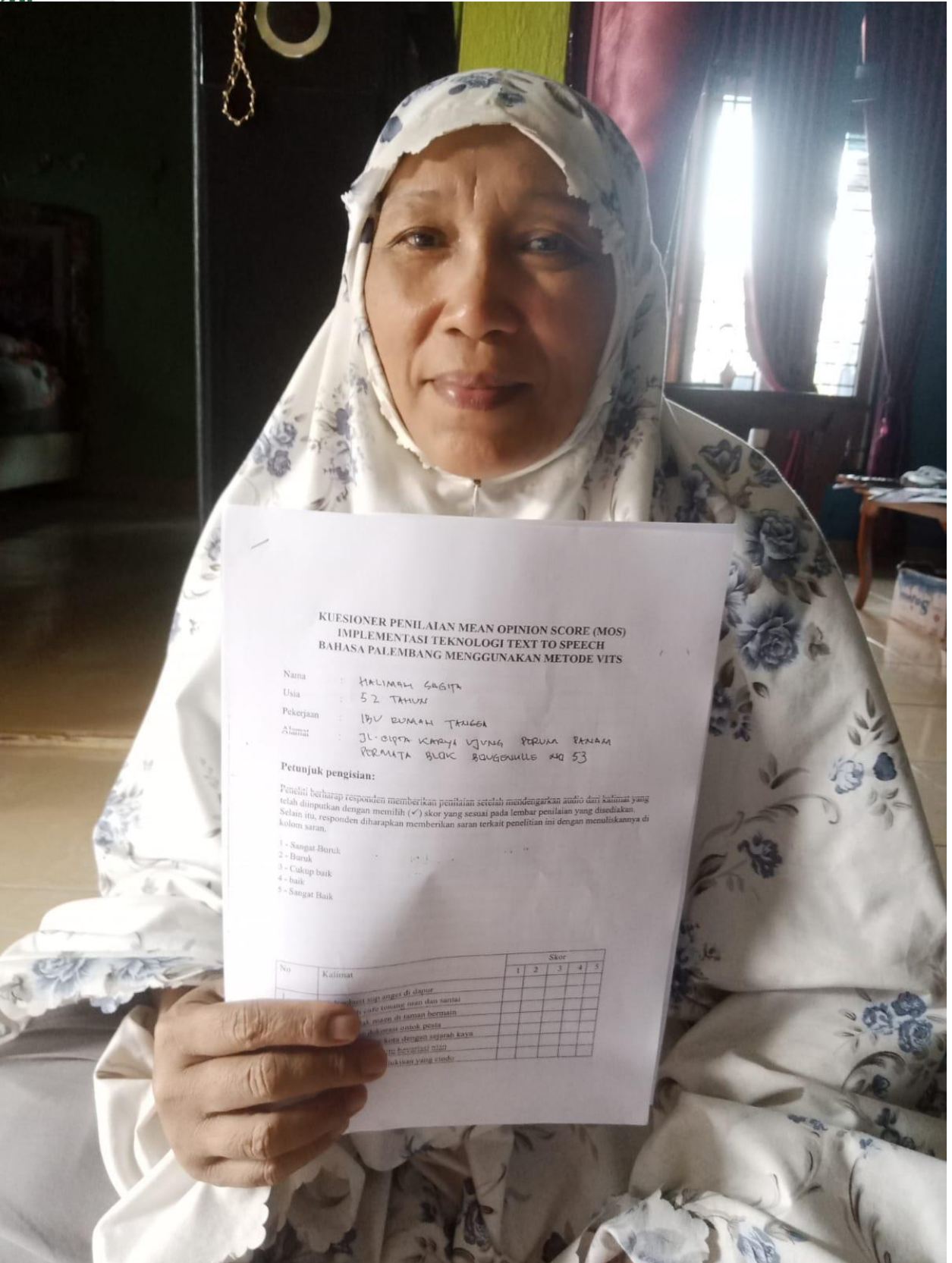
38	Dio menyenengi desain interior rumah ini					✓
39	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal					✓
40	Dio mer.yiapke sarapan dengan penuh cinta					✓
41	Kami pegi belibur ke pegunungan tinggi				✓	
42	Suaro ujan mbuat malem teraso nyaman					✓
43	Mak mbeli baju baru ontok perayaan					✓
44	Budak budak mbaco buku diruang tamu				✓	
45	Kami berencano nak piknik di taman				✓	
46	Suasana di kamar tenang nian dan damai				✓	
47	Dio memumalai proyek baru dikantor					✓
48	Kami ngonjongi pameran di galeri seni					✓
49	Suaro borong bekicau di pagi ari merdu nian					✓
50	Dio mbeli kue ontok acara keluarga					✓

Saran

terdapat pengucapan yg tidak memiliki jeda

Pekanbaru, 22-11-2024


(HAFIMAH SIDIQ)



- 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

**KUESIONER PENILAIAN MEAN OPINION SCORE (MOS)
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEXT TO SPEECH
BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS**

Nama : *Yasril*
 Usia : *54 TH*
 Pekerjaan : *SUMSTA*
 Alamat : *Jl. Pemuda 3 no. 8 Tampan PKU.*

Petunjuk pengisian:

Peneliti berharap responden memberikan penilaian setelah mendengarkan audio dari kalimat yang telah diinputkan dengan memilih (✓) skor yang sesuai pada lembar penilaian yang disediakan. Selain itu, responden diharapkan memberikan saran terkait penelitian ini dengan menuliskannya di kolom saran.

- 1 - Sangat Buruk
- 2 - Buruk
- 3 - Cukup baik
- 4 - baik
- 5 - Sangat Baik

No	Kalimat	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Mak mbuat sup anget di dapur				✓	
2	Suasana di cafe tenang nian dan santai					✓
3	Budak-budak maen di taman bermain				✓	
4	Dio nyiapke dekorasi ontok pesta					✓
5	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya				✓	
6	Makanan di acara itu bevariasi nian					✓
7	Dio punyo koleksi lukisan yang cindo					✓

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.



1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin pimpinan dan menyalinnya untuk tujuan komersial.
 - 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.

8	Suasana di restoran romantis nian dan menyenangkan				✓	
9	Dio seneng ngabiske waktu di perpustakaan					✓
10	Kami mengunj ingi tempat wisata populer					✓
11	Suaro dering telepon mengganggu ketenangan					✓
12	Buku ini bantu nian dalem belajar				✓	
13	Dio ngadoke acara ontok kawan-kawannyo					✓
14	Kami menikmati waktu berkebun di sore ari					✓
15	Suasana di ruangan cerah nian dan anget				✓	
16	Dio memerlukan waktu ontok bersantai abis begawe					✓
17	Kami menyantep makan dalu di restoran seafood					✓
18	suaro angin berhembus lembut di luar				✓	
19	Kami merencanakan acara ontok merayoke liburan				✓	
20	Dio seneng memasak hidangan baru setiap minggu				✓	
21	Suasana dalu di rumah damai nian					✓
22	Suaro musik jazz menenangkan nian di cafe					✓
23	Dio membeli hadiah ontok ulang tahun sahabat					✓
24	Kami menikmati acara olahraga di stadion					✓
25	Makanan penutup ini menggugah selera nian					✓
26	Dio menyenangkan kegiatan bersepeda di pagi ari				✓	
27	Kami mengunjungi kebun binatang di akher pekan				✓	
28	Suasana di ruang rapat formal nian				✓	✗
29	Buku ini berisi banyak informasi beguno					✓
30	Kami merayoke ulang tahun dengan kue spesial				✓	
31	Dio mbeli pakaian baru di butik					✓
32	Kami makan siang di restoran jepang				✓	
33	Cuaca cerah mbuat aktivitas di luar ruangan menyenangkan					✓
34	Dio sedeng belajar bermain alat mosek baru				✓	
35	Suasana pagi di kebon seger nian					✓
36	Kami merayoke acara kawinan di ballroom				✓	
37	Suaro ombak menyapu pasir di pantai					✓



- 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.

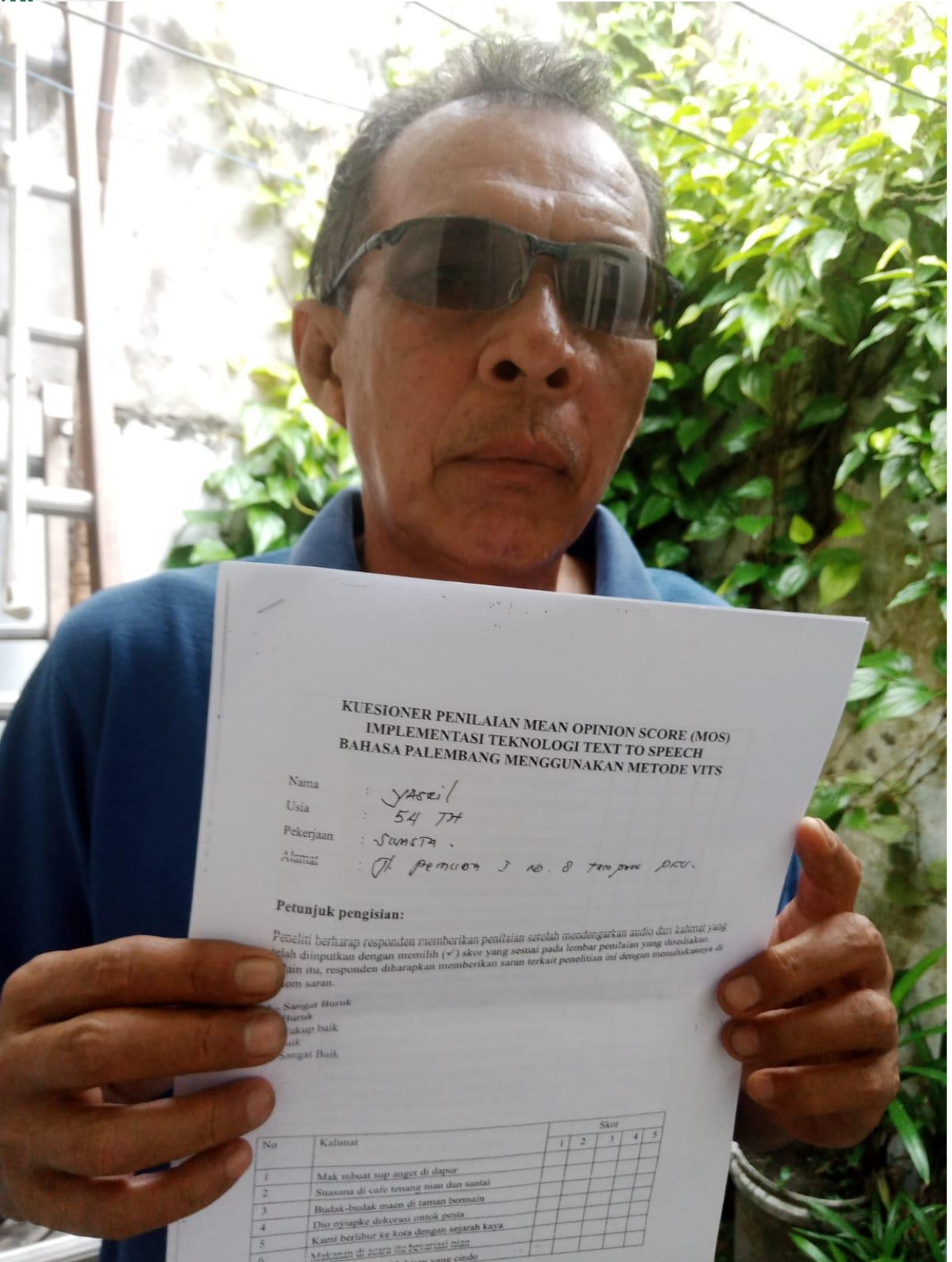
38	Dio menyenengi desain interior rumah ini				✓	
39	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal				✓	
40	Dio menyiapkan sarapan dengan penuh cinta				✓	
41	Kami pegi belibur ke pegunungan tinggi					✓
42	Suara ujan mbuat malem teraso nyaman				✓	
43	Mak mbeli baju baru ontok perayaan					✓
44	Budak budak mbaco buku diruang tamu					✓
45	Kami berencano nak piknik di taman					✓
46	Suasana di kamar tenang nian dan damai					✓
47	Dio memumalai proyck baru dikantor				✓	
48	Kami ngonjongi pameran di galeri seni					✓
49	Suara borong bekicau di pagi ari merdu nian					✓
50	Dio mbeli kue ontok acara keluarga					✓

Saran

PERDAPT PENGUCAPAN KATA YANG
DIRANGGUS JELAS.

Pekanbaru, 22/11/2024

- 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 /

- 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.

**KUESIONER PENILAIAN MEAN OPINION SCORE (MOS)
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI TEXT TO SPEECH
BAHASA PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE VITS**

Nama *Lilik Juwita Defi, Amd.*
 Usia *48 TAHUN*
 Pekerjaan *IBU RUMAH TANGGA*
 Alamat *JL. DATUK TUNGEUL PERU. MANDALA REGENCY
 BLOK. B. NO.17 PANAM PEKANBARU*

Petunjuk pengisian:

Peneliti berharap responden memberikan penilaian setelah mendengarkan audio dari kalimat yang telah diinputkan dengan memilih (✓) skor yang sesuai pada lembar penilaian yang disediakan. Selain itu, responden diharapkan memberikan saran terkait penelitian ini dengan menuliskannya di kolom saran.

- 1 - Sangat Buruk
- 2 - Buruk
- 3 - Cukup baik
- 4 - baik
- 5 - Sangat Baik

No	Kalimat	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Mak mbuat sup anget di dapur					✓
2	Suasana di cafe tenang nian dan santai					✓
3	Budak-budak maen di taman bermain				✓	
4	Dio nyiapke dekorasi ontok pesta					✓
5	Kami berlibur ke kota dengan sejarah kaya				✓	
6	Makanan di acara itu bevariasi nian				✓	
7	Dio punyo koleksi lukisan yang cindo					✓



- 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.

8	Suasana di restoran romantis nian dan menyenangkan				✓	
9	Dio seneng ngabiske waktu di perpustakaan					✓
10	Kami mengunjungi tempat wisata populer				✓	
11	Suaro dering telepon mengganggu ketenangan					✓
12	Buku ini bantu nian dalem belajar					✓
13	Dio ngadoke acara ontok kawan-kawannyo					✓
14	Kami menikmati waktu berkebun di sore ari					✓
15	Suasana di ruangan cerah nian dan anget					✓
16	Dio memerlukan waktu ontok bersantai abis begawe				✓	
17	Kami menyantep makan dalu di restoran seafood				✓	
18	suaro angin berhembus lembut di luar					✓
19	Kami merencanakan acara ontok merayoke liburan				✓	
20	Dio seneng memasak hidangan baru setiap minggu					✓
21	Suasana dalu di rumah damai nian				✓	
22	Suaro musik jazz menenangkan nian di cafe					✓
23	Dio membeli hadiah ontok ulang tahun sahabat				✓	
24	Kami menikmati acara olahraga di stadion					✓
25	Makanan penu up ini menggugah selero nian					✓
26	Dio menyenangkan kegiatan bersepeda di pagi ari					✓
27	Kami mengunjungi kebun binatang di akher pekan					✓
28	Suasana di ruang rapat formal nian					✓
29	Buku ini berisi banyak informasi beguno					✓
30	Kami merayoke ulang tahun dengan kue spesial					✓
31	Dio mbeli pakaian baru di butik					✓
32	Kami makan siang di restoran jepang				✓	
33	Cuaca cerah mbuat aktivitas di luar ruangan menyenangkan					✓
34	Dio sedeng belajar bermain alat mosek baru				✓	
35	Suasana pagi di kebun seger nian					✓
36	Kami merayoke acara kawinan di ballroom				✓	
37	Suaro ombak menyapu pasir di pantai				✓	



- 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.

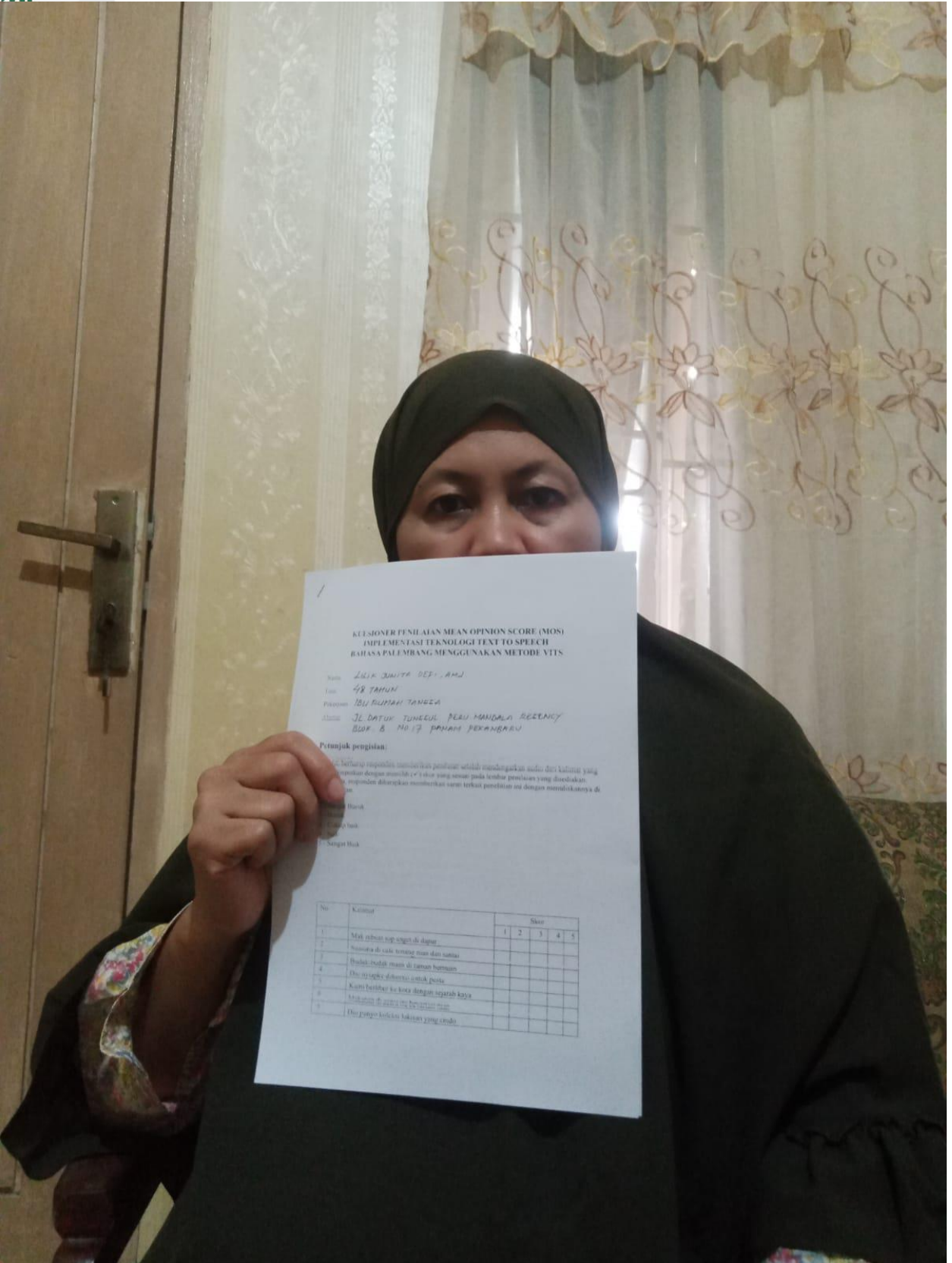
38	Dio menyenengi desain interior rumah ini				✓	
39	Kami mengunjungi tempat wisata yang terkenal				✓	
40	Dio menyiapkan sarapan dengan penuh cinta					✓
41	Kami pegi belibur ke pegunungan tinggi					✓
42	Suara ujan mbuat malem teraso nyaman					✓
43	Mak mbeli baju baru ontok perayaan					✓
44	Budak budak mbaco buku diruang tamu					✓
45	Kami berencano nak piknik di taman				✓	
46	Suasana di kamar tenang nian dan damai					✓
47	Dio memumalai proyek baru dikantor					✓
48	Kami ngonjongi pameran di galeri seni					✓
49	Suara borong bekicau di pagi ari merdu nian					✓
50	Dio mbeli kue ontok acara keluarga					✓

Saran

PENEUCAPAN SUDAH JELAS TETAPI SUARA -
YANG DIHASILKAN SEPERTI BERBETAR

Pekanbaru, 22-11-2024

Lilik Juwita
(LILIK JUWITA)



- 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.



LAMPIRAN C

1. Ularang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyedutkan 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.

SURAT PERNYATAAN NARASUMBER

Saya bertandatangan dibawah ini :


Nama : MUHAMMAD SETION RAHAYU
 Tempat, Tanggal Lahir : PALEMBANG, 01 OKTOBER 1973
 Email : stioner73@gmail.com
 Alamat : Jl. Sima Raja Lorong Manggar 2
 Palembang Sumatera Selatan
 No Hp : 081260787307
 Pendidikan : S1

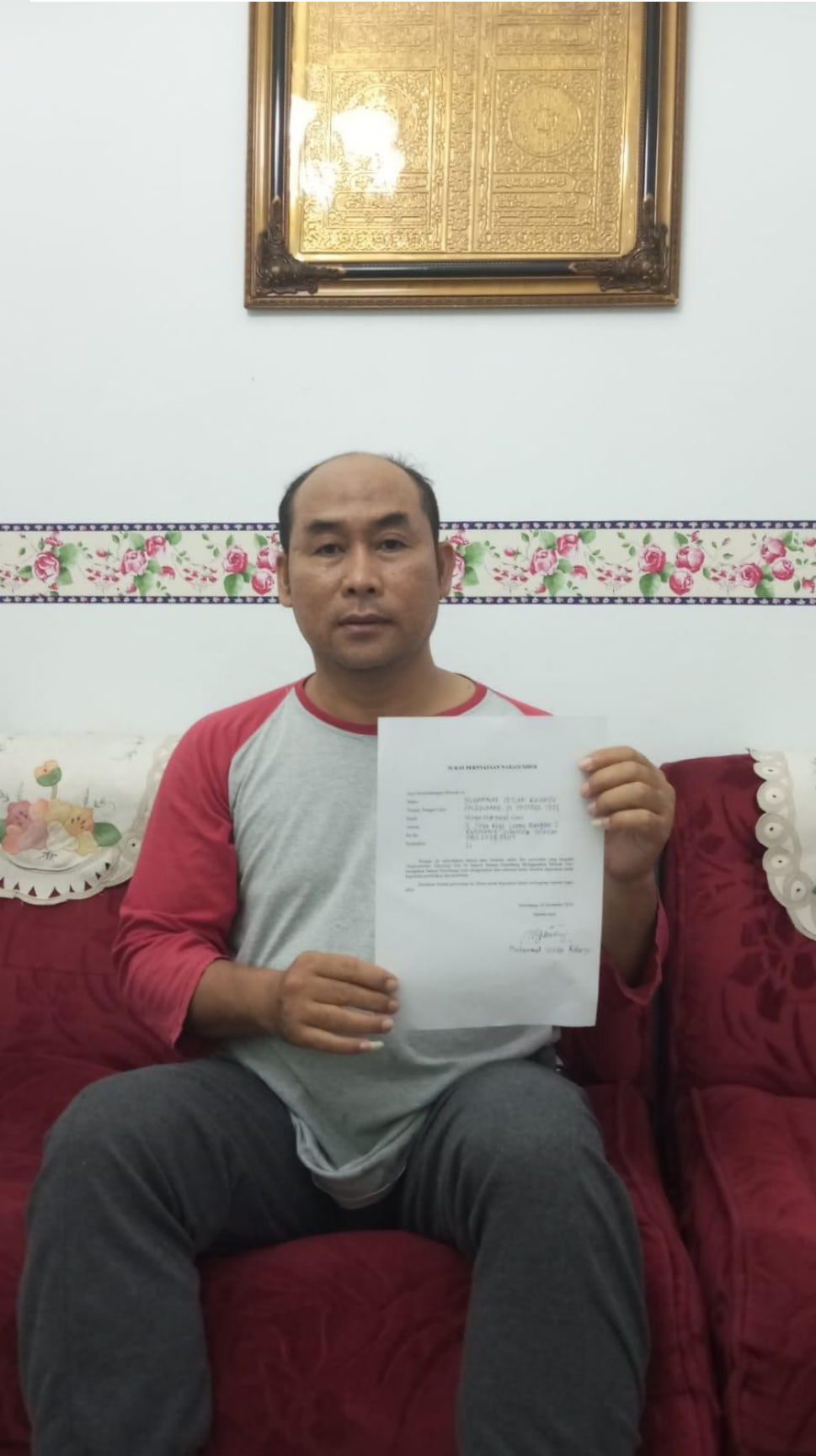
Dengan ini menyatakan bahwa data rekaman audio dari penelitian yang berjudul "Implementasi Teknologi Text To Speech Bahasa Palembang Menggunakan Metode Vits" merupakan bahasa Palembang serta mengizinkan data rekaman audio tersebut digunakan untuk keperluan pendidikan dan penelitian.

Demikian lembar pernyataan ini dibuat untuk digunakan dalam melengkapi laporan tugas akhir.

Palembang, 26 November 2024

Hormat saya,


 (.....)
 Muhammad Setion Rahayu



Prof Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

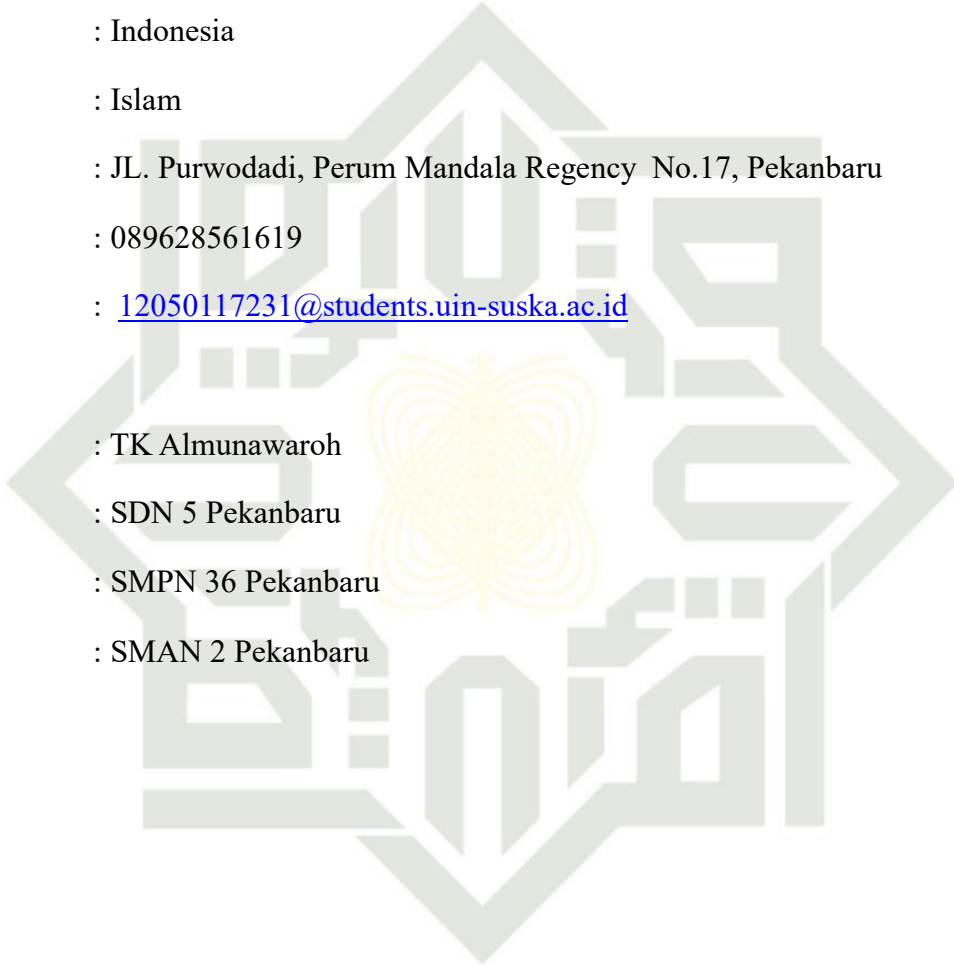
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Marcello Yasta Alhuda
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Tempat / Tanggal Lahir : Pekanbaru / 13 Maret 2002
 Kewarganegaraan : Indonesia
 Agama : Islam
 Alamat : JL. Purwodadi, Perum Mandala Regency No.17, Pekanbaru
 No. HP : 089628561619
 Email : 12050117231@students.uin-suska.ac.id
 Pendidikan :
 2006 – 2008 : TK Almunawaroh
 2008 – 2014 : SDN 5 Pekanbaru
 2014 – 2017 : SMPN 36 Pekanbaru
 2017 – 2020 : SMAN 2 Pekanbaru



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip atau sebagian atau seluruhnya tanpa izin tanpa tujuan ini tanpa 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.