

DAFTAR PUSTAKA

- Almukaddas, A. (2018) *Penerapan Text-To-Speech Pada Sistem Pembaca Teks SMS Berbahasa Indonesia Berbasis Android*. Universitas Hasanuddin.
- Bachtiar, R.M. (2017) 'Rancang Bangun Aplikasi Text To Speech Sebagai Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Tuna Wicara', 9(2), pp. 56–62.
- Darmawan, R.S. and Suwastono, A. (2015) 'Model Sistem Antrian Berbasis Arduino Uno R3 Dan Raspberry Pi Menggunakan Python', *Universitas Gadjah Mada*, (September), pp. 297–304.
- Hapsari, J.P. (2014) 'Aplikasi Pengenalan Suara Dalam Pengaksesan Sistem Informasi Akademik', pp. 1–8.
- Harris, P. (2017) *What is User Interface Design?* Powerkids Pr.
- Husen, S.A. (2018) 'Membangun Korpus Pornografi Bahasa Indonesia'.
- Muslimin, N. (2017) *Sistem Pembaca Pesan Text To Speech Berbasis Android Menggunakan*. Universitas Hasanuddin.
- Narullita, A. (2011) *Aplikasi Pensintesa Ucapan Bahasa Indonesia Sebagai Pembaca Email*. Universitas Diponegoro.
- Novela, M. (2021) 'Dataset Suara dan Teks Berbahasa Indonesia Pada Rekaman Podcast dan Talk show', *Jurnal Fasilkom*, 11(2), pp. 61–66. Available at: <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2628>.
- Nur Hizbullah (2016) 'Linguistik Korpus Dalam Kajian dan Pembelajaran Bahasa Arab di Indonesia', *Prosiding Konferensi Nasional Bahasa Arab*, 2(1), pp. 11–20. Available at: <https://adoc.pub/problematika-pembelajaran-bahasa-arab-di->

indonesia.html.

Rugmiaga, Z. and Huda, M. (2011) 'Text Pre-Processing Pada Text To Speech Synthesis System Untuk Penutur Berbahasa Indonesia', *Industrial Electronics Seminar*, 13, pp. 1–6.

Salita Ulitia, P, A.S.P. (2016) 'Penambahan Emosi Menggunakan Metode Manipulasi Prosodi Untuk Sistem Text To Speech Bahasa Indonesia', *Jurnal Informasi*, 4(2), pp. 1–6.

Saragih, R.R. (2016) 'Pemrograman dan Bahasa Pemrograman', *STMIK-STIE Mikroskil*, (December), pp. 1–91.

Sudirman Melangi (2018) 'Text To Speech Bahasa Indonesia Menggunakan Synthesizer Concatenation Berbasis Fonem', *Jurnal Teknik Elektro CosPhi*, 2(2), pp. 31–36.

Svenja Adolphs (2006) *Introducing Electronics Text Analysis*. 1st edn. London. Available at: <https://doi.org/9780203087701>.

Tritoasmoro, I.I. (2006) 'Text-To-Speech Bahasa Indonesia Menggunakan Concatenation Synthesizer Berbasis Fonem', *Seminar Nasional Sistem dan Informatika*, pp. 171–176.

Wahyuni, S. (2017) *Normalisasi Kata Singkatan SMS pada Sistem Text-To-Speech Untuk Penutur Berbahasa Indonesia Berbasis Android*. Universitas Hasanuddin.

Waralalo, M. haya (2019) 'Analisis User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada AIS UIN Jakarta Menggunakan Metode Heuristik Evaluation dan Webuse dengan Standar Iso 13407', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.

Wicara, W. (2022) *9 Contoh Pemanfaatan Teknologi Text To Speech*. Available at:
<https://widyawicara.com/9-contoh-pemanfaatan-teknologi-text-to-speech/>.

Winnie Cheng (2012) *Exploring Corpus Linguistics in Action*. 1st edn. London.

Lampiran 1 Daftar Kata

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
Roh	Kamu	jendela	Kehidupan
Di	Saya	Kecewa	Pelayanan
Ke	Tidak	Kelapa	Tersedia
Bus	Tidur	rahasia	Memukul
Bor	Makan	Senang	Melewati
Tas	Minum	Benalu	Dasawarsa
Kos	Jalan	Bahasa	Kelelawar
Ia	Mana	Negara	Kacamata
Dan	Sana	Adopsi	Instrumental
Rak	masak	Datang	Kontekstual
Hak	Pulang	Gejala	Kemudian
Ban	Bayar	Hadiah	Daripada
Cek	Jatuh	Cahaya	Bagaimana
Bak	Awal	Kadang	Kehidupan
Bom	Abah	Ucapan	Peristiwa
Es	Sedih	Wahana	Ekonomi
Gas	Anak	Alasan	Perasaan
Gel	Sehat	Akurat	Mahasiswa
Kas	Marah	Pahala	Fasilitas
Gol	Asap	Pacuan	Imajinasi
Lap	Tutup	Alasan	Emulator
Las	Bawah	Radang	Pemisahan
Hal	Awan	Benalu	Merupakan
Tim	Manis	Bagasi	Berdasarkan
Teks	Asin	Ceramah	Dinamakan
Tim	Depan	Kedelai	Pengucapan
TES	Atas	Tenaga	Dibedakan
JAS	Gula	Nelayan	Kesatuan
	Sibuk	Memasak	Pemisahan
	Panas	Menulis	Memiliki
	Ayah	Kepada	Pelajaran
	Kakak	Seluruh	Pelataran
	Adik	Datang	Dipahami
	Kopi	Pegang	Beberapa
	Malam	Kenapa	Pekerjaan
	Siang	Seluruh	Melakukan
	Sore	Sekolah	Dimatikan
	Kapan	Kalian	Dipahami

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Buka	Mereka	Memperdaya
	Demam	Kepada	Penulisan
	Asap	bagian	Pemisahan
	Arti	kelompok	Seharusnya
	Gudang	Sepatu	Pendidikan
	Lebar	Siapa	Informasi
	Sulit	Kemari	Disebutkan
	Dapat	Sepeda	Pengucapan
	Bebas	sepatu	Menyebutnya
	Penuh	Strategi	Pelafalan
	Buruk	Bersama	Kelurahan
	Mirip	Instruksi	Manusia
	Bagus	Sebuah	Kesalahan
	Masker	Memukul	Sekalian
	Benar	Wilayah	Kejadian
	Heran	Dokumen	Manusia
	Masuk	Halaman	Akurasi
	Perut	Modern	Perempuan
	Adat	Menarik	Pelataran
	Beban	Menurut	Beliau
	Badan	Halaman	Sederhana
	Tajam	Bagaikan	Literatur
	Buka	Ceroboh	Ditemukan
	Ada	Hadapan	Ataupun
	Isi	Amanah	Kemampuan
	Ini	Pakaian	Kelebihan
	Ibu	Belatung	Aplikasi
	Ayah	Akurasi	Pengembangan
	Mobil	Hiburan	Dilengkapi
	Motor	Sekarang	Dilaporkan
	Lebar	Ucapan	Keluarkan
	Itu	Betina	Keterangan
	Kado	Menari	Mengenai
	Kertas	Idaman	Ketiduran
	Kartu	Cahaya	Sendirian
	Kasar	Naluri	Perayaan
	Kapan	Radiasi	Kekurangan
	Kasih	Benalu	Sementara
	Kaset	Ramalan	Menegaskan
	Keset	Firasat	Pendekatan

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Sendok	Ceramah	Kematian
	Buku	Tetapi	Saudara
	Kuah	Halaman	Keponakan
	Kunci	Selama	Ketahuan
	Bantal	Adalah	Kelakuan
	Benci	Konsonan	Peraturan
	Cinta	Urutan	Sesekali
	Rumah	Berapa	Antusias
	Rusak	Sarjana	Penerima
	Rusuh	Bagian	Membedakan
	Resah	Kereta	Indikator
	Robek	Menara	Selesai
	Rekam	Kemeja	Kombinasi
	Rapat	Cemara	Mendatangi
	Rumput	Menutup	Komunitas
	Rehat	Perahu	Menuliskan
	Kecap	Sahabat	Merugikan
	Kasur	Harapan	Kosakata
	Kawal	Wilayah	Sesuai
	Apel	Jerawat	Diperoleh
	Hapus	Belajar	Berbagai
	Kirim	Kalimat	Intonasi
	Kamar	Latihan	Kejelasan
	Foto	Susunan	Kelancaran
	Doa	Padahal	Mencapai
	Dosa	Hafalan	Mengetahui
	Dompot	Hubungan	Pembahasan
	Dua	Sendawa	Kualitas
	Daun	Semenjak	Persamaan
	Desa	Selimut	Keluaran
	Tanah	Melihat	Diketahui
	Telan	Berikut	Pengujian
	Tusuk	Halaman	Persamaan
	Tekan	Kenali	Pengamatan
	Topi	Rekaman	Kesimpulan
	Toko	Setelah	Didasarkan
	Gusi	Kepala	Kriteria
	Gigi	Pacaran	Dimasukkan
	Kusut	Sedikit	Dilafalkan
	Emas	Sedekah	Pembuatan

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Elang	Bicara	Pembagian
	Belok	Dewasa	Dihasilkan
	Bosan	Populer	Dimengerti
	Sopan	Ketika	Identitas
	Sibuk	Ketika	Memahami
	Suka	Merasa	Dibutuhkan
	Sifat	Terasa	Diperlukan
	Sikap	Sepele	Publikasi
	Sehat	Belanja	Ilustrasi
	Gelas	Sampai	Rancangan
	Gosok	Terjadi	Beliau
	Ganti	Lantai	Sederhana
	Gerak	Penjara	Literatur
	Gagah	Pidana	Ditemukan
	Guna	Sungai	Ataupun
	Gali	Penghapus	Kemampuan
	Apa	Metode	Dilengkapi
	Macam	Bendera	Sekaligus
	Dari	Purnama	Perbolehkan
	Jenis	Peniti	Menyatukan
	Bentuk	Celana	Pelantikan
	Dalam	Sendiri	Kebetulan
	Saran	Bersikap	Sebagai
	Faktor	Selasa	Sewajarnya
	Harum	Dermawan	Bendahara
	Titip	Sepele	Peneliti
	Dorong	Walau	Diharapkan
	Fakta	Cuaca	Masyarakat
	Tarik	Udara	Nasional
	Kotor	Bendera	Realitas
	Rasa	Riang	Teknologi
	Maaf	Kenali	Nusantara
	Bonus	Pelayan	Berkelompok
	Kapur	Beserta	Musyawaharah
	Hampa	Semakin	Aktivitas
	Besar	Perintah	Situasi
	Kecil	Pengguna	Variasi
	Harap	Pribadi	Variatif
	Fokus	Membentuk	Kalibrasi
	Sejak	Mendukung	Demokrasi

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Balas	Memori	Kesatria
	Kubur	Efektif	Pernapasan
	Kawal	Mencakup	Pengadilan
	Ganti	Lanjutan	Pemerintah
	Kapas	Dinamis	Kecamatan
	Kaca	Berasal	Otomatis
	Hutan	Pemenang	Pendapatan
	Sumpah	Operasi	Manajemen
	Jadi	Sebuah	Walikota
	Unduh	Keluar	Hiperbola
	Islam	Beranda	Interaktif
	Tikar	Disana	Parameter
	Serta	Daerah	Perkapalan
	Hasil	Pakai	Matematika
	Harum	Kuliah	Geologi
	Tukar	Polisi	Pegawai
	Kunci	Arogan	Pramugari
	Mobil	Narkoba	Persyaratan
	Motor	Sejauh	Berkompeten
	Kado	Melamun	Menghargai
	Bantal	Begini	Memerankan
	Tajam	Perkara	Kemarau
	Perut	Ukuran	Kedudukan
	Adat	Berani	Pelatihan
	Mirip	Dahulu	Frekuensi
	Kolom	Bingung	Merangkai
	Hasut	Berduka	Menjalankan
	Harga	Meninggal	Dijalankan
	Musnah	Insiden	Diuntungkan
	Zaman	Sebanyak	Menjelaskan
	Sobat	Dunia	Mendeteksi
	Tambak	Sepakat	Menghilangkan
	Lempar	Terima	Peringkasan
	Nama	Acara	Menemukan
	Kulit	Berita	Kebanyakan
	Kapas	Liburan	Mengatasi
	Nomor	Antara	Terpercaya
	Tiket	Terisi	Terutama
	Sudah	Tragedi	Menyajikan
	Sejuk	Produk	Memerlukan

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Sumpah	Begitu	Kebenaran
	Denda	Sebelum	Perkataan
	Data	Sesudah	Mengandalkan
	Kabur	Biasa	Terandalkan
	Hanya	Opini	Ternodai
	Iman	Asrama	Disertasi
	Minta	Negeri	Observasi
	Cerdas	Karena	Kejujuran
	Kotor	Tersebar	Kebaikan
	Kapur	Ujung	Keburukan
	Mandi	Kembali	Kecantikan
	Tarik	Biaya	Rekreasi
	Luas	Sengaja	Kebakaran
	Warna	Terhapus	Matahari
	Baris	Penjaga	Yudisium
	Komplek	Sekali	Pelaksana
	Langkah	Pengirim	Demikian
	Lanjut	Saluran	Panitia
	Kuat	Buang	Memaparkan
	Upah	Lowongan	Definisi
	Gaji	Serius	Pencerahan
	Kipas	Lumayan	Penjualan
	Ember	Mulai	Mendunia
	Langsung	Posisi	Kegagalan
	Kurang	Sesama	Merasakan
	Sesak	Sebelah	Menanggapi
	Mahal	Neraka	Perlakuan
	Murah	Lelaki	Kompetisi
	Orang	Berjuang	Sirkulasi
	Lain	Laporan	Memutuskan
	Malu	Terburuk	Ketinggalan
	Habis	Komitmen	Sesuatu
	Akal	Bergegas	Animasi
	Lulus	Lapangan	
	Tiba	Segera	
	Menit	Video	
	Kasus	Risiko	
	Jendral	Tindakan	
	Tangga	Jawaban	
	Juga	Nasihat	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Ukur	Terbaru	
	Hamil	Jaringan	
	Bulan	Apakah	
	Repot	Komentar	
	Bagi	Tinjau	
	Laptop	Suara	
	Bisa	Menguji	
	Turut	Kedepan	
	Duka	Penutup	
	Skripsi	Berbeda	
	Cita	Konversi	
	Jika	Responden	
	Kutuk	Kinerja	
	Oleh	Berada	
	Para	Transisi	
	Maka	Terendah	
	Tetap	Pendapat	
	Libur	Pengaruh	
	Batal	Menjadi	
	Korban	Diuji	
	Warga	Mengisi	
	Tewas	Maupun	
	Mati	Menghitung	
	Asing	Membuka	
	Harta	Detail	
	Capek	Secara	
	Lelah	Berjalan	
	Butuh	Tampilan	
	Ingat	Diubah	
	Tegas	Dilihat	
	Dekat	Yaitu	
	Kesal	Internal	
	Kaget	Tersebut	
	Teman	Identik	
	Musuh	Komputer	
	Tabung	Setiap	
	Lewat	Umumnya	
	Meski	Sintesis	
	Tinggal	Mengukur	
	Dengan	Potongan	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Bantu	Rancangan	
	Biar	Perekam	
	Buat	Komponen	
	Bikin	Berupa	
	Sering	Menyimpan	
	Barang	Sekitar	
	Hilang	Pelayan	
	Ingin	Beserta	
	Hadir	Semakin	
	Panjang	Perintah	
	Gunting	Pengguna	
	Suruh	Pribadi	
	Mimpi	Membentuk	
	Tadi	Mendukung	
	Konser	Dilarang	
	Lagu	Rentetan	
	Mama	Giliran	
	Papa	Percaya	
	Konser	Berasal	
	Cukup	Larangan	
	Renang	Dilarang	
	Tenang	Mengenal	
	Jarang	Pilihan	
	Punya	Selaras	
	Akan	Leluhur	
	Beda	Cekatan	
	Yakin	Menentang	
	Ampuh	Bahtera	
	Limbah	Pikiran	
	Rindu	Seperti	
	Tumbal	Memanggil	
	Mungkin	Tertentu	
	Debat	Gagasan	
	Tanda	Berhenti	
	Lahir	Keramat	
	Takut	Sahaja	
	Pudar	Tuntunan	
	Pecah	Adapun	
	Cocok	Menyita	
	Cari	Kalangan	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Pada	Perinsip	
	Letak	Ilmiah	
	Lamar	Media	
	Jelek	Negatif	
	Enak	Positif	
	Surga	Pedoman	
	Istri	Keliru	
	Saja	Tertulis	
	Riset	Seiring	
	Haram	Diserap	
	Makna	Berdua	
	Rugi	Imbuhan	
	Kamus	Belanda	
	Sistem	Akhiran	
	Daring	Pejuang	
	Serang	Republik	
	Gratis	Terdiri	
	Kompas	Padanan	
	Namun	Penutur	
	Mampu	Gejolak	
	Respon	Asmara	
	Fitur	Lunglai	
	Hancur	Bersayap	
	Program	Partai	
	Vokal	Pemimpin	
	Datar	Berjiwa	
	Umum	Prajurit	
	Gambar	Berbuat	
	Tanpa	Frustasi	
	Pendek	Ujian	
	Keras	Nahkoda	
	Pola	Terampil	
	Paham	Melarat	
	Aspek	Stasiun	
	Rancang	Khawatir	
	Tahap	Akuntan	
	Aman	Produksi	
	Daftar	Kemasan	
	Mudah	Energi	
	Siram	Sepanjang	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Simak	Penerbit	
	Sulam	Ceria	
	Penting	Lemari	
	Ulur	Pendingin	
	Rayu	Provinsi	
	Akhir	Penduduk	
	Cantik	Manual	
	Miris	Argumen	
	Ketik	Petugas	
	Hebat	Hidayah	
	Luas	Ditempat	
	Warna	Berkumpul	
	Baris	Aula	
	Sumber	Hiasan	
	Salon	Etika	
	Larang	Telepon	
	Janji	Gubernur	
	Super	Konjungsi	
	Sabang	Razia	
	Wajar	Gerhana	
	Diksi	Jawara	
	Hampir	Eksternal	
	Lumrah	Distorsi	
	Tubuh	Parasut	
	Tempat	Danau	
	Pasang	Berkembang	
	Herbal	Semangat	
	Efek	Arsitek	
	Simpul	Elektro	
	Murni	Lingkungan	
	Murni	Logika	
	Muda	Anarkis	
	Paket	Tentara	
	Piket	Pelaut	
	Tabel	Pembalap	
	Ragam	Kondektur	
	Standar	Masinis	
	Resmi	Petani	
	Oknum	Pengabdi	
	Tugas	Menggoreng	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Ciri	Juara	
	Lazim	Mengalah	
	Wujud	Berdansa	
	Jurnal	Ambisi	
	Yakni	Ambigu	
	Ide	Batasan	
	Lisan	Seminar	
	Kadar	Mengajar	
	Mitra	Kompeten	
	Tutur	Muara	
	Batin	Mengaji	
	Ilmu	Menyapu	
	Perang	Mendidik	
	Posko	Memanen	
	Karya	Pemeran	
	Lesu	Pelatih	
	Lompat	Mendaki	
	Tebing	Rambutan	
	Suram	Berhasil	
	Senja	Ketemu	
	Rakyat	Berawan	
	Kasta	Kelinci	
	Panggung	Dataran	
	Bintang	Damai	
	Kasta	Menjemur	
	Baut	Mengurus	
	Jadwal	Menyuci	
	Kongres	Buaya	
	Pangkal	Gelombang	
	Sutra	Peringkat	
	Wakaf	Membagi	
	Bubuk	Pertama	
	Nikmat	Relevan	
	Bumbu	Menjaga	
	Cetak	Dijaga	
	Roket	Ringkasan	
	Pasir	Tergantung	
	Halus	Seimbang	
	Cepat	Membawa	
	Renyah	Setengah	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Buah	Sentimen	
	Naga	Golongan	
	Rukun	Artikel	
	Atap	Mencari	
	Lambat	Performa	
	Buta	Membaca	
	Tuhan	Fanatik	
	Maha	Penggemar	
	Adil	Sebarkan	
	Berkat	Apotek	
	Gitar	Andalan	
	Karpet	Merusak	
	Jangka	Ialah	
	Status	Musisi	
	Air	Gitaris	
	Gunung	Instrumen	
	Lembah	Puisi	
	Darah	Membakar	
	Mesin	Lamaran	
	Kapal	Cerai	
	Arus	Tsunami	
	Dokter	Atasan	
	Pilot	Bawahan	
	Dosen	Kilau	
	Dukun	Bersinar	
	Setan	Bergaya	
	Hantu	Kiamat	
	Goreng	Gemilang	
	Surat	Berenang	
	Syarat	Direktur	
	Batas	Wisuda	
	Kiblat	Biskuit	
	Peran	Badai	
	Didik	Jumawah	
	Khotbah	Sakau	
	Latar	Selamat	
	Supir	Jurusan	
	Pocong	Menjawab	
	Cukur	Selamat	
	Botak	Jurusan	

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Lebat	Menjawab	
	Rendang	Bertemu	
	Mangga	Penyebab	
	Gagal	Budaya	
	Kotak	Permanen	
	Lapar	Membantu	
	Kenyang	Menahan	
	Awan	Pemarah	
	Musim	Berdosa	
	Salju	Kenangan	
	Semi	Agresif	
	Botol		
	Anjing		
	Burung		
	Ayam		
	Sapi		
	Kambing		
	Nangis		
	Murung		
	Malas		
	Rajin		
	Diksar		
	Sawah		
	Kue		
	Agar		
	Liar		
	Diri		
	Manja		
	Lagi		
	Larik		
	Ringkas		
	Lagi		
	Larik		
	Ringkas		
	Inti		
	Pilih		
	Hendak		
	Situs		
	Zona		
	Bobot		

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Mantan		
	Tanding		
	Junjung		
	Alur		
	Fitnah		
	Andal		
	Noda		
	Tesis		
	Tampan		
	Jujur		
	Paman		
	Bibi		
	Tante		
	Kakek		
	Nenek		
	Musik		
	Cermin		
	Hotel		
	Taman		
	Basket		
	Bakar		
	Timbun		
	Tambah		
	Kurir		
	Mari		
	Contoh		
	Coba		
	Camat		
	Lurah		
	Puber		
	Roboh		
	Cambuk		
	Longsor		
	Banjir		
	Banyak		
	Kokoh		
	Gaya		
	Sinar		
	Keju		
	Coklat		

Satu suku kata	Dua suku kata	Tiga suku kata	Empat suku kata
	Monyet		
	Rektor		
	Dekan		
	Kolam		
	Kandang		
	Sangkar		
	Petir		
	Rintik		
	Jamak		
	Kelas		
	Wali		
	Pergi		
	Kampung		
	Samar		
	Halal		
	Demi		
	Fungsi		
	Jurus		
	Jawab		
	Macet		
	Serat		
	Sendat		
	Nyawa		
	Watak		
	Lancar		
	Cermat		
	Miring		
	Suku		
	Nanti		
	Heboh		
	Moral		
	Nikah		
	Juta		
	Tambang		

Lampiran 2 List Diphone

a	bi	iy	oy	ve	cd
b	bu	iz	oz	vo	cf
c	be	ja	pa	ya	cg
d	bo	ji	pi	yi	ch
e	ca	ju	pu	yu	cj
f	ci	je	pe	ye	ck
g	cu	jo	po	yo	cl
h	ce	ka	ra	ea	cm
i	co	ki	ri	eb	cn
j	da	ku	ru	ec	cp
k	di	ke	re	ed	cr
l	du	ko	ro	ef	cs
m	de	la	sa	eg	ct
n	do	li	si	eh	cv
o	fa	lu	su	ei	cw
p	fi	le	se	ej	cy
r	fu	lo	so	ek	db
s	fe	ma	ta	el	dc
t	fo	mi	ti	em	df
u	ga	mu	tu	en	dg
v	gi	me	te	eo	dh
w	gu	mo	to	ep	dj
x	ge	na	ua	er	dk
y	go	ni	ub	es	dl
z	ha	nu	uc	et	dm
ab	hi	ne	ud	eu	dn
ac	hu	no	ue	ev	dp
ad	he	oa	uf	ew	dr
af	ho	ob	ug	ey	ds
ag	ib	oc	uh	ez	dt
ah	ic	od	ui	bc	dv
ai	id	oe	uj	bd	dw
aj	if	of	uk	bf	dy
ak	ig	og	ul	bg	fb
al	ih	oh	um	bh	fc
am	ij	oi	un	bj	fd
an	ik	oj	uo	bk	fg

ao	il	ok	up	bl	fh
ap	im	ol	ur	bm	fj
ar	in	om	us	bn	fk
as	io	on	ut	bp	fl
at	ip	op	uv	br	fm
au	ir	or	uw	bs	fn
av	is	os	uy	bt	fp
aw	it	ot	uz	bv	fr
ay	iu	ou	va	bw	fs
az	iv	ov	vi	by	ft
ba	iw	ow	vu	cb	fv
gb	jm	lc	nk	rt	
gc	jn	ld	nl	rv	
gd	jr	lf	nm	rw	
gf	js	lg	nn	ry	
gh	jt	lh	np	sb	
gj	jp	lj	nr	sc	
gk	jv	lk	ns	sd	
gl	jw	lm	nt	sf	
gm	jy	ln	nv	sg	
gn	kb	lp	nw	sh	
gp	kc	kp	ny	sj	
gr	kd	lr	pb	sk	
gs	kf	ls	pc	sl	
gt	kg	lt	pd	sp	
gv	kh	lv	pf	sm	
gw	kj	lw	pg	sn	
gy	kl	ly	ph	sr	
hb	kr	mb	pj	st	
hc	ks	mc	pk	sv	
hd	kt	md	pl	sw	
hf	km	mf	pm	sy	
hg	kn	mg	pn	tb	
hj	kv	mh	pp	tc	
hk	kw	mj	pr	td	
hl	ky	mk	ps	tf	
hm	lb	ml	pt	tg	
hn	lc	mm	pv	th	
hp	ld	mn	pw	tj	

hr	lf	mp	py	tk	
s	lg	mr	rb	tl	
ht	lh	ms	rc	tm	
hv	lj	mt	rd	tn	
hw	lk	mv	rf	tp	
hy	lm	my	rg	tr	
jb	ln	mw	rh	ts	
jc	kr	nb	rj	tv	
jd	ks	nc	rk	tw	
jf	kt	nd	rl	ty	
jg	kv	nf	rm		
jh	kw	ng	rn		
jk	ky	nh	rp		
jl	lb	nj	rs		

Lampiran 3 Format Kuesioner

1. Kuesioner Skenario 1

No.	Data Uji	Tingkat keberhasilan				<i>Intelligibility</i>	<i>Fluidity</i>	<i>Naturalness</i>
		Jumlah kata	Kata yang tidak/terbaca salah	Jumlah Kata yang terbaca benar	Persentase keberhasilan (%)			
1.	Makan	1						
2.	Tutup	1						
3.	Jalan	1						
4.	Masak	1						
5.	Bayar	1						
6.	Jatuh	1						

2. Kuesioner Skenario 2

No.	Data Uji	Tingkat keberhasilan				<i>Intelligibility</i>	<i>Fluidity</i>	<i>Naturalness</i>
		Jumlah kata	Kata yang tidak/terbaca salah	Jumlah Kata yang terbaca benar	Persentase keberhasilan (%)			
1.	Makan malam	2						
2.	Jalan sekarang	2						
3.	Minum kopi	2						
4.	Masuk sekolah	2						
5.	Belok kanan	2						
6.	Masih panas	2						

3. Kuesioner Skenario 3

No.	Data Uji	Tingkat keberhasilan				<i>Intelligibility</i>	<i>Fluidity</i>	<i>Naturalness</i>
		Jumlah kata	Kata yang tidak/terbaca salah	Jumlah Kata yang terbaca benar	Persentase keberhasilan (%)			
1.	Kopi ini manis	3						
2.	Kepala saya sakit	3						
3.	Saya mau makan	3						
4.	Saya sedang masak	3						
5.	Saya masih sekolah	3						
6.	Ini kamar saya	3						

4. Kuesioner Skenario 4

No.	Data Uji	Tingkat keberhasilan				<i>Intelligibility</i>	<i>Fluidity</i>	<i>Naturalness</i>
		Jumlah kata	Kata yang tidak/terbaca salah	Jumlah Kata yang terbaca benar	Persentase keberhasilan (%)			
1.	Bermain	1						
2.	Memasak	1						
3.	Membantu	1						
4.	Membersihkan	1						
5.	Bersalaman	1						
6.	Menikah	1						

5. Kuesioner Skenario 5

No.	Data Uji	Tingkat keberhasilan				<i>Intelligibility</i>	<i>Fluidity</i>	<i>Naturalness</i>
		Jumlah kata	Kata yang tidak/terbaca salah	Jumlah Kata yang terbaca benar	Persentase keberhasilan (%)			
1.	Saya pergi ke sekolah untuk belajar dan bermain	8						
2.	Hari ini sangat panas karena telah musim kemarau	8						
3.	Kopi yang dibuat jadi manis karena diberi gula	8						
4.	Ayah dan ibu membersihkan teras rumah karena banjir	8						
5.	Ibu sedang makan ikan gurame yang diberi tetangga	8						
6.	Para warga membantu korban yang terkena gempa bumi	8						

Lampiran 4 Hasil Kuesioner

Keterangan Tabel Kuesioner:

 : Jumlah Responden	 : Pengujian Nilai kriteria Berdasarkan <i>Mean Opinion Score</i>
 : Pengujian Keluaran Suara	 : Nilai <i>Intelligibility</i> (Kejelasan)
 : Output pengujian	 : Nilai <i>Fluidity</i> (Kelancaran)
 : Total Akurasi / Nilai Pengujian Keluaran Suara	 : Nilai <i>Naturalness</i> (Kealamian)

1. Kuesioner skenario 1 untuk pengujian 1 kata

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria <i>Mean Opinion Score</i>																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Unisa Adelia Hamsir	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4
Yesy Datu Anjelita	1	1	1	1	1	1	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	5	5	3	4
Ainun Mardiyah	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4
Asri Ainun	1	1	1	1	1	1	3	4	4	3	3	4	5	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4
Dewi Fortuna Wahab	1	1	1	1	1	1	4	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	4	3	3	4	5	4	4
M. Rudini Kurniawan A	1	1	1	1	1	1	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4
Muhammad Musyawir	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
Munira Fathan	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	5	5
Rizky Alfiansyah	1	1	1	1	1	1	4	3	4	4	5	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4
Ni Luh Peby	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	5
Nurwanto	1	1	1	1	1	1	4	4	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	5

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Putri Angriani	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	4	3
Agustina	1	1	1	1	1	1	4	3	4	3	5	4	4	4	3	3	3	3	3	4	5	4	3	4
Tri Nurfira	1	1	1	1	1	1	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	5	3	4	4	3	4	5
Sitti Nur Fadillah	1	1	1	1	1	1	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3
Arif Mahani	1	1	1	1	1	1	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	5
Tuti Amalia	1	1	1	1	1	1	3	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	5	3	3	3	4	4	5
Cici Purnamasari	1	1	1	1	1	1	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	5	3
Rezky Amelia	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	5	3
Lutfi Qadri	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4	3	5	3	4	4
Total Akurasi / Nilai	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3.7	3.65	3.8	3.8	3.9	4	3.95	3.65	3.5	3.6	3.35	3.9	3.5	3.45	4	4	3.9	4.1

2. Kuesioner Skenario 2 untuk pengujian 2 kata

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Unisa Adelia Hamsir	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4
Yesy Datu Anjelita	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4
Ainun Mardiyah	2	2	2	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4
Asri Ainun	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4
Dewi Fortuna Wahab	2	2	2	2	2	2	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4
M. Rudini Kurniawan A	2	2	2	2	2	2	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																			
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c		
Muhammad Musyawir	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4		
Munira Fathan	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3		
Rizky Alfiansyah	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4		
Ni Luh Peby	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4		
Nurwanto	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4		
Putri Angriani	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3		
Agustina	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4		
Tri Nurfira	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	5	3	4	4	3	4	3		
Sitti Nur Fadillah	2	2	2	2	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3		
Arif Mahani	2	2	2	2	2	2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	3		
Tuti Amalia	2	2	2	2	2	2	3	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	5	3	3	3	4	4	4		
Cici Purnamasari	2	2	2	2	2	2	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3		
Rezky Amelia	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3		
Lutfi Qadri	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4		
Total Akurasi / Nilai	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3.7	3.6	3.8	3.6	3.75	3.85	3.9	3.65	3.5	3.6	3.35	3.8	3.5	3.45	3.8	3.7	3.45	3.65		

3. Kuesioner Skenario ke 3 Untuk Pengujian 3 Kata

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																			
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c		
Unisa Adelia Hamsir	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3		
Yesy Datu Anjelita	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4		

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																			
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c		
Ainun Mardiyah	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4		
Asri Ainun	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	4		
Dewi Fortuna Wahab	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3		
M. Rudini Kurniawan A	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4		
Muhammad Musyawir	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3		
Munira Fathan	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3		
Rizky Alfiansyah	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4		
Ni Luh Peby	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4		
Nurwanto	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4		
Putri Angriani	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3		
Agustina	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4		
Tri Nurfira	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4		
Sitti Nur Fadillah	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3		
Arif Mahani	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3		
Tuti Amalia	3	3	3	3	3	3	3	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4		
Cici Pumasari	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3		
Rezky Amelia	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3		
Lutfi Qadri	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4		
Total Akurasi / Nilai	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3.6	3.6	3.8	3.6	3.75	3.85	3.85	3.65	3.5	3.55	3.4	3.7	3.5	3.45	3.75	3.7	3.45	3.65		

4. Kuesioner Skenario ke 4 Untuk Pengujian 3 Kata Imbuhan

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria <i>Mean Opinion Score</i>																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Unisa Adelia Hamsir	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Yesy Datu Anjelita	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3	3	3	4	5	4	4
Ainun Mardiyah	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5
Asri Ainun	1	1	1	1	1	1	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4
Dewi Fortuna Wahab	1	1	1	1	1	1	3	3	3	4	5	4	4	5	4	4	3	3	3	3	4	5	4	4
M. Rudini Kurniawan A	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5
Muhammad Musyawir	1	1	1	1	1	1	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4
Munira Fathan	1	1	1	1	1	1	4	3	2	4	4	3	4	4	2	4	4	2	4	3	3	4	4	2
Rizky Alfiansyah	1	1	1	1	1	1	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
Ni Luh Peby	1	1	1	1	1	1	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4
Nurwanto	1	1	1	1	1	1	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4
Putri Angriani	1	1	1	1	1	1	4	4	5	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
Agustina	1	1	1	1	1	1	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	4	4
Tri Nurfira	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Sitti Nur Fadillah	1	1	1	1	1	1	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4
Arif Mahani	1	1	1	1	1	1	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
Tuti Amalia	1	1	1	1	1	1	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	4
Cici Purnamasari	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4
Rezky Amelia	1	1	1	1	1	1	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Lutfi Qadri	1	1	1	1	1	1	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Total Akurasi / Nilai	100%	100%	100%	100%	100%	100%	3.7	3.8	3.95	3.6	4	4	3.7	4	3.95	3.45	3.55	3.4	3.4	3.45	4.05	4.05	4	4

5. Kuesioner Skenario ke 5 Untuk Pengujian Frasa dengan susunan 8 Kata

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria Mean Opinion Score																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Unisa Adelia Hamsir	8	8	8	7	6	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4
Yesy Datu Anjelita	8	8	8	7	6	5	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4
Ainun Mardiyah	8	8	8	7	6	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
Asri Ainun	8	8	8	7	6	5	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4
Dewi Fortuna Wahab	8	8	8	7	6	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4
M. Rudini Kurniawan A	8	8	8	7	6	5	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5
Muhammad Musyawir	8	8	8	7	6	5	4	4	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
Munira Fathan	8	8	8	7	6	5	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4
Rizky Alfiansyah	8	8	8	7	6	5	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
Ni Luh Peby	8	8	8	7	6	5	3	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
Nurwanto	8	8	8	7	6	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4
Putri Angriani	8	8	8	7	6	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
Agustina	8	8	8	7	6	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4
Tri Nurfira	8	8	8	7	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

RESPONDEN	Pengujian Keluaran Suara						Nilai Kriteria <i>Mean Opinion Score</i>																	
	1	2	3	4	5	6	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	5a	5b	5c	6a	6b	6c
Sitti Nur Fadillah	8	8	8	7	6	5	3	4	4	3	4	4	3	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4
Arif Mahani	8	8	8	7	6	5	4	4	5	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4
Tuti Amalia	8	8	8	7	6	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4
Cici Purnamasari	8	8	8	7	6	5	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4
Rezky Amelia	8	8	8	7	6	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3
Lutfi Qadri	8	8	8	7	6	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3
Total Akurasi / Nilai	100%	100%	100%	88%	75%	63%	3.6	3.8	3.65	3.6	3.75	3.75	3.7	3.7	3.85	3.7	3.6	3.8	3.6	3.6	3.7	3.7	3.8	3.9

Lampiran 5 Source Code

```
import tkinter as tk
from tkinter import *
from tkinter import ttk
import re
import wave
import pyaudio
import _thread
import time

class TextToSpeech:

    CHUNK = 1024

    def __init__(self, words_pron_dict:str = 'cmudict.txt'):
        self._l = {}
        self._load_words(words_pron_dict)

    def _load_words(self, words_pron_dict:str):
        with open(words_pron_dict, 'r') as file:
            for line in file:
                if not line.startswith(';;;'):
                    key, val = line.split(' ',2)
                    self._l[key] = re.findall(r"[A-Z]+",val)

    def get_pronunciation(self, str_input):
        list_pron = []
        for word in re.findall(r"[\w]+",str_input.upper()):
            if word in self._l:
                list_pron += self._l[word]
        print(list_pron)
        delay=0
        result = '\nDiphone: {}'.format(list_pron)
        tab1_display.insert(tk.END,result)
        for pron in list_pron:
            _thread.start_new_thread( TextToSpeech._play_audio,(pron,delay,))
            delay += 0.145
```

```

def _play_audio(sound, delay):
    try:
        time.sleep(delay)
        wf = wave.open("diphone/"+sound+".wav", 'rb')
        p = pyaudio.PyAudio()
        stream =
p.open(format=p.get_format_from_width(wf.getsampwidth()),
        channels=wf.getnchannels(),
        rate=wf.getframerate(),
        output=True)

        data = wf.readframes(TextToSpeech.CHUNK)

        while data:
            stream.write(data)
            data = wf.readframes(TextToSpeech.CHUNK)

        stream.stop_stream()
        stream.close()

        p.terminate()
        return
    except:
        pass

def convert_audio1():
    text_info = text.get()
    tts.get_pronunciation(text_info)

app = Tk()
app.geometry("500x500")
app.title("Text-to-Speech With GTTS")

tts = TextToSpeech()

```

```

# menu
tab_control = ttk.Notebook(app)
tab1 =ttk.Frame(tab_control)
tab2 =ttk.Frame(tab_control)
tab3 =ttk.Frame(tab_control)

tab_control.add(tab1,text="Project")
tab_control.add(tab2,text="File Process")
tab_control.add(tab3,text="About")
tab_control.pack(expand=1,fill='both')

label1 = Label(tab1,text='Text-to-Speech',padx=5,pady=5)
label1.grid(column=0,row=0)
label2 = Label(tab2,text='File',padx=5,pady=5)
label2.grid(column=0,row=0)
label3 = Label(tab3,text='About',padx=5,pady=5)
label3.grid(column=0,row=0)

text_field = Label(tab1,text="Masukkan Kata Disini :")
text_field.place(x=15,y=70)
text = StringVar()

text_entry = Entry(tab1,textvariable=text,width="100")
text_entry.place(x=15,y=100)

button =Button(tab1,text="Convert To
Audio",command=convert_audio1,width="15",bg="#03A9F4",fg="#FFF")
button.grid(row=4,column=0,padx=10,pady=100)

tab1_display = Text(tab1)
tab1_display.grid(row=7,column=0,columnspan=3,padx=5,pady=5)

mainloop()

```