

**PENGEMBANGAN KAMUS ONLINE BAHASA  
ISYARAT MULTI REPRESENTASI UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBAHASA  
SISWA SDLB TUNARUNGU  
SLB NEGERI 1 BULELENG**

**TESIS**

**Oleh**

**NI KADEK SUMERTINI  
NIM 2229071013**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2024**

**PENGEMBANGAN KAMUS ONLINE BAHASA  
ISYARAT MULTI REPRESENTASI UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERBAHASA  
SISWA SDLB TUNARUNGU  
SLB NEGERI 1 BULELENG**

**TESIS**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Magister Pendidikan  
Program Studi Teknologi Pendidikan**

**Oleh  
NI KADEK SUMERTINI  
NIM 2229071013**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
2024**

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan dari Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dan sesuai dengan norma, kaidah, serta etika akademis.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesisi ini buka hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menrima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Singaraja, 14 Oktober 2024  
Yang memberi pernyataan,



N1 Kadek Sumertini

Tesis oleh Ni Kadek Sumertini ini telah diperiksa dan disetujui untuk mengikuti ujian tesis.

Singaraja, 14 Oktober 2024

Pembimbing I,

**Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd.**  
NIP. 198202142008121004

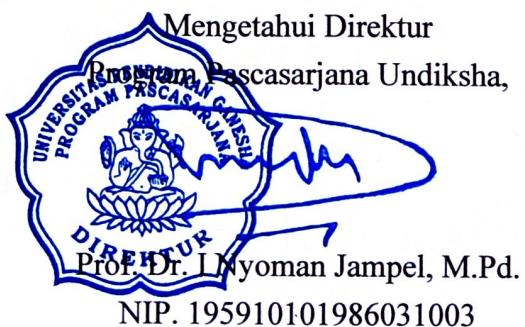
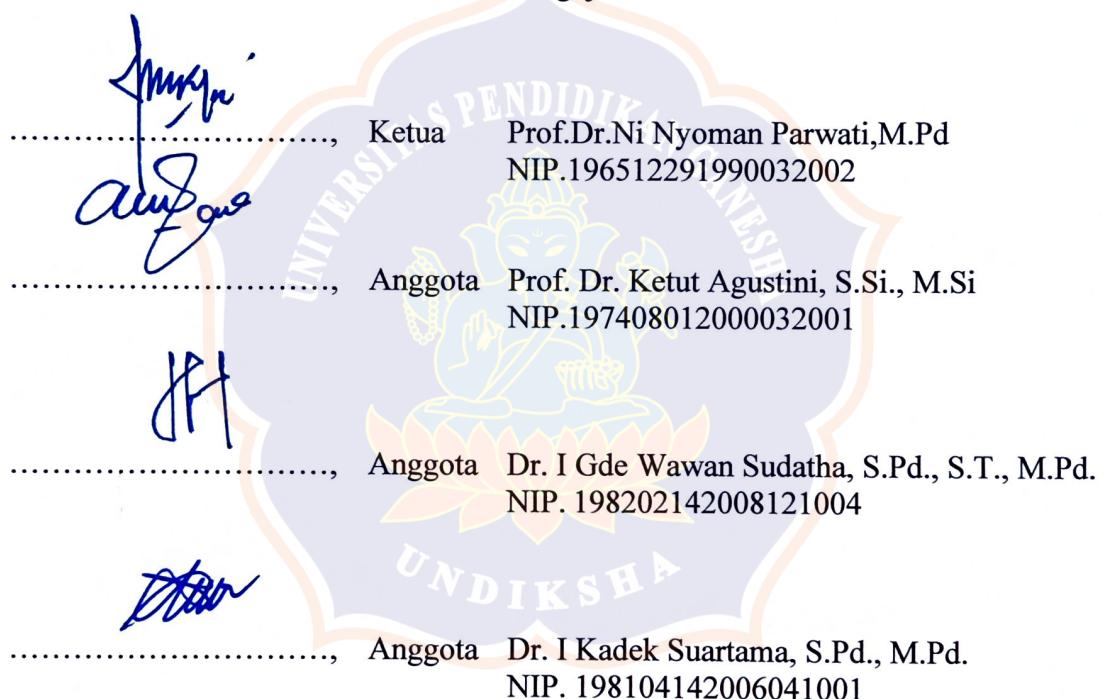
Pembimbing II,

**Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 198104142006041001

Tesis oleh Ni Kadek Sumertini ini telah dipertahankan di depan tim penguji dan dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Teknologi Pendidikan, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Disetujui pada tanggal: 31 Desember 2024

Oleh  
Tim Penguji



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah-Nya, sehingga tesis yang berjudul: “**Pengembangan Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Siswa SDLB Tunarungu SLB Negeri 1 Buleleng**”, dapat diselesaikan sesuai dengan yang direncanakan.

Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha pada Program Studi Teknologi Pendidikan. Tersesakannya tesis ini telah banyak memperoleh uluran tangan dari berbagai pihak. Untuk itu, ijinkan penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada pihak-pihak berikut.

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., Rektor Universitas Pendidikan Ganesha, yang sudah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha;
2. Prof.Dr.I Nyoman Jampel,M.Pd., Direktur Program Pascasarjana yang sudah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan pada program Pascasarjana program studi Teknologi Pendidikan;
3. Prof.Dr. Ni Nyoman Parwati,M.Pd.,sebagai Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan dan selaku penguji I yang dengan sabar mengarahkan, memberikan motivasi, sehingga penulis mampu menyelesaikan studi dan penyelesaian tesis ini;
4. Dr. I Gde Wawan Sudatha, S.Pd., S.T., M.Pd., selaku sekretaris program studi dan selaku pembimbing I yang dengan sabar memberikan arahan, bimbingan dan koreksi selama penyusunan tesis ini;
5. Dr. I Kadek Suartama, S.Pd., M.Pd., selaku pembimbing II yang dengan sabar memberikan bimbingan dan koreksi selama penyusunan tesis ini;
6. Prof. Dr. Ketut Agustini, S.Si., M.Si, selaku penguji II dan selaku ahli desain, media pembelajaran yang dengan sabar memberikan masukan, saran dan koreksi dalam perbaikan produk yang dikembangkan dan penyelesaian tesis ini;

7. Dr. I Made Tegeh,S.Pd.,M.Pd., selaku ahli desain, media pembelajaran yang dengan sabar memberikan masukan, saran dan koreksi dalam perbaikan produk yang dikembangkan penulis;
8. Bapak dan ibu dosen Pascasarjana Program Studi Teknologi Pendidikan yang dengan penuh kesabaran memberikan motivasi, bimbingan dan arahan selama perkuliahan;
9. Drs.Made Winarsa selaku kepala SLB Negeri 1 Buleleng yang sudah memberikan ijin serta fasilitas untuk melakukan penelitian di SLB Negeri 1 Buleleng;
10. Ni Wayan Susiani,S.Pd,M.Pd., yang selalu memberikan motivasi, membantu dengan ikhlas pembuatan produk yang dikembangkan sampai penyelesaian tesis ini;
11. Luh Made Suriwati, S.Si.M.Si.M.Pd., selaku ahli isi pembelajaran yang sudah memberikan masukan, saran perbaikan dalam pengembangan produk;
12. Bapak dan ibu guru beserta staf di SLB Negeri 1 Buleleng yang sudah memberikan bantuan serta dukungan dalam penyelesaian tesis ini;
13. Para siswa SDLB di SLB Negeri 1 Buleleng yang telah terlibat banyak sebagai subjek penelitian;
14. Rekan-rekan seangkatan di Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah banyak berkontribusi selama penulis menjalani studi dan penyelesaian tesis ini;
15. Keluarga tercinta yang memberikan dukungan tanpa henti baik secara materi dan dukungan moril sehingga penulis tetap bersemangat dalam mengikuti studi sampai penyelesaian tesis ini.

Semoga semua bantuan yang telah mereka berikan dalam menyelesaikan studi ini, mereka diberkati imbalan yang sepadan oleh Tuhan Yang Maha Esa, kesehatan dan keharmonisan dalam menjalani kehidupan.

Penulis menyadari tesis ini belum sempurna. Namun, kehadirannya dalam konstelasi masyarakat akademis akan menambah perbendaharaan ilmu dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga tesis ini bermanfaat bagi masyarakat akademis, terutama mereka yang menyatakan diri bernaung di bawah panji-panji pendidikan.

Singaraja, Oktober 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
ABSTRACT .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	10
1.3 Batasan Masalah.....	11
1.4 Rumusan Masalah .....	11
1.5 Tujuan Penelitian.....	12
1.6 Manfaat Penelitian.....	12
1.6.1 Aspek teoritis .....	12
1.6.2 Aspek praktis .....	12
1.7 Penjelasan Istilah.....	13
1.8 Asumsi Penelitian.....	14
1.9 Spesifikasi Produk.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	16
2.1 Kajian Teori.....	16
2.1.1 Teori behavioristik.....	16
2.1.2 Teori konstruktivistik .....	18
2.1.3 Pengembangan.....	20
2.1.4 Kamus online .....	22
2.1.5 Bahasa isyarat .....	24
2.1.6 Multi representasi .....	26

2.1.7 Kemampuan berbahasa.....	28
2.1.8 Anak tunarungu .....	29
a. Pengertian anak tunarungu .....	29
b. Penyebab anak tunarungu.....	31
c. Karakteristik anak tunarungu.....	32
d. Klasifikasi Anak tunarungu .....	34
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan .....	36
2.3 Kerangka Berpikir .....	41
2.4 Hipotesis Penelitian.....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>44</b>
3.1 Model Penelitian Pengembangan .....	44
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan .....	47
3.2.1 Tahap analisis ( <i>analyse</i> ) .....	47
3.2.2 Tahap perancangan ( <i>design</i> ).....	49
3.2.3 Tahap pengembangan ( <i>development</i> ) .....	50
3.2.4 Tahap implementasi ( <i>implementation</i> ) .....	51
3.2.5 Tahap evaluasi ( <i>evaluation</i> ).....	51
3.3 Subjek Penelitian.....	52
3.4 Objek Penelitian .....	52
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	52
3.5.1 Jenis data .....	52
3.5.2 Instrumen pengumpulan data .....	53
a. Kuesioner/angket.....	53
b. Observasi .....	56
c. Tes Kemampuan Berbahasa .....	57
3.5.3 Uji Coba Instrumen pengumpulan data.....	60
a. Uji Validitas Isi.....	60
b. Uji Konsistensi Internal Butir.....	61
c. Uji Reliabilitas Instrumen.....	62
d. Uji Indeks Kesukaran Butir dan Indeks Daya Beda.....	63
3.6 Teknik analisis data.....	66
3.6.1 Analisis deskriptif kualitatif .....	66

3.6.2 Analisis deskriptif kuantitatif .....	66
3.6.3 Analisis statistik inferensial (Uji-t).....	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	71
4.1 Hasil Pengembangan .....	71
4.1.1 Rancang bangun kamus online bahasa isyarat multi representasi .....	71
a. Tahap Analisis (Analyse) .....	73
b. Tahap Perancangan ( Design).....	75
c. Tahap Pengembangan (Development).....	79
1) Tampilan Produk .....	80
a) Tampilan admin .....	80
b) Tampilan Pengguna.....	81
2) Hasil validasi produk .....	85
a) Hasil validasi ahli isi/materi pembelajaran .....	85
b) Hasil validasi ahli desain pembelajaran .....	87
c) Hasil validasi ahli media pembelajaran.....	90
d) Hasil uji kepraktisan.....	93
d. Tahap implementasi (Implementation).....	94
1) Uji coba perorangan .....	94
2) Uji coba kelompok kecil .....	96
3) Uji coba lapangan.....	98
4) Uji Normalitas .....	103
5) Uji Homogenitas .....	104
6) Uji Hipotesis .....	105
e. Evaluasi (Evaluation) .....	108
4.2 Pembahasan .....	109
4.2.1 Rancang bangun kamus online bahasa isyarat multi representasi .....	111
4.2.2 Hasil validitas, kepraktisan dan efektivitas kamus online bahasa isyarat multi representasi.....	112
a. Hasil Uji Validitas kamus online bahasa isyarat multi representasi... .....	112
1) Hasil review ahli isi pembelajaran.....	112
2) Hasil review ahli desain pembelajaran .....	113
3) Hasil review ahli media pembelajaran .....	114

b.	Hasil uji kepraktisan kamus online bahasa isyarat multi representasi	115
c.	Hasil uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil dan uji lapangan	115
d.	Hasil uji efektivitas kamus online bahasa isyarat multi representasi .	117
4.2.3	Respon Siswa dan guru terhadap kamus online bahasa isyarat multi representasi untuk meningkatkan kemampuan berbahasa siswa SDLB tunarungu SLB Negeri 1 Buleleng .....	118
4.3	Implikasi Penelitian.....	120
BAB V	PENUTUP.....	121
5.1	Rangkuman.....	121
5.2	Simpulan.....	126
5.3	Saran.....	128
DAFTAR PUSTAKA	.....	130



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	42
Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE(Branch, 2009) .....	46
Gambar 4.1 Flow Chart Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi.....	76
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Login Admin .....	80
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Admin .....	81
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Beranda.....	82
Gambar 4.5 Tampilan Sub Kategori .....	82
Gambar 4. 6 Tampilan Data Kamus.....	83
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Tentang .....	84
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Kontak .....	84
Gambar 4.9 Grafik Hasil Uji Coba Perorangan Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi.....	95
Gambar 4. 10 Grafik Hasil Uji Coba Kelompok Kecil Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi.....	97
Gambar 4. 11 Grafik Hasil Uji Coba Lapangan (Siswa) Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi.....	102

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Materi Pembelajaran .....	54
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Desain Pembelajaran.....	54
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran.....	55
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Instrumen Uji Kepraktisan .....	55
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Tanggapan Siswa Uji Coba Perorangan, Uji Coba Kelompok Kecil, Uji Coba Lapangan .....	56
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Berbahasa.....	57
Tabel 3. 7 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Berbahasa.....	59
Tabel 3. 8 Tabulasi Matriks Gregory .....	60
Tabel 3. 9 Tabulasi Silang 2 x 2.....	60
Tabel 3. 10 Kriteria Rentangan Koefisien Reliabilitas .....	62
Tabel 3. 11 Kriteria Indeks Kesukaran Butir (IKB).....	63
Tabel 3. 12 Kriteria Indeks Daya Beda (IDB) .....	64
Tabel 3. 13 Hasil Uji Coba Instrumen Tes Kemampuan Berbahasa.....	65
Tabel 3. 14 Pedoman Konversi Tingkat Pencapaian Dengan Skala 5 .....	67
Tabel 4. 1 Story Board Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	77
Tabel 4. 2 Data Hasil Review Ahli Isi Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	85
Tabel 4. 3 Saran Ahli Isi Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi.....	87
Tabel 4. 4 Data Hasil Review Ahli Desain Pembelajaran Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	88
Tabel 4. 5 Saran Ahli Desain Pembelajaran Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	90
Tabel 4. 6 Data Hasil Review Ahli Media Pembelajaran Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	90
Tabel 4. 7 Saran Ahli Media Pembelajaran Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	92

Tabel 4. 8 Hasil Uji Kepraktisan Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	93
Tabel 4. 9 Data Skor Siswa Pada Uji Perorangan .....	94
Tabel 4. 10 Data Skor Siswa Pada Uji Kelompok Kecil .....	96
Tabel 4. 11 Data Hasil Uji Coba Guru SDLB Tunarungu .....	98
Tabel 4. 12 Data Hasil Uji Coba Lapangan (Siswa) Terhadap Kamus Online Bahasa Isyarat Multi Representasi .....	101
Tabel 4. 13 Normalitas Data Pretest Dan Postest .....	104
Tabel 4. 14 Homogenitas Data Pretest Dan Postest.....	105
Tabel 4. 15 Nilai rata-rata pretest dan postest.....	106
Tabel 4. 16 Korelasi Nilai Pretest Dan Postest .....	107
Tabel 4. 17 Uji-t dua sampel berpasangan .....	107



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Pengantar Judges.....	136
Lampiran 2 Surat Ijin Pengambilan data.....	137
Lampiran 3 Surat Ijin Pengambilan Data.....	138
Lampiran 4 Angket Validasi Ahli Isi Pembelajaran .....	139
Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Desain Pembelajaran .....	145
Lampiran 6 Angket Validasi Ahli Media Pembelajaran .....	151
Lampiran 7 Uji Kepraktisan.....	157
Lampiran 8 Uji Perorangan.....	161
Lampiran 9 Uji Kelompok Kecil .....	167
Lampiran 10 Uji Lapangan .....	191
Lampiran 11 Uji Respon Guru SDLB.....	211
Lampiran 12 Kisi-kisi instrumen tes kemampuan berbahasa .....	216
Lampiran 13 Instrumen Tes Kemampuan Berbahasa .....	218
Lampiran 14 Uji Validitas Tes Kemampuan Berbahasa.....	222
Lampiran 15 Uji Gregory Tes Kemampuan Berbahasa.....	227
Lampiran 16 Uji Coba Tes Kemampuan Berbahasa.....	228
Lampiran 17 Nilai Pretest Postest .....	230
Lampiran 18 Analisis data pretest postest.....	232
Lampiran 19 Revisi Produk .....	234
Lampiran 20 Dokumentasi Penelitian.....	236