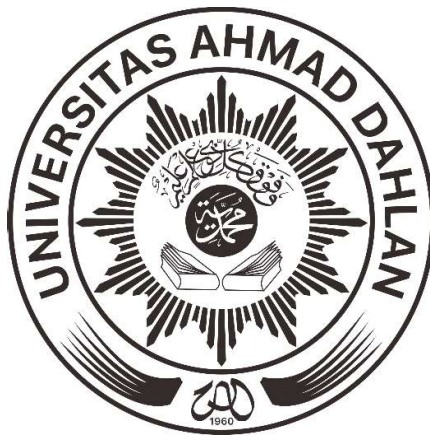


**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUKURAN
KETERAMPILAN LITERASI DAN NUMERASI
KELAS V SD**

SKIRPSI

**Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Ahmad Dahlan Yogyakarta untuk memenuhi Persyaratan guna memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pendidikan**



Oleh

Fajar Bayu Aji

1800005194

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN

PERSETUJUAN SKIRPSI

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUKURAN KETRAMPILAN
LITERASI NUMERASI SISWA KELAS V SD**

Yang disiapkan oleh dan disusun oleh

Fajar Bayu Aji

1800005194

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diujikan

Dosen Pembimbing



Laila Fatmawati, M.Pd

NIY. 60120710

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENGUKURAN
KETERAMPILAN LITERASI DAN NUMERASI
KELAS V SD

yang disiapkan dan disusun oleh

Fajar Bayu Aji
1800005194

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada tanggal 6 Januari 2023 dan dinyatakan telah memenuhi sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

PENGUJI PROPOSAL

Ketua : Laila Fatmawati, M.Pd

Penguji 1 : Kirana Prama Dewi, S.Sos., M.Pd

Penguji 2 : Suyitno, M.Pd

Yogyakarta, 6 Januari 2023
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Ahmad Dahlan
Dekan,

Muhammad Sayuti, M.Pd., M.Ed., Ph.D
NIP. 60080551

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fajar Bayu Aji
NIM : 1800005194
Email : fajar1800005194@webmail.uad.ac.id
Fakultas : FKIP
Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : Pengembangan Instrumen Keterampilan Literasi Numerasi Siswa Kelas V di SD

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ni, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 21 Desember 2022

Yang Menyatakan



Fajar Bayu Aji
NIM. 1800005194

HALAM PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Fajar Bayu Aji
NIM : 1800005194
Email : fajar1800005194@webmail.uad.ac.id
Fakultas : FKIP
Program Studi : PGSD
Judul tugas akhir : Pengembangan Instrumen Pengukuran Keterampilan Literasi Numerasi Siswa Kelas V di SD

Dengan ini saya menyerahkan sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya seni ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak) :

Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya :

Yogyakarta, 21 Desember 2022
Yang Menyatakan,


Fajar Bayu Aji
NIM. 1800005194

Mengetahui,
Pembimbing



Laila Fatmawati, M.Pd
NIY. 60120710

SURAT PERNYATAAN

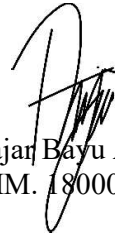
Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fajar Bayu Aji
NIM : 1800005194
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan
Universitas : Universitas Ahmad Dahlan
Email : fajar1800005194@webmail.uad.ac.id

Menyatakan bahwa skripsi “Pengembangan Instrumen Pengukuran keterampilan Literasi Numerasi Siswa Kelas V di SD” ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak berisi materi yang ditulis oleh orang lain sebagai persyaratan penyelesaian studi perguruan tinggi ini atau perguruan tinggi lain kecuali bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan dengan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya tulis ilmiah yang lazim.

Apabila ternyata terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, hal tersebut sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Yogyakarta, 21 Desember 2022



Fajar Bayu Aji
NIM. 1800005194

MOTTO

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ

“Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?”

(Q.S Ar-Rahman Ayat 13)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Pertama-tama puji syukur penulis panjatkan pada Allah swt., yang telah memberikan kesehatan, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis masih diberikan kesehatan serta kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Penulis merasa bangga telah dapat menyelesaikan skripsi ini di waktu yang tepat dengan dorongan dan motivasi dari beberapa pihak yang telah membantu penulis. Skripsi yang telah disusun ini saya persembahkan untuk:

Kedua orang tua tercinta Alm. Bapak B. Ismoyo Aji, S.Pd, dan Ibu Anik Winarsih, S.Pd Terimakasih atas doa, cinta, kasih sayang, kesabaran dalam memberikan dukungan dan semangat selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah swt., yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik yang berjudul “Pengembangan Instrumen Pengukuran Keterampilan Literasi Numerasi Siswa Kelas V di Sd”.

Penulis sangat menyadari bahwa terwujudnya tugas akhir berupa skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, arahan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Muchlas, M.T., Rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu di lembaga ini;
2. Muhammad Sayuti, S.Pd., M.Pd., M.Ed., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, yang telah memberi izin penelitian kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
3. Ragil Kurniawan, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberi pengarahan dan dorongan kepada penulis dan penyusunan skripsi;
4. Laila Fatmawati, M.Pd., dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi;
5. Suyatno, M.Pd., dosen pembimbing akademik yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, dan motivasi kepada penulis selama mengikuti perkuliahan;
6. Kepala Sekolah dan guru kelas V SD Negeri Mutihan dan SD N Kotagede III, Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk dapat melaksanakan penelitian;

7. Seluruh keluarga besar Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan ilmu serta pengalaman yang berharga selama menempuh perkuliahan;
8. Seluruh staf dan karyawan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi ini;
9. Keluarga besar penulis yang telah memberikan dorongan motivasi dan semangat serta doa selama kuliah dan penyusunan skripsi;
10. Sahabat-sahabat penulis yang telah menemani perjuangan, memberi semangat, dan motivasi kepada penulis selama kuliah dan penyusunan skripsi;
11. Teman-teman seperjuangan mahasiswa angkatan 2018 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, khususnya kelas D yang telah memberikan pengalaman dan motivasi selama kuliah;
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.
13. Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, wanna thank me for always being a giver, And tryna give more than I receive, I wanna thank me for tryna do more right than wrong, I wanna thank me for just being me at all times

Yogyakarta, 21 Desember 2022



Fajar bayu Aji

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKIRPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iii
HALAM PERSETUJUAN AKSES.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	1
C. Pembatasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Pengembangan.....	8
F. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan.....	9
G. Manfaat Pengembangan	10
H. Asumi Dan Keterbatasan Pengembangan	11

BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR PENELITIAN	13
A. LANDASAN TEORI	13
1. Pembelajaran Abad 21	13
2. Instrumen.....	15
a. Instrumen Penilaian	15
b. Instrumen Tes	17
1. Pengertian Instrumen Tes.....	17
2. Fungsi Instrumen Tes.....	18
2. Keterampilan Literasi Numerasi	20
a. Pengertian Literasi Numerasi	20
b. Indikator Literasi dan Numerasi.....	22
3. Karakteristik Siswa SD Kelas V	28
4. Kelayakan Instrumen Tes Literasi dan Numerasi	29
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	30
C. Kerangka Pikir	34
D. PERTANYAAN PENELITIAN	36
BAB III METODE PENELITIAN	37
A. Model Pengembangan.....	37
B. Uji Coba Produk.....	42
C. Jenis Data	43
D. Instrumen Pengumpul Data.....	44
E. Teknik Analisis Data.....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A. Data Uji Coba.....	57
1. Potensi dan Masalah.....	57

2.	Perencanaan	58
3.	Desain Produk	58
4.	Uji Coba Awal.....	63
5.	Revisi Desain.....	65
6.	Uji coba Utama (Main Field Training).....	65
7.	<i>Operational product revision</i> (revisi produk operasional).....	67
B.	Analisis Data	68
a)	Analisis Data Kualitatif	68
1.	Analisis Data Ahli Materi	68
2.	Analisis Data Ahli Pembelajaran	69
3.	Analisis Data Berdasarkan Uji Coba Produk.....	69
b)	Analisis Data Kuantitatif	69
C.	Revisi Produk.....	78
1.	Revisi Berdasarkan Masukan Ahli Materi	78
2.	Revisi Berdasarkan Masukan Ahli Evaluasi Pembelajaran.....	83
3.	Revisi Berdasarkan Uji Coba Produk.....	84
D.	Kajian Produk Akhir	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		89
A.	Kesimpulan	89
B.	Keterbatasan Penelitian	91
1.	Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA		93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan model Borg & Gall..	38
Gambar 2 Grafik hasil pre-test dan post-test.....	66
Gambar 3 sebelum menambahkan ilustrasi no. 29 sebelum direvisi	79
Gambar 4 sesudah menambahkan ilustrasi no. 29 setelah direvisi	79
Gambar 5 sebelum menambahkan ilustrasi no. 30 sebelum direvisi	80
Gambar 6 sesudah menambahkan ilustrasi no. 30 setelah direvisi	80
Gambar 7 sebelum menambahkan ilustrasi no. 31 sebelum direvisi	80
Gambar 8 sesudah menambahkan ilustrasi no. 31 setelah direvisi	80
Gambar 9 Penggunaan pengecoh sebelum direvisi.....	81
Gambar 10 Penggunaan pengecoh sesudah direvisi	81
Gambar 11 ilustrasi no.17 sebelum direvisi.....	81
Gambar 12 ilustrasi no.17 sesudah direvisi	82
Gambar 13 Keterangan nomor dan penjelas sebelum direvisi.....	83
Gambar 14 Keterangan nomor dan penjelas sesudah direvisi	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1 indikator kemampuan komunikasi	23
Tabel 2 Kemampuan Matematis	24
Tabel 3 Kemampuan Representasi.....	24
Tabel 4 Kemampuan Penalaran dan Argumen.....	25
Tabel 5 Kemampuan Memilih Strategi untuk Memecahkan Masalah	26
Tabel 6 Kemampuan Menggunakan Bahasa dan Operasi Simbolis Formal dan Teknis.....	26
Tabel 7 Kemampuan Menggunakan Alat-alat Matematika	27
Tabel 8 Indikator kemampuan literasi numerasi	27
Tabel 9 Kisi-kisi instrument Soal Tes Numerasi Oleh Ahli Materi.....	45
Tabel 10 Kisi-kisi instrument Soal Tes Numerasi Oleh Ahli Evaluasi Pembelajaran	46
Tabel 11 Kisi-kisi lembar respon pendidik	47
Tabel 12 Kisi-kisi lembar respon siswa	48
Tabel 13 Kisi-kisi Soal Pilihan Ganda Kelas V Tema 7 Subtema 1	49
Tabel 14 Penilaian Ahli Materi	61
Tabel 15 Penilaian Ahli Evaluasi Pembelajaran	62
Tabel 16 Respon Siswa SD N Mutihan.....	63
Tabel 17 Hasil Penilaian Guru SD N Mutihan.....	64
Tabel 18 Penilaian Guru SD N Kotage III	67
Tabel 19 Data Hasil Uji Validasi Ahli	70
Tabel 20 Data Penilaian Guru	70
Tabel 21 Penilaian Siswa	71
Tabel 22 Data Hasil Penilaian Kualitas Instrumen.....	71
Tabel 23 Tingkat Kesukaran	73
Tabel 24 Daya Beda	74
Tabel 25 Uji Homogentias	76
Tabel 26 Hasil Uji Normalitas	77
Tabel 27 Hasil Uji Paired t-test.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing	102
Lampiran 2 Halaman Pengesahan Seminar Proposal.....	103
Lampiran 3 Surat Keterangan Penguji Ahli	104
Lampiran 4 Halaman Pernyataan Validasi Instrumen	105
Lampiran 5 Halaman Pernyataan Validasi Ahli Materi.....	106
Lampiran 6 Halaman Pernyataan Validasi Evaluasi Pembelajaran	107
Lampiran 7 Halaman Pengesahan Validasi.....	108
Lampiran 8 Surat Izin Penelitian SD N Mutihan	109
Lampiran 9 Surat Izin Penelitian SD N Kotagede III	110
Lampiran 10 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian SD N Mutihan.	111
Lampiran 11 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian SDN Kotagede III	112
Lampiran 12 Hasil Validasi Ahli Materi.....	113
Lampiran 13 Hasil Validasi Ahli Evaluasi Pembelajaran.....	116
Lampiran 14 Hasil Penilaian Siswa SD N Mutihan.....	119
Lampiran 15 Data Hasil Penilaian Siswa SD N Mutihan	120
Lampiran 16 Hasil Tingkat Kesukaran	121
Lampiran 17 Hasil Daya Beda	122
Lampiran 18 Hasil Data Pre-Test Siswa SD N Kotagede III.....	123
Lampiran 19 Hasil Data Post-Test Siswa SD N Kotagede III	124
Lampiran 20 Hasil Pre-Test	125
Lampiran 21 Hasil Post-Test.....	131
Lampiran 22 Hasil Penilaian Guru SD N Mutihan	137
Lampiran 23 Hasil Penilaian Guru SD N Kotagede	139
Lampiran 24 Kisi-kisi Soal Literasi Numerasi.....	141
Lampiran 25 Soal Literasi Numerasi	154

Aji, Fajar Bayu. 2022. "Pengembangan Instrumen Pengukuran Keterampilan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SD". Skripsi. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan.

ABSTRAK

Instrumen keterampilan literasi numerasi merupakan suatu hal yang penting dalam mengukur keterampilan literasi numerasi siswa, namun dalam penggunaan instrument keterampilan literasi numerasi masih belum mendukung pada siswa kelas V di SD. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui proses pengembangan, mengetahui kualitas dan mengetahui efektivitas instrument pengukuran keterampilan literasi numerasi siswa kelas V SD

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan model *borg and gall* (Penelitian Pendahuluan, Perencanaan Penelitian, Pengembangan Produk Awal, Uji Ahli, Uji Coba Lapangan, Revisi Uji Coba Lapangan, Uji coba lapangan utama, revisi uji coba lapangan awal). Uji coba kelompok kecil dilaksanakan di SD N Mutihan dengan jumlah 15 siswa dan uji coba efektivitas dilaksanakan di SD N Kotagede III dengan jumlah 20 siswa. Teknik analisis data dari penelitian ini adalah, data kualitatif, kuantitatif, dan uji efektivitas. Data kualitatif dalam penelitian ini berupa kritik dan saran ahli materi, ahli evaluasi pembelajaran, guru dan siswa. Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa hasil penilaian ahli, guru dan siswa. Data uji efektivitas penelitian ini berupa hasil perbandingan *pre-test* dan *post-test* dengan uji *paired t-test*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut. Penilaian dari ahli materi memperoleh nilai 80,5 dengan kategori "baik", kemudian ahli evaluasi pembelajaran memperoleh nilai 87,5 dengan kategori "Sangat Baik". Respon guru SD N Mutihan memberikan nilai 71,1 dengan kategori "Baik", respon guru SD N Kotagede III memberikan nilai 75,5 dengan kategori "Baik" dan respon siswa SD N Mutihan diperoleh nilai 100 "Sangat Baik". Hasil uji efektifitas diperoleh signifikansi 0,000 lebih kecil dari signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$), sehingga H_0 ditolak (terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Penilaian yang diperoleh menunjukkan bahwa instrument pengukuran keterampilan literasi numerasi berkualitas, layak dan efektif untuk digunakan.

Kata Kunci : *Instrumen Soal , Literasi Numerasi*

Aji, Fajar Bayu. 2022. "Development of Instruments for Measuring Literacy Skills for Fifth Grade Elementary Students". Thesis. Yogyakarta: Ahmad Dahlan University.

ABSTRACT

Literacy skills instrument is an important thing to do in measuring students' numeracy literacy skills, but the use of the numeracy skills instrument is still not supportive for fifth grade students in elementary school. The purpose of this study was to determine the development process, determine the quality and determine the effectiveness of the instrument for measuring the numeracy skills of fifth grade elementary school students

The research method used is research and development with the borg and gall model (Preliminary Research, Research Planning, Initial Product Development, Expert Testing, Field Trials, Revision of Field Trials, Main field trials, Revision of initial field trials). Small group trials were carried out at SD N Mutihan with a total of 15 students and effectiveness trials were carried out at SD N Kotagede III with a total of 20 students. Data analysis techniques from this study are qualitative data, quantitative data, and effectiveness testing. Qualitative data in this study were in the form of criticism and advice from material experts, learning evaluation experts, teachers and students. Quantitative data in this study are the results of expert, teacher and student assessments. The data to test the effectiveness of this study was in the form of a comparison between the pre-test and post-test using the paired t-test.

Based on the research results obtained the following data. The evaluation of the material experts obtained a score of 80.5 in the "good" category, then the learning evaluation expert obtained a value of 87.5 in the "Very Good" category. The teacher's response at SD N Mutihan gave a score of 71.1 in the "Good" category, the response from SD N Kotagede III teachers gave a score of 75.5 in the "Good" category and the students' response at SD N Mutihan obtained a score of 100 "Very Good". The results of the effectiveness test obtained a significance of 0.000 less than a significance of 0.05 ($0.000 < 0.05$), so that H_0 was rejected (there was a significant difference between the results of the pre-test and post-test. The assessment obtained showed that the instrument for measuring literacy skills of numeracy was of high quality, feasible and effective to use.

Keywords: *Problem Instruments, Numerical Literacy*