

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK ALJABAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP BENTUK ALJABAR
SISWA KELAS VII SMPS KATOLIK WOLOTOLU**



**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

OLEH

**LIDWINA APRILIA DOE WEA
NIM. 2021230674**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
202**

PERSETUJUAN

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK ALJABAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP BENTUK ALJABAR
SISWA KELAS VII SMPS KATOLIK WOLOTOLO

LIDWINA APRILIA DOE WEA
NIM. 2021230674

Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan


Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Ariswan Usman Aje, S.Pd.,M.Pd.

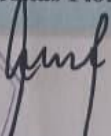
NIDN. 0825078401


Stefania Baptis Seto, S.Pd.,M.Pd.

NIDN. 0826129201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores


Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.

NIDN. 0807118303

PENGESAHAN


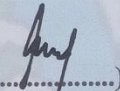
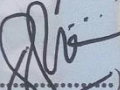
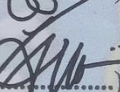

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN KOTAK ALJABAR
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP BENTUK ALJABAR
SISWA KELAS VII SMPS KATOLIK WOLOTOLO

LIDWINA APRILIA DOE WEA
NIM. 2021230674

Skripsi Ini Telah Diuji oleh Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores

Hari : Jumat
Tanggal : 25 Juli 2025

Panitia Penguji

1. Dr. Agustina Mei, M.Pd. (.....) 
Ketua Penguji
2. Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd. (.....) 
Sekretaris Penguji
3. Natalia Peni, S.Si.,M.Pd. (.....) 
Penguji Utama
4. Ariswan Usman Aje, S.Pd.,M.Pd. (.....) 
Anggota I
5. Stefania Baptis Seto, S.Pd.,M.Pd. (.....) 
Anggota II

Mengesahkan,

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Flores

Dr. Drs. Yosef Demon, M.Hum.
NIDN. 0805106502
DEKAN

Ketua
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Flores

Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.
NIDN. 0807118303

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lidwina Aprilia Doe Wea
Nim : 2021230674
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Flores

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “ Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kotak Aljabar Terhadap Pemahaman Konsep Bentuk Aljabar Siswa Kelas VII SMPS Katolik Wolotolo” benar-benar tulisan sendiri, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Dalam penulisan skripsi ini, saya telah mengikuti kaidah penulisan ilmiah yang berlaku dan mencantumkan sumber-sumber rujukan yang digunakan secara benar dan sesuai ketentuan akademik.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Flores. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh tanggung jawab.

Ende, 25 Juli 2025

Yang Membuat Pernyataan



Lidwina Aprilia Doe Wea
Nim. 2021230674

MOTO

“Atas segala ketidakmungkinan, aku percaya bahwa doa itu bisa merubah apapun”

(1 Tesalonika 5:17)

Karena kamu terlambat bukan berarti kamu kalah

(Windy Doe)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan dengan tulus kepada orang-orang terkasih yang telah mendukung penulis dengan caranya masing-masing :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang oleh karena berkat, kebaikan, anugerah dan kasih setianya dalam hidup penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Cinta pertama penulis Bapak Laurensius Pelo yang sudah bekerja keras tanpa kenal lelah yang sudah mendukung, memotivasi serta membiayai penulis. Bapak yang sudah menjadi sumber inspirasi dalam hidup penulis.
3. Wanita terhebat Mama Anastasia Tawa Wea, yang sudah susah payah mengasuh dan membesarkan penulis dengan berbagai pengorbanan yang luar biasa, yang selalu mendoakan, mendukung dan membiayai penulis dan menjadi sumber inspirasi penulis sampai pada titik ini.
4. Yang terkasih Kakak Yohanes Lape Owa Tawa yang selalu membantu, mendukung dan menanti keberhasilan penulis.
5. Yang terkasih Adik Rati Lalo, Virminus Cola, Jendri Ajo, Marselinus Toke, serta ipar Eki Gu dan ponakan Misela Tawa yang selalu membantu, mendukung dan menanti keberhasilan penulis.
6. Keluarga besar Olaewa dan Nagesapadhi yang selalu mendukung dan membantu penulis dalam bentuk apapun.
7. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri karena sudah berjuang dan berusaha sejauh ini, terima kasih sudah mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tidak menyerah dalam menjalani proses ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia yang telah dilimpahkan-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kotak Aljabar Terhadap Pemahaman Konsep Bentuk Aljabar Siswa Kelas VII SMPS Katolik Wolotolo” dengan baik.

Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, memberikan dukungan, motivasi, dan dorongan selama menyelesaikan studi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores.
2. Rektor dan para Wakil Rektor Universitas Flores.
3. Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores.
4. Ketua, Sekretaris dan Dosen Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Ariswan Usman Aje sebagai Pembimbing I dan Ibu Stefania Baptis Seto sebagai Pembimbing II, yang telah senantiasa membantu dan membimbing, serta mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini.
6. Kepala Sekolah, Bapak/Ibu guru, dan para siswa SMPS Katolik Wolotolo yang telah membantu penulis selama pelaksanaan penelitian.
7. Orang tua dan keluarga yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan studi.
8. Teman-teman seperjuangan dari Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil selama penulis studi di Universitas Flores.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang berkepentingan dalam dunia pendidikan.

Ende, Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kotak Aljabar Terhadap Pemahaman Konsep Bentuk Aljabar Siswa Kelas VII SMPS Katolik Wolotolo

LIDWINA APRILIA DOE WEA

**Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan**

Windydoe1@gmail.com

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran kotak aljabar terhadap pemahaman konsep bentuk aljabar pada siswa kelas VII SMP Swasta Katolik Wolotolo. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *quasi experimental* berupa *pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan kotak aljabar dan kelas kontrol yang diajarkan dengan metode ceramah, dengan jumlah siswa masing-masing kelas 18 orang. Pengumpulan data dilakukan melalui tes *pretest* dan *posttest* guna mengukur perubahan pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis (uji-t).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen adalah 27,33 sedangkan kelas kontrol adalah 26,89, menunjukkan kondisi awal yang hampir sama. Sedangkan rata-rata nilai *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 78,67 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 69,67. Nilai signifikan uji-t sebesar $0,005 < 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok, maka H_0 ditolak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran kotak aljabar terhadap pemahaman konsep bentuk aljabar siswa kelas VII.

Kata kunci : Kotak aljabar, pemahaman konsep, bentuk aljabar

ABSTRACT

The Effect of Using Algebra Box Learning Media on the Conceptual Understanding of Algebraic Forms among Grade VII Students SMPS Katolik Wolotolo

LIDWINA APRILIA DOE WEA

**Mathematics Education Study Program, Teacher Training Faculty
and Educational Sciences**
Windydoe1@gmail.com

This study aims to examine the effect of using *algebra box learning media* on students' conceptual understanding of algebraic forms in grade VII at SMP Swasta Katolik Wolotolo. The research employed a quantitative method with a *quasi-experimental* design in the form of a *pretest-posttest control group design*. The subjects consisted of two classes: an experimental class given treatment using the algebra box media and a control class taught through conventional lecture methods, with each class comprising 18 students. Data were collected through pretest and posttest to measure changes in students' conceptual understanding before and after the intervention. The data analysis techniques used in this study included normality testing, homogeneity testing, and hypothesis testing (t-test).

The results showed that the mean *pretest* score for the experimental class was 27,33, and 26,89 for the control class, indicating similar starting points. Whereas posttest score of the experimental class (78.67) was higher than that of the control class (69.67). The t-test produced a significance value of $0.005 < 0.05$, indicating a significant difference between the two groups and leading to the rejection of H_0 . Based on these findings, it can be concluded that the use of algebra box learning media has a significant effect on improving grade VII students' conceptual understanding of algebraic forms.

Keywords: Algebra box, conceptual understanding, algebraic forms

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional Judul	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	9

A. Kajian Teori	9
1. Pembelajaran Matematika	9
2. Pemahaman Konsep dalam Matematika.....	12
3. Media Pembelajaran	15
4. Kotak Aljabar	18
5. Bentuk Aljabar.....	21
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Desain Penelitian	29
C. Lokasi Penelitian	30
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	30
E. Variabel Penelitian.....	31
F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Instrumen Penelitian	33
H. Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	34
I. Teknik Analisis Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	40

B. Analisis Data.....	42
C. Pembahasan.....	46
BAB V PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan.....	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian.....	30
Tabel 3.2 Indikator Pemahaman Konsep Bentuk Aljabar	34
Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas	36
Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas	37
Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil Pretest	41
Tabel 4.2 Deskripsi Data Hasil Posttest.....	42
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas	43
Tabel 4.4 Hasil Uji Homogenitas.....	44
Tabel 4.5 Hasil Group Statistics	45
Tabel 4.6 Hasil Uji-T (<i>Independent Sampel Test</i>)	46

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Media Pembelajaran Kotak Aljabar	19
Gambar 2.2 Kerangka Pikir	27