

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA BERBASIS  
THINK TALK WRITE (TTW) PADA MATERI SPLDV**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NAHDLATUL ULAMA SUNAN GIRI**

**2024**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Renita

Nim : 3220200128

Program studi : Pendidikan Matematika

Alamat : RT. 09 RW.05 Ds. Pejok Kec. Kedungadem Kab.  
Bojonegoro

Dengan menyatakan bahwa skripsi yang berjudul " Pengembangan Modul  
Matematika Berbasis *Think Talk Write* (TTW) Pada Materi SPLDV " adalah  
hasil karya sendiri dan bebas plagiat apa bila di kemudian hari terdapat plagiat  
dalam skripsi ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan  
peraturan perundang-undangan.

Bojonegoro, 17 April 2025



Renita

NIM: 3220200128

**UNUGIRI**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Usulan Penelitian Oleh

: Renita

NIM

: 3420200128

Judul

: Pengembangan Modul Matematika Berbasis Think  
Talk Write (TTW) Pada Materi SPLDV

Telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diajukan dalam ujian  
skripsi.

Bojonegoro, 12 Desember 2024

Pembimbing I

Astrid Chandra Sari, M.Pd.

NIDN: 0721059101

Pembimbing II

Festian Cindarbumi, M.Pd.

NIDN: 0709068903

## HALAMAN PENGESAHAN

Usulan Penelitian Oleh : Renita  
NIM : 3420200128  
Judul : Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Think Talk Write* (TTW) Pada Materi SPLDV

Telah dipertahankan di hadapan pengaji pada tanggal 12 Desember 2024

Dewan Pengaji

Pengaji I



Dr. M. Ivan Ariful Fathoni, M.Si.  
NIDN: 0705019103

Pengaji III



Astrid Chandra Sari, M.Pd.  
NIDN: 0721059101

Pengaji II



M. Jauharul Ma'arif, M.Pd.I.  
NIDN: 2128097201

Pengaji IV



Festian Cindarbumi, M.Pd.  
NIDN: 0709068903

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan



Dr. Hesan Sajitdin, M.Pd.  
NIDN: 0716039801

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan

Matematika



Anisa Fitri, M.Pd.  
NIDN: 0719049202



# UNUGIRI

## **MOTTO**

“Tidak ada yang tidak mungkin bagi dia yang mau berusaha dan berdo'a”

(Alexander The Great)

**PERSEMBAHAN**

Bapak, Ibu, Suami, Mertua, Keluarga Besar, Guru, Dosen dan Teman-Teman.



**UNUGIRI**

## KATA PENGANTAR

Allhamdulillah, penulis berterima kasih kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya yang telah memungkinkan penulis menyelesaikan proposal penelitian berjudul "Pengembangan Modul Berbasis *Think Talk Write (TTW)* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)." Proposal penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian dan menyusun proposal skripsi pada program Strata-1 di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro.

Proses penyusunan proposal penelitian ini menghadapi banyak tantangan, tetapi berkat bimbingan, bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak, proposal penelitian ini akhirnya selesai tepat waktu. Penulis dengan rendah hati mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak rektorat Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri beserta jajarannya.
2. Ibu Astrid Chandra Sari, M.Pd., selaku dosen pembimbing satu.
3. Bapak Festian Cindarbumi, M.Pd., selaku dosen pembimbing dua.
4. Seluruh dosen program studi pendidikan matematika.
5. Seluruh staff karyawan dan Tata usaha Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri.
6. Bapak Sulianto, M.Pd., selaku kepala SMP Negeri 1 Kedungadem yang telah memberikan izin peneliti melakukan penelitian disekolah tersebut sampai selesai.
7. Kedua orang tua dan suami serta mertua yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.
8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa matematika angkatan 2020 yang telah memberikan dorongan dari awal kuliah sampai penyusunan skripsi ini selesai.

Ucapan terimakasih penulis tujukan kepada seluruh pihak dan tempat yang namnya tidak dapat penulis tulis satu persatu. Semoga bimbingan, bantuan serta kritik dan saran yang diberikan kepada penulis dapat diterima sebagai amal amal baik, amiiin.

Bojonegoro, Januari 2025



## ABSTRACT

Renita. 2024. *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Think Talk Write (TTW) Pada Materi SPLDV*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Astrid Chandra Sari, M.Pd dan Pembimbing Pendamping Festian Cindarbumi, S.Pd., M.Pd.

*Education is the gateway to a better life, struggling from the smallest to the biggest things that everyone can go through. In the world of education, there are many different methods that must be used to achieve the desired educational goals. As a learning agent, teachers must maximize learning by using various approaches and learning methods that are adjusted to the characteristics of students in the class so that students are more active. In addition to learning methods, teachers must be able to develop appropriate teaching materials. The fact is that teachers still use monotonous and less varied learning methods. The Think Talk Write (TTW) learning method assisted by teaching materials can help students be more active, learning will be more interesting because students are directly involved and student and teacher interaction is increased. In the learning process with the TTW method, students will be faced with 3 stages, namely Think (thinking) students will be given a problem and then asked to make personal notes which will later be brought to the talk stage, talk (speaking) here students are divided into groups to discuss the notes that have been made at the Think stage and write (writing) rewrite the results of group discussions. The purpose of this study was to determine the validity and feasibility of the Think Talk Write (TTW) based mathematics module on the SPLDV material that has been developed. This study includes the Research and Development (R&D) ADDIE model, namely Analysis, design, Development, implementation, and Evaluation. The researcher used a large scale with 28 students. The results of this study obtained a score from the first module validator of 87.2% and the second module validator of 88.8%. With the criteria of "Very Valid Module" and obtained a feasibility score from students of 83% with the criteria of "Very Appropriate Media". This shows that the Think Talk Write (TTW) based mathematics module is valid and feasible to use in group and independent learning.*

**Keywords:** Modul, Think Talk Write, SPLDV

## ABSTRAK

Renita. 2024. *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Think Talk Write (TTW) Pada Materi SPLDV*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri. Pembimbing Utama Astrid Chandra Sari, M.Pd dan Pembimbing Pendamping Festian Cindarbumi, S.Pd., M.Pd.

Pendidikan merupakan pintu gerbang menuju kehidupan yang lebih baik, berjuang dari hal terkecil hingga hal terbesar yang bisa dilalui setiap orang. Dalam dunia pendidikan, ada banyak Metode yang berbeda yang harus digunakan untuk mencapai tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Sebagai agen pembelajaran, guru harus memaksimalkan pembelajaran dengan menggunakan berbagai pendekatan dan Metode pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik siswa dikelas agar siswa lebih aktif. Selain Metode pembelajaran guru harus mampu mengembangkan bahan ajar yang sesuai. Fakta dilapangan guru masih menggunakan Metode pembelajaran yang monoton dan kurang bervariasi. Metode pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* berbantuan bahan ajar dapat membantu siswa lebih aktif, pemeblajaarn akan lebih menarik karena siswa dilibatkan secara langsung dan interaksi siswa dan guru lebih meningkat. Dalam proses pembelajaran dengan Metode TTW siswa akan dihadapkan dengan 3 tahap yaitu *Think* (berpikir) siswa akan diberikan sebuah masalah lalu diminta untuk membuat catatan proibadi yang nantinya akan dibawa ke tahap *talk, talk* (berbicara) disini siwa dibagi kelompok untuk mendiskusikan catatan yang sudah dibuat ditahap *Think* dan *write* (menulis) menulis kembali hasil diskusi kelompok. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan dan kelayakan dari modul matematika berbasis *Think Talk Wrie (TTW)* pada materi SPLDV yang telah dikembangkan. Penelitian ini termasuk penelitian Research and Development (R&D) model ADDIE yaitu Analysis, design, Development, implementation, dan Evaluation. Peneliti menggunakan skala besar dengan 28 peserta didik. Hasil dari penelitian ini memperoleh skore dari validator modul pertama yaitu 87,2% dan validator modul kedua yaitu 88,8% . Dengan kriteria “Modul Sangat Valid” Dan memperoleh skore kelayakan dari peserta didik yaitu 83% dengan kriteria “Media Sangat Layak”. Hal ini menunjukan bahwa modul matematika berbasis *Think Talk Write (TTW)* valid dan layak digunakan dalam pembelajaran kelompok dan madiri.

**Kata Kunci:** *Modul, Think Talk Write, SPLDV*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Batasan Penelitian .....	6
1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.1.1 Pendidikan Matematika .....	9
2.1.2 Bahan Ajar .....	9
2.1.3 Modul .....	11
2.1.4 Metode Pembelajaran <i>Think Talk Write (TTW)</i> .....	12
2.1.5 Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV).....	16
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	23

2.3 Kerangka Konseptual.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Jenis Penelitian .....	29
3.1.1 Model Pengembangan <i>ADDIE</i> .....	29
3.1.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	31
3.1.3 Jenis Data.....	36
3.1.4 Desain Uji Coba.....	37
3.1.5 Desain Operasional .....	38
3.1.6 Subjek dan Lokasi Penelitian.....	39
3.1.7 Instrumen Pengumpulan Data.....	39
3.2 Teknik Analisis Data .....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	46
4.1.1 <i>Analysis</i> (Analisis) .....	46
4.1.2 <i>Design</i> (Desain) .....	47
4.1.3 <i>Development</i> (Pengembangan) .....	50
4.1.4 <i>Implementation</i> (Implementasi) .....	65
4.1.5 <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	68
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
5.1 Kesimpulan .....	71
5.2 Saran .....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>73</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>79</b>

**UNUGIRI**

## DAFTAR TABEL

2.1	Langkah-langkah Think Talk Write Yang Akan Digunakan Peneliti .....	15
3.1	Taham pengembangan <i>ADDIE</i> .....	30
3.2	Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media.....	39
3.3	Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi .....	40
3.4	Kisi-kisi Instrumen Angket Peserta Didik .....	41
3.5	Kriteria Skor Validasi.....	43
3.6	Kriteria Kevalidan Materi dan Media .....	44
3.7	Kriteria Skor Kelayakan Media .....	44
3.8	Kriteria Kelayakan Media.....	45
4.1	Angket Validasi Modul .....	57
4.2	Validasi Modul.....	59
4.3	Revisi Modul.....	62
4.4	Uji Kelayakan Skala Besar .....	66

**UNUGIRI**

## **DAFTAR BAGAN**

2.1 Kerangka Konseptual .....	28
3.1 Prosedur Penelitian & Pengembangan .....	31



## DAFTAR GAMBAR

Tabel	Halaman
2.1 Hasil Penyelesaian dalam bentuk grafik.....	18
4.1 Gambar Cover Modul.....	50
4.2 Gambar Kata Pengantar.....	51
4.3 Gambar Daftar Isi.....	51
4.4 Gambar Daftar Gambar .....	52
4.5 Gambar Daftar Tabel.....	52
4.6 Gambar Glosarium .....	53
4.7 Gambar Petunjuk Penggunaan Modul.....	53
4.8 Gambar Pendahuluan .....	54
4.9 <i>Think Talk Write</i> (TTW) .....	54
4.10 Gambar Kegiatan Belajar .....	55
4.11 Gambar Daftar Kompetensi .....	55
4.12 Gambar Daftar Pustaka.....	56
4.13 Gambar Profil Penulis .....	56
4.14 Gambar Komentar Validator .....	62

**UNUGIRI**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1 Surat Izin Penelitian .....	80
2 Surat Keterangan Penelitian.....	81
3 Lembar Validasi Modul.....	82
4 Hasil Validasi Modul.....	89
5 Lembar Angket Peserta Didik.....	98
6 Hasil Uji Coba Skala Besar .....	100
7 Dokumentasi .....	157

