

**TESIS**



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
*ADOBE ANIMATE* PADA MATERI KUBUS DAN BALOK  
SISWA KELAS V SD GUGUS SUNAN LANGGAR SLUKE REMBANG**

Oleh :

Eko Purwanto

NIM. 201903150

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2022**



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ADOBE ANIMATE PADA MATERI KUBUS DAN BALOK  
SISWA KELAS V SD GUGUS SUNAN LANGGAR SLUKE REMBANG**

**TESIS**

Diajukan Kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu  
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan Program Study  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :

Eko Purwanto

NIM. 201903150

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
2022**

## HALAMAN PENGESAHAN TESIS

Tesis oleh **Eko Purwanto (NIM 201903150)** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan Dasar.

Kudus, 17 Februari 2022

Tim Penguji



**Dr. Rismiyanto, M.Pd.**

, Ketua/Anggota

NIDN. 0622067301



**Dr. Sumaji, M.Pd.**

, Sekretaris/Anggota

NIDN. 0628098002



**Dr. Erik Aditya Ismaya, MA**

, Anggota

NIDN. 0623038604



**Dr. Murtono, M.Pd.**

, Anggota

NIDN. 0007126601

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan

**Dr. Sucipta, M.Pd. Kons.**

NIDN 0629086302



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

- Barang siapa menyulitkan (orang lain) maka Allah akan mempersulitnya pada hari kiamat (*HR Al-Bukhari no. 7152*).
- Al-insanu mahallul khata wan nisyān adalah manusia itu tempat salah dan lupa.
- Hanya pendidikan yang bisa menyelamatkan masa depan, tanpa pendidikan Indonesia tak mungkin bertahan (*Najwa Shihab*).
- Pendidikan mempunyai akar yang pahit, tapi buahnya manis (*Aristoteles*)
- Bencana akibat kebodohan adalah sebesar-besarnya musibah seorang manusia. (*Imam Al Ghazali*).

### PERSEMBAHAN

- Alhamdulillah Ya Allah atas segala rahmat dan karunia yang diberikan sehingga laporan tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
- Ibu dan ayah tercinta, terimakasih untuk seluruh pengorbanan waktumu dalam memberikan doa, dukungan, dan semangat untuk menyelesaikan tesis ini, terimakasih ibu.
- Istri dan anakku tercinta, yang senantiasa berdoa dan memberiku dukungan baik secara material maupun moril.
- Orang-orang tersayang, yang selalu membangunkan semangat dalam mengejar mimpi dan memberikan waktunya dalam menyelesaikan laporan tesis ini dengan baik.

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah rahmat dan karunia-Nya tesis ini dapat diselesaikan. Penyusunan tesis ini tidak dapat berjalan lancar tanpa bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., Rektor Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
2. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan universitas Muria Kudus yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar yang telah memberikan kemudahan administrasi dalam penyusunan tesis ini.
4. Dr. Rismiyanto, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dalam penyusunan tesis ini.
5. Dr. Sumaji, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dalam penyusunan tesis ini.
6. Keluargaku yang telah memberi semangat dan dukungan untuk terselesaikannya tesisi ini
7. Kepala Sekolah dan dewan guru SDN Sanetan, SDN Langgar, SDN Rakitan, dan SDN Sluke yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dan memberikan dukungan dalam penyelesaian tesis ini.
8. Peserta didik SDN Sanetan, SDN Langgar, SDN Rakitan, dan SDN Sluke yang telah membantu terlaksananya penelitian.
9. Orang tercinta yang selalu ada dan Semua pihak yang telah membantu penulis selama penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak. Semoga tesis ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat dalam

peningkatan mutu pendidikan di Indonesia pada umumnya dan bermanfaat bagi para pembaca khususnya.

Kudus, Februari 2022

Penulis

Eko Purwanto



## ABSTRACT

Eko Purwanto. 2021. Development of Adobe Animate-Based Learning Media. Cube and block material for Fifth Grade Elementary School Students, Sunan Langgar Sluke Rembang. Master's Thesis on Basic Education, Faculty of Teacher Training and Education. Muria Kudus University. Supervisor (1) Dr Rismiyanto, M.Pd (2) Dr. Sumaji, M.Pd

**Keywords:** Learning Media, Adobe Animate, Cube and block

The research objectives are (1) to describe the process of developing Adobe Animate-based learning media cube and block material for Fifth Grade Elementary School Students, Sunan Langgar Sluke Rembang. Thesis proposal for fifth grade elementary school students (2) to analyze the feasibility of developing Adobe Animate-based learning media cube and block material to fifth grade elementary school students (3) to analyze the practicality of developing learning media based on Adobe Animate cube and block material for fifth grade elementary school students, (4). Analyzing the effectiveness of developing Adobe Animate-based learning media for improving mathematics cube and block material learning outcomes in fifth grade elementary school students

Research and Development approach. The research and development procedure refers to the Borg & Gall development model which consists of 10 steps. The subjects in this study were students and teachers of class V Sunan Langgar Group in 4 elementary schools, namely SDN Sanetan, SDN Langgar, SDN Rakitan, SDN Sluke, in Sluke District, Rembang Regency in the odd semester 2021/2022. Data collection techniques using interviews, questionnaires and tests. The validity of the data test consists of testing the validity of the product and the validity of the instrument. While the data analysis technique is prerequisite analysis test (normality and homogeneity test) and hypothesis testing (independent sample t test and paired independent sample t test)

The results of the research are 1) the development of Adobe Animate-based learning media based on the analysis of online learning media needs during the pandemic. The development of learning media based on Adobe Animate contains cube and block material consisting of visuals and images, namely images, sound and video. 2) there is a feasibility of developing Adobe Animate-based learning media with assessments from material experts and media experts in the appropriate criteria, 3) there is the practicality of developing Adobe Animate-based learning media according to the results of student and teacher responses in very practical criteria. 4) there is an effectiveness of media development Adobe Animate-based learning to improve learning outcomes of cube and block mathematics for fifth grade elementary school students. Based on the results of limited trials and extensive trials with sig count > significance level ( $0.00 < 0.05$ ) the conclusion is that the development of learning media based on Adobe Animate is effectively used to improve mathematics learning outcomes for cube and block material in fifth grade elementary school students.



## ABSTRAK

Eko Purwanto. 2021. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Animate. Pada Materi Kubus dan Balok Siswa Kelas V SD Gugus Sunan Langgar Sluke Rembang. Tesis Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Dosen Pembimbing (1) Dr Rismiyanto, M.Pd (2) Dr. Sumaji, M.Pd*

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Adobe Animate, Kubus dan Balok

Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* materi kubus dan balok pada siswa kelas V SD (2) Menganalisis kelayakan hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* materi kubus dan balok pada siswa kelas V SD (3) Menganalisis kepraktisan pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* materi kubus dan balok pada siswa kelas V SD, (4). Menganalisis keefektifitas pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* untuk peningkatan hasil belajar matematika materi kubus dan balok pada siswa kelas V SD

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Prosedur penelitian dan pengembangan mengacu pada model pengembangan Borg & Gall yang terdiri atas 10 langkah. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas V Gugus Sunan Langgar di 4 SD yaitu SDN Sanetan, SDN Langgar, SDN Rakitan, SDN Sluke, di Kecamatan Sluke Kabupaten Rembang pada semester ganjil 2021/2022. Teknik pengumpulan data menggunakan interview (wawancara), Kuisisioner (angket) dan tes. Uji keabsahan data terdiri dari uji validitas produk dan validitas instrumen. Sedangkan teknik analisis data uji prasyarat analisis (uji normalitas dan homogenitas) dan uji hipotesisi (independent sample t test dan paired independent sample t test)

Hasil penelitian adalah 1) pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* berdasarkan analisis kebutuhan media pembelajaran daring dimasa pandemi. Pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* berisi materi kubus dan balok terdiri dari visual dan gambar yaitu gambar, suara dan video. 2) terdapat kelayakan hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* dengan penilaian dari ahli materi dan ahli media dalam kriteria layak, 3) terdapat kepraktisan pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* sesuai hasil respon siswa dan guru dalam kriteria sangat praktis. 4) terdapat efektifitas pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* untuk peningkatan hasil belajar matematika materi kubus dan balok pada siswa kelas lima sekolah dasar. Berdasarkan hasil ujicoba terbatas dan ujicoba luas dengan hasil sig hitung > taraf signifikansi ( $0,00 < 0,05$ ) Kesimpulannya adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Animate* efektif digunakan untuk peningkatan hasil belajar matematika materi kubus dan balok pada siswa kelas lima sekolah dasar.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
ABSTRAK .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	7
1.3. Cakupan Masalah .....	7
1.4. Rumusan Masalah .....	7
1.5. Tujuan Penelitian .....	8
1.6. Manfaat Penelitian.....	8
1.7. Spesifikasi Produk.....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....</b>	<b>10</b>
2.1. Kajian Teori .....	10
2.1.1. Penelitian Pengembangan .....	10
2.1.2. Media Pembelajaran .....	12
2.1.3. Multimedia Pembelajaran .....	21
2.1.4. Pembelajaran Matematika .....	27
2.2. Penelitian Relevan .....	35
2.3 Kerangka Berpikir.....	37
2.4 Hipotesis Penelitian .....	38
	37

<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	
3.1. Desain Penelitian.....	40
3.2. Prosedur Penelitian .....	41
3.3. Sumber dan Jenis Data Penelitian .....	44
3.4. Tehnik Pengumpulan Data.....	45
3.5. Instrumen Penelitian.....	47
3.6. Uji Keabsahan Data.....	52
3.7. Tehnik Analisis Data.....	58
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	65
4.1. Hasil Penelitian.....	65
4.2. Pembahasan .....	87
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	97
5.1. Simpulan.....	97
5.2. Saran .....	98
Daftar Pustaka.....	99
Lampiran-lampiran	
Pernyataan.....	135
Riwayat Hidup .....	136



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis dan fungsi <i>tool</i> pada <i>Adobe Animate</i> .....	26
Tabel 3.1 Subyek Penelitian.....	44
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Guru .....	47
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan Siswa.....	48
Tabel 3.4 Angket Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran .....	48
Tabel 3.5 Angket Analisis Kebutuhan Siswa.....	49
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Kuesioner Penilaian Uji Ahli Materi.....	49
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Kuesioner Penilaian Uji Ahli Media .....	50
Tabel 3.8 Kisi-kisi Angket Respon Siswa Pada <i>Adobe Animate</i> .....	51
Tabel 3.9 Kisi-kisi Angket Respon Guru Pada <i>Adobe Animate</i> .....	51
Tabel 3.10 Kriteria Validasi Media Pembelajaran.....	52
Tabel 3.11 Uji Validitas .....	53
Tabel 3.12 Kategori Reliabilitas Butir Soal .....	55
Tabel 3.13 Hasil Uji Realibilitas .....	55
Tabel 3.14 Kriteria Tingkat Kesukaran Soal .....	56
Tabel 3.15 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	56
Tabel 3.16 Klasifikasi Daya Pembeda.....	58
Tabel 3.17 Hasil Uji Daya Pembeda Soal.....	58
Tabel 3.18 Tabel Kepraktisan .....	61
Tabel 4.1 Data Wawancara dengan Guru .....	66
Tabel 4.2 Data Wawancara dengan Siswa .....	66
Tabel 4.3 Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa .....	67
Tabel 4.4 Hasil Angket Analisis Kebutuhan dari Guru .....	68
Tabel 4.5 Jadwal Penelitian .....	70
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Materi .....	74
Tabel 4.7 Hasil Validasi Ahli Media.....	76
Tabel 4.8 Revisi Desain Media Pembelajaran Berbasis <i>Adobe Animate</i> .....	77
Tabel 4.9 Hasil Respon Siswa.....	80

Tabel 4.10 Hasil Respon Guru .....	80
Tabel 4.11 Hasil Uji Normalitas Pretest .....	82
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Posttest .....	83
Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas Pretest .....	83
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Posttest.....	84
Tabel 4.15 Hasil Independen Sample T Test .....	84
Tabel 4.16 Hasil Uji Normalitas Pretest Posttest .....	86
Tabel 4.17 Hasil Uji Homogenitas Pretest Posttest .....	86
Tabel 4.18 Paired Samples t Test .....	87



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tampilan awal <i>Adobe Animate</i> .....	25
Gambar 2.2 Tampilan menu <i>new document</i> .....	25
Gambar 2.3 Tampilan lembar kerja <i>Adobe Animate</i> .....	25
Gambar 2.4 Kubus .....	31
Gambar 2.5 Volume Kubus .....	32
Gambar 2.6 Balok .....	33
Gambar 2.7 Volume Balok .....	34
Gambar 2.8 Skema Kerangka Berpikir .....	38
Gambar 3.1 Langkah-langkah Penggunaan Metode R&D .....	41
Gambar 4.1 Model Hipotetik Media Pembelajaran Berbasis Adobe Animate .....	71
Gambar 4.2 Tampilan Awal Media Pembelajaran <i>Adobe Animate</i> .....	72
Gambar 4.3 Tampilan Menu Pembuka .....	72
Gambar 4.4 Tampilan Menu Kompetensi .....	72
Gambar 4.5 Tampilan Materi Pembelajaran .....	73
Gambar 4.6 Tampilan Quiz .....	73