

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL *BRAIN
BASED LEARNING* PADA MATERI BANGUN RUANG
KELAS V DI SDN PASAR LAMA 6 BANJARMASIN**

**OLEH
NUR RAHMA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
TAHUN 2021 M/1442 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL *BRAIN
BASED LEARNING* PADA MATERI BANGUN RUANG
KELAS V DI SDN PASAR LAMA 6 BANJARMASIN**

Skripsi

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika**

Oleh

**Nur Rahma
1601250819**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2021 M/1442 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur Rahma
NIM : 1601250819
Tempat/Tgl. Lahir : Tanah Laut, 20 Mei 1999
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi/makalah dan gelar yang diperoleh karena-nya batal demi hukum.

Banjarmasin, 20 Mei 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Nur Rahma

PERSETUJUAN


Skripsi yang berjudul : Pengembangan Media Video Pembelajaran
Matematika Menggunakan Model *Brain Based Learning* Kelas V di SDN Pasar Lama 6

Ditulis oleh : Nur Rahma
NIM : 1601250819
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Program : Strata Satu (S-1)
Jurusan : Pendidikan Matematika
Tahun Akademik : 2016
Tempat dan Tanggal Lahir : Tanah Laut, 20 Mei 1999
Alamat : Jl. A. Yani RT.07 RW.03 Desa Sungai Cuka,
Kecamatan Kintap, Kabupaten Tanah Laut,
Provinsi Kalimantan Selatan

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.


Banjarmasin, 20 Mei 2021

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



Yustan Fauzi, M.Pd
NIP. 201701016

Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik
Penulisan



Dr. Hafianor, M.Ag
NIP. 196601071989021001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Analisa Fitria, S.Pd., M.Si
NIP. 198103292006042017

PENGESAHAN

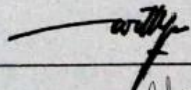

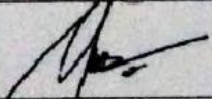
Skripsi yang berjudul : Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Brain Based Learning Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Di Sdn Pasar Lama 6 Banjarmasin, ditulis oleh Nur Rahma (NIM : 1601250819), telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada :

Hari : Senin
Tanggal : 28 Juni 2021
Dinyatakan : Lulus
Nilai : 91 (A+)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd
NIP. 196001061986032004

TIM PENGUJI

| Nama | Tanda Tangan |
|---|---|
| 1. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd. NIP. 195710311980032004 (Ketua) |  |
| 2. Yusran Fauzi, M.Pd. NIP. 201701016 (Anggota) |  |
| 3. Dr. Hajianor, M.Ag. NIP.196601071989021001 (Anggota) |  |

ABSTRAK

Nur Rahma, 2021, *Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Brain Based Learning Pada Materi Bangun Ruang Kelas V Di Sdn Pasar Lama 6 Banjarmasin*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi: Yusran Fauzi, M.Pd., Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan: Dr. Hajianor, M.Ag.

Pengembangan media video pembelajaran ini didasarkan pada kenyataan bahwa kurangnya pemahaman konsep masih kurang sehingga siswa tidak antusias dalam belajar. Hal ini disebabkan pembelajaran masih menggunakan pendekatan yang tradisional dan penggunaan media pembelajaran belum optimal. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan media pembelajaran berupa video dengan menggunakan model pembelajaran *brain based learning* pada materi bangun ruang, menguji kevalidan media kepada beberapa ahli, dan mengetahui keefektifan pengembangan media dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development* yang ditulis oleh Sugiyono yang telah dimodifikasi oleh peneliti menjadi enam tahap saja. Subjek pada penelitian ini adalah 24 siswa SDN Pasar Lama 6. Objek pada penelitian ini adalah media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan catatan lapangan, lembar validitas, angket, dan tes.

Hasil penelitian dan pengembangan ini telah menghasilkan media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang melalui tahapan-tahapan, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Proses pembuatan media berawal dari tahap pra-pengembangan produksi, lanjut ke tahap pengembangan produksi, berakhir pada tahap pasca pengembangan produk. Hasil validasi media media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi memperoleh persentase 91,8% dan 71,4% menunjukkan kriteria sangat valid dan valid sehingga dapat diuji cobakan kepada siswa. Keefektifan media video pembelajaran matematika menggunakan model *brain based learning* pada materi bangun ruang diperoleh rata-rata respon siswa 83,92% berada pada kategori sangat baik dan hasil belajar siswa diperoleh rata-rata nilai akhir siswa yaitu 82 yang ketuntasan hasil belajar mencapai 100%.

KATA PERSEMBAHAN

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Segala Puji Bagi Allah SWT., Tuhan semesta alam.

Izinkan penulis agar bisa selalu mengulang-ulang doa, tanpa lelah, tanpa putus asa.
dipersembahkan penulis kepada :

Doa dan harapan pertama dipersembahkan untuk Bapak dan Mamah.

Di antara kegelisahan yang sulit ditepiskan, terdapat pengharapan tak boleh putus, begitu juga dengan doa. Penuh doa dan harapan agar penulis bisa menjadi anak yang sholehah. Membahagiakan dunia dan akhirat.

Terima kasih banyak bapak mamah dan keluarga besar untuk segala semangat dan nasehat, penulis sangat sayang hingga kata-kata takkan pernah cukup untuk menggambarkan.

Kemudian, terima kasih penulis ucapkan kepada Pembimbing Akademik, Pembimbing Skripsi serta seluruh Civitas Akademika UIN Antasari Banjarmasin karena telah membimbing penulis selama menjalani pendidikan di kampus hijau UIN Antasari Banjarmasin.

Tidak lupa pula terima kasih atas segala pelajaran, bantuan, dan kenangan hangat penulis ucapkan kepada Eva, Ita, Syifa, Maulina, Mulia, dan Ana yang senantiasa menemani penulis lalui selama masa pendidikan di UIN Antasari Banjarmasin.

Kalian bagian dari kehidupan yang menguatkan dan mendewasakan.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya.

Aamiin yaa Robbal 'alamin

MOTTO

“Sholat, berdoa, dan sabar”

(Ayahanda Rahmat Lastiyo)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur atas kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan Hidayah-Nya. Shalawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Saw., yang telah menuntun umat manusia menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan, sehingga dapat menikmati indahnya Iman, Islam, dan Ihsan.

Penulisan karya tulis berupa skripsi ini merupakan suatu usaha bagi penulis yang kemudian diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin untuk memenuhi sebagian syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan Matematika. Penulis menyadari bahwa dalam menulis skripsi ini melibatkan bantuan, bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Ibunda Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibunda Analisa Fitria, S.Pd., M.Si dan Ibunda Rahmawati, M.Pd, Si., selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
3. Ayahanda Dr. Hajianor, M.Ag., selaku Pembimbing Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan., serta Ayahanda Yusran Fauzi, M.Pd., selaku Pembimbing Skripsi Bidang Konten dan Metodologi

4. Ayahanda Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag, S.IPI, M.Pd.I., selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
5. Seluruh Pengelola Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
6. Seluruh Dosen dan Staf Tata Laksana Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
7. Kepala Sekolah, Guru, dan Staf Tata Laksana SDN Pasar Lama 6 Banjarmasin.
8. Seluruh pihak yang senantiasa berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima di sisi Allah Swt, dan mendapat limpahan rahmat dan ridho-Nya. Amin.

Akhirnya, hanya kepada Allah Swt penulis mengharapkan ridho, taufik dan hidayah-Nya. Penulis berharap semoga skripsi ini memiliki manfaat bagi umat manusia.

Banjarmasin, 20 Mei 2021

Penyusun,



Nur Rahma
NIM. 1601250819

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | ii |
| PERSETUJUAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| PENGESAHAN | v |
| KATA PERSEMBAHAN..... | vi |
| MOTTO | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Definisi Operasional..... | 6 |
| C. Lingkup Pembahasan | 7 |
| D. Rumusan Masalah | 8 |
| E. Tujuan Penelitian | 8 |
| F. Penelitian Terdahulu | 9 |
| G. Manfaat Penelitian | 10 |
| H. Alasan Memilih Judul | 11 |
| I. Sistematika Penulisan | 11 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Media Pembelajaran | 13 |
| B. Video Pembelajaran | 19 |
| C. <i>Brain Based Learning</i> | 25 |
| D. Bangun Ruang..... | 32 |
| | |
| BAB III LAPORAN METODE PENELITIAN | |
| A. Metode Penelitian dan Pengembangan | 42 |
| B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan | 42 |
| C. Uji Coba Produk..... | 45 |
| D. Data dan Sumber Data | 60 |
| E. Prosedur Penelitian..... | 61 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| BAB IV HASIL PENELITIAN | |
| A. Desain Awal Produk | 63 |
| B. Hasil Pengujian | 73 |
| C. Revisi Produk | 78 |
| D. Uji Coba Produk..... | 79 |
| E. Pembahasan Produk | 87 |
| BAB V PENUTUP | |
| A. Simpulan | 90 |
| B. Saran-Saran | 91 |
| DAFTAR PUSTAKA | 93 |
| LAMPIRAN..... | 96 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP..... | 204 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-------------|--|----|
| TABEL I | : Instrumen Ahli Materi | 45 |
| TABEL II | : Instrumen Ahli Media | 46 |
| TABEL III | : Aturan Pemberian Skala | 47 |
| TABEL IV | : Pernyataan Umum Validator Tentang Media Video | 47 |
| TABEL V | : Pedoman Penilaian Angket Respon untuk Perny | 48 |
| TABEL VI | : Indikator Minat Belajar Terhadap Media Video | 49 |
| TABEL VII | : Aturan Pemberian Skor | 50 |
| TABEL VIII | : Konvensi Skor Ke Nilai Pada Skala 5 | 51 |
| TABEL IX | : Hasil Konvensi Skor Ke Nilai Pada Skala 5 | 52 |
| TABEL X | : Ketetapan Kriteria Kevalidan | 53 |
| TABEL XI | : Kategori Respon Siswa terhadap Media Video | 55 |
| TABEL XII | : Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan Media | 60 |
| TABEL XIII | : Daftar Nama Validator Media Video Pembelajaran | 71 |
| TABEL XIV | : Hasil Validasi dari Ahli Materi | 72 |
| TABEL XV | : Hasil Validasi dari Ahli Media | 73 |
| TABEL XVI | : Tampilan Hasil Revisi | 75 |
| TABEL XVII | : Rincian Jadwal Kegiatan Uji Coba | 76 |
| TABEL XVIII | : Hasil Data Respon Siswa terhadap Media | 77 |
| TABEL XIX | : Analisis Data Respon Siswa terhadap Media Video | 79 |
| TABEL XX | : Data Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Video | 83 |
| Tabel XXI | : Hasil Analisis Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa | 83 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------|---|----|
| GAMBAR I | : Bangun Datar. | 30 |
| GAMBAR II | : Macam-Macam Bangun Ruang | 30 |
| GAMBAR III | : Bangun Ruang Balok | 30 |
| GAMBAR IV | : Contoh Bangun Ruang Balok dalam Kehidupan | 30 |
| GAMBAR V | : Komponen Bangun Ruang Balok | 31 |
| GAMBAR VI | : Kubus Satuan | 32 |
| GAMBAR VII | : Proses Memasukkan Kubus Satuan ke dalam Balok | 32 |
| GAMBAR VIII | : Bangun Ruang Balok | 33 |
| GAMBAR IX | : Contoh Soal Bangun Ruang Balok | 34 |
| GAMBAR X | : Bangun Ruang Kubus | 33 |
| GAMBAR XI | : Contoh Bangun Ruang Kubus dalam Kehidupan | 34 |
| GAMBAR XII | : Komponen Bangun Ruang Kubus | 36 |
| GAMBAR XIII | : Proses Memasukkan Bangun Ruang Kubus | 37 |
| GAMBAR XIV | : Bangun Ruang Kubus | 38 |
| GAMBAR XV | : Contoh Soal Bangun Ruang Kubus | 39 |
| GAMBAR XVI | : Aplikasi Yang Digunakan Dalam Pembuat Video Pemb. ... | 66 |
| GAMBAR XVII | : Gambar Pendukung Dalam Pemb Materi Pada Video | 67 |
| GAMBAR XVIII | : Backgroud Video Matematika | 67 |
| GAMBAR XIX | : Proses Perekaman Video Pembelajaran | 68 |
| GAMBAR XX | : Proses Mengubah Power Point Menjadi Video MP4 | 68 |
| GAMBAR XXI | : Proses Menggabungkan Video Pembelajaran | 69 |
| GAMBAR XXII | : Proses Perekaman Suara dan Editing Suara | 70 |

| | |
|--|-----|
| GAMBAR XXIII : Proses Memasukkan Effec Transisi dalam Video Pemb | 70 |
| GAMBAR IX : Tampilan Video Sebelum dan Sesudah Direvisi..... | 72 |
| GAMBAR X : Dokumentasi Pertemuan I | 138 |
| GAMBAR XI : Dokumentasi Pertemuan II..... | 155 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|----------------|---|-----|
| LAMPIRAN I | : Daftar Terjemah..... | 93 |
| LAMPIRAN II | : KI, KD dan Indikator Materi | 95 |
| LAMPIRAN III | : Soal Uji Valitas Perangkat A..... | 98 |
| LAMPIRAN IV | : Pedoman Penskoran Uji Validitas Perangkat A | 100 |
| LAMPIRAN V | : Soal Uji Valitas Perangkat B | 102 |
| LAMPIRAN VI | : Pedoman Penskoran Uji Validitas Perangkat B | 104 |
| LAMPIRAN VII | : Hasil Skor Tes Uji Validitas Perangkat A dan B..... | 108 |
| LAMPIRAN VIII | : Perhitungan Uji Validitas Soal Perangkat A | 110 |
| LAMPIRAN IX | : Perhitungan Uji Validitas Soal Perangkat B | 115 |
| LAMPIRAN X | : Soal Tes Akhir Materi Bangun Ruang | 120 |
| LAMPIRAN XI | : Pedoman Penskoran Soal Tes Akhir | 122 |
| LAMPIRAN XII | : Hasil Tes Akhir Materi Bangun Ruang | 124 |
| LAMPIRAN XIII | : Lembar Keterlaksanaan Pengembangan Media | 125 |
| LAMPIRAN XIV | : Hasil Lembar Keterlaksanaan Pengembangan Media | 129 |
| LAMPIRAN XV | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) | 133 |
| LAMPIRAN XVI | : Tabel Nilai-nilai r Product Moment | 137 |
| LAMPIRAN XVII | : Dokumentasi Penelitian..... | 138 |
| LAMPIRAN XVIII | : Surat Persetujuan Judul Skripsi | 185 |
| LAMPIRAN XIX | : Surat Keterangan Telah Seminar Proposal..... | 187 |
| LAMPIRAN XX | : Catatan Seminar Proposal..... | 188 |
| LAMPIAN XXI | : Surat Keterangan Perubahan Judul..... | 190 |

| | | |
|----------------|---|-----|
| LAMPIRAN XXII | : Lembar Uji Validitas Media Pembelajaran | 191 |
| LAMPIRAN XXIII | : Surat Izin Penelitian Dinas Pend. Banjarmasin | 197 |
| LAMPIRAN XXIV | : Surat Rekomendasi Dinas Pend. Banjarmasin | 198 |
| LAMPIRAN XXV | : Surat Izin Penelitian..... | 199 |
| LAMPIRAN XXVI | : Surat Keterangan Selesai Riset..... | 200 |
| LAMPIRAN XXVII | : Catatan Konsultasi Skripsi | 201 |