

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING*  
BERBANTUAN MEDIA *MACROMEDIA* FLASH PADA  
MATERI KOORDINAT KARTESIUS DI KELAS VIII  
SMP NAHDLATUL ULAMA BANJARMASIN  
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**OLEH  
KARLIANI**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
TAHUN 2019 M / 1441 H**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING*  
BERBANTUAN MEDIA *MACROMEDIA FLASH* PADA  
MATERI KOORDINAT KARTESIUS DI KELAS VIII  
SMP NAHDLATUL ULAMA BANJARMASIN  
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

**Skripsi  
Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
guna Mencapai Gelar Sarjana  
pendidikan matematika**

**Oleh  
Karliani  
1501251586**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2019 M / 1441 H**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Karliani  
Nim : 1501251586  
Tempat/Tgl. Lahir : Pandamaan, 11 Desember 1995  
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 dikemudian hari terbukti ia merupakan duplikat, tiruan, plagiat atau dibuat oleh orang lain secara keseluruhan atau sebagian besar, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Banjarmasin, September 2019  
Yang Membuat Pernyataan,

  
Karliani

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Penerapan Model Pembelajaran *Scaffolding*  
Berbantuan Media *Macromedia Flash* pada Materi  
Koordinat Kartesius di Kelas VIII SMP Nahdlatul  
Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020

Ditulis oleh : Karliani  
NIM : 1501251586  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Program : Strata Satu (S-1)  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Tahun Akademik : 2019/2020  
Tempat dan tanggal lahir : Pandamaan, 11 Desember 1995  
Alamat : Jl. Suka Ramai Desa Pandamaan RT.02/RW.01  
No. 200, Kec. Danau Panggang, Kab. Hulu Sungai  
Utara.

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

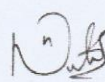
Banjarmasin, 30 September 2019

Pembimbing  
Bidang Konten dan Metodologi,

Pembimbing  
Dosen Pemb. Bahasa & Teknik  
Penulisan



Dr. M. Sabirin, S. Pd, M Si  
NIP.197604102000031001



Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd  
NUP. 201702015

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



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

## PENGESAHAN

Skripsi Yang Berjudul : Penerapan Model Pembelajaran *Scaffolding* Berbantuan Media *Macromedia Flash* Pada Materi Koordinat Kartesius Kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020, Nama Karliani, NIM 1501251586, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 15 Oktober 2019

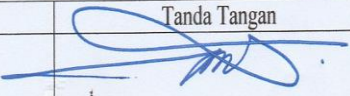
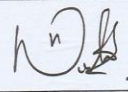
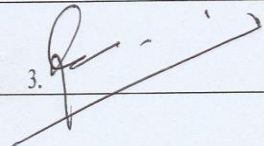
Dinyatakan : **LULUS**

Nilai : 85,23 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,

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

### TIM PENGUJI:

| Nama                                     | Tanda Tangan                                                                               |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Dr. M. Sabirin, S.Pd, M.Si<br>(Ketua) | <br>1. |
| 2. Nina Nurmasari, M.Pd<br>(Anggota)     | <br>2. |
| 3. H. Muhniyasyah, M. Pd<br>(Anggota)    | <br>3. |

## ABSTRAK

**Karliani.** 2019. Penerapan Model Pembelajaran *Scaffolding* Berbantuan Media *Macromedia Flash* Pada Materi Koordinat di Kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020, Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pembimbing (I) Dr. M Sabirin, S. Pd., M Si, (II) Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran *Scaffolding*, Media *Macromedia Flash*, Hasil Belajar, Matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *scaffolding* berbantuan media *macromedia flash* dengan siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius, dan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara penerapan model pembelajaran *scaffolding* berbantuan media *macromedia flash* dengan model pembelajaran konvensional pada materi koordinat kartesius kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin tahun pelajaran 2019/2020

Penelitian ini menggunakan metode *quasy experimental design* dengan desain *the nonequivalent posttest-only control group design*. Jenis penelitian lapangan dan menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin sebanyak 42 orang yang terbagi 2 kelas. Pengambilan sampel menggunakan sampel jenuh. Kemudian secara acak dipilihlah kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A dipilih sebagai kelas kontrol. Materi yang diajarkan adalah koordinat kartesius dengan sub bahasan menentukan titik, jarak, dan kuadran koordinat kartesius serta menentukan titik (0,0) dan titik (a,b). Adapun data kemampuan awal siswa diambil dari hasil ulangan harian matematika siswa dan nilai *post test* sebagai data penelitian

Hasil Penelitian mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *scaffolding* berbantuan media *macromedia flash* lebih tinggi dari siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *scaffolding* berbantuan media *macromedia flash* adalah sebesar 80,14 dengan kategori baik sekali sedangkan model pembelajaran konvensional adalah sebesar 71,90 dengan kategori baik. Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar belajar siswa menggunakan model pembelajaran *scaffolding* berbantuan media *macromedia flash* pada materi koordinat kartesius di kelas VIII SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin Tahun Pelajaran 2019/2020.

## MOTTO

*”Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”*

*(QS. Al Insyirah 94: 6)*

*“Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar”.*

*(QS. Al Baqarah 02: 153)*

## KATA PERSEMBAHAN

Terimakasih untuk Abah Ku tercinta **KANI** dan Ibuku **TINI**, atas segala yang telah dilakukan demi anakmu. Terima kasih atas cinta dan kasih sayang, yang selalu terpancar dalam setiap doa dan restu yang mengiringi langkah anakmu, terima kasih atas segala dukungan moril maupun materi serta lantunan doa yang selalu diutarakan kepada anakmu agar menjadi lebih baik dan selalu menjadi kebanggan bapak dan ibu.

Terima kasih untuk teman teman PMTK B 15 yang telah kebersamaiku selama kurang lebih 4 tahun tanpa semangat dan dukungan dari kalian semua tak kan mungkin aku sampai disini, terima kasih untuk kenangan manis yang telah mengukir selama ini.

Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ، وَعَلَى  
أَهْلِ وَأَصْحَابِهِ وَمَنْ تَبِعَهُمْ بِإِحْسَانٍ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ، أَمَّا بَعْدُ

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat dan salam juga penulis haturkan kepada suri tauladan terbaik umat Nabi Muhammad Saw. Beserta para sahabat, kerabat serta orang-orang yang istiqamah mengikuti petunjuknya hingga akhir zaman.

Penyusunan skripsi ini penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa semua ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan serta motivasi dari semua pihak, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, maka dengan segala kerendahan hati yang tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan tersebut. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. H. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika (PMTK) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

3. Ibu Lathifaturrahmah, M.Si., selaku dosen penasehat akademik, yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, motivasi, khususnya dalam bidang akademik selama menempuh perkuliahan di UIN Antasari.
4. Bapak Dr. Muhamad Sabirin, S.Pd., M.Si., selaku pembimbing konten dan metodologi penelitian dan Ibu Nina Nurmasari S.Pd, M.Pd., selaku pembimbing bahasa dan teknik penulisan.
5. Semua dosen dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berstudi di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini.
6. Kepala dan Staf Perpustakaan UIN Antasari dan Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan
7. Bapak H. Oejiono, S.Pd., selaku Kepala sekolah SMP Nahdlatul Ulama Banjarmasin dan ibu Endah Yuni Pramita S.Pd., selaku guru mata pelajaran matematika di kelas VIII serta staf tata usahanya yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan bantuan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
8. Orang tua yang selalu mendo'akan, membimbing dan memberikan bantuan guna kelancaran pendidikan peneliti.
9. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdo'a semoga Allah SWT berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin Ya Rabbal 'alamin.

Banjarmasin, September 2019  
Penyusun,

Karliani  
NIM. 1501251586

## DAFTAR ISI

|                                                                |      |
|----------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                                            | i    |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....                              | ii   |
| PERSETUJUAN .....                                              | iii  |
| PENGESAHAN .....                                               | iv   |
| ABSTRAK .....                                                  | v    |
| MOTTO .....                                                    | vi   |
| KATA PERSEMBAHAN .....                                         | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                                           | viii |
| DAFTAR ISI .....                                               | xi   |
| DAFTAR TABEL .....                                             | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                          | xiv  |
| <br><b>BAB I      PENDAHULUAN</b>                              |      |
| A. Latar Belakang Masalah .....                                | 1    |
| B. Definisi Operasional .....                                  | 10   |
| C. Rumusan Masalah .....                                       | 12   |
| D. Tujuan Penelitian .....                                     | 13   |
| E. Alasan Memilih Judul .....                                  | 13   |
| F. Signifikansi Penelitian .....                               | 14   |
| G. Penelitian Terdahulu .....                                  | 15   |
| H. Hipotesis Penelitian .....                                  | 17   |
| I. Sistematika Penulisan .....                                 | 17   |
| <br><b>BAB II      LANDASAN TEORI</b>                          |      |
| A. Pengertian Pembelajaran Matematika .....                    | 19   |
| B. Definisi Model Pembelajaran .....                           | 21   |
| C. Definisi Model Pembelajaran <i>Scaffolding</i> .....        | 22   |
| D. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Scaffolding</i> ..... | 24   |
| E. Model Pembelajaran Konvensional .....                       | 26   |
| F. Media Pembelajaran .....                                    | 29   |
| G. <i>Macromedia Flash</i> .....                               | 33   |
| H. Hasil Belajar .....                                         | 44   |
| I. Materi Koordinat Kartesius .....                            | 48   |
| <br><b>BAB III      METODE PENELITIAN</b>                      |      |
| A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....                       | 53   |
| B. Metode Penelitian dan Desain Penelitian .....               | 53   |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian .....                        | 55   |
| D. Data dan Sumber Data .....                                  | 56   |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....                               | 57   |
| F. Instrumen Penelitian .....                                  | 59   |
| G. Desain Pengukuran .....                                     | 63   |
| H. Teknik Analisis Data .....                                  | 65   |

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. Prosedur Pelaksanaan Penelitian .....                                | 68  |
| <b>BAB IV LAPORAN HASIL PENELITIAN</b>                                  |     |
| A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....                                     | 71  |
| B. Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan<br>Kelas Kontrol ..... | 76  |
| C. Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen dan<br>Kelas Kontrol .....    | 78  |
| D. Deskripsi Kemampuan Awal Matematika Siswa.....                       | 84  |
| E. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa.....                        | 86  |
| <b>BAB V PENUTUP</b>                                                    |     |
| A. Simpulan .....                                                       | 94  |
| B. Saran-Saran .....                                                    | 95  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                    | 96  |
| LAMPIRAN.....                                                           | 100 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....                                               | 195 |

## DAFTAR TABEL

|             |                                                                          |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| TABEL I     | : Pengelompokkan Media Pembelajaran.....                                 | 30 |
| TABEL II    | : Populasi Penelitian.....                                               | 55 |
| TABEL III   | : Distribusi Sampel.....                                                 | 56 |
| TABEL IV    | : Data, Sumber Data & Teknik Pengumpulan Data .....                      | 59 |
| TABEL V     | : Indikator Butir Soal Pada Materi Koordinat<br>Kartesian.....           | 60 |
| TABEL VI    | : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....                              | 63 |
| TABEL VII   | : Interpretasi Hasil Belajar Siswa.....                                  | 64 |
| TABEL VIII  | : Daftar Kepala Sekolah SMP Nahdlatul Ulama<br>Banjarmasin .....         | 71 |
| TABEL IX    | : Keadaan Dewan Guru di SMP Nahdlatul Ulama<br>Banjarmasin .....         | 73 |
| TABEL X     | : Keadaan Siswa SMP Nahdlatul Ulama<br>Banjarmasin .....                 | 74 |
| TABEL XI    | : Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen.....                      | 77 |
| TABEL XII   | : Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Kontrol .....                        | 77 |
| TABEL XIII  | : Rata-rata dan standar deviasi Kemampuan Awal<br>Siswa.....             | 85 |
| TABEL XIV   | : Uji Normalitas Kemampuan awal siswa.....                               | 85 |
| TABEL XV    | : Uji Homogenitas Kemampuan awal siswa .....                             | 86 |
| TABEL XVI   | : Interperstasi Hasil Belajar Matematika Siswa<br>Kelas Eksperimen ..... | 87 |
| TABEL XVII  | : Interperstasi Hasil Belajar Matematika Siswa<br>Kelas Kontrol.....     | 87 |
| TABEL XVIII | : Rata-Rata dan Standar Deviasi Hasil Belajar<br>Siswa.....              | 88 |
| TABEL XIX   | : Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa .....                               | 88 |
| TABEL XX    | : Uji Homogenitas Hasil Belajar siswa .....                              | 89 |
| TABEL XXI   | : Uji $t$ Hasil Belajar Siswa.....                                       | 89 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                |                                                                                                |     |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LAMPIRAN I     | : Daftar Terjemah .....                                                                        | 100 |
| LAMPIRAN II    | : Soal Uji Coba Perangkat I.....                                                               | 101 |
| LAMPIRAN III   | : Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Soal<br>Uji Coba Perangkat I.....                        | 103 |
| LAMPIRAN IV    | : Soal Uji Coba Perangkat II .....                                                             | 105 |
| LAMPIRAN V     | : Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran<br>Soal Uji Coba Perangkat II .....                      | 107 |
| LAMPIRAN VI    | : Data Hasil Uji Coba Perangkat I.....                                                         | 109 |
| LAMPIRAN VII   | : Hasil Uji Coba Validitas Perangkat I.....                                                    | 110 |
| LAMPIRAN VIII  | : Hasil Uji Coba Validitas Perangkat I Manual.....                                             | 111 |
| LAMPIRAN IX    | : Hasil Uji Coba Reliabilitas Perangkat I .....                                                | 117 |
| LAMPIRAN X     | : Data Hasil Uji Coba Perangkat II.....                                                        | 119 |
| LAMPIRAN XI    | : Hasil Uji Coba Validitas Perangkat II.....                                                   | 120 |
| LAMPIRAN XII   | : Hasil Uji Coba Validitas Perangkat II Manual .....                                           | 121 |
| LAMPIRAN XIII  | : Hasil Uji Coba Reliabilitas Perangkat II.....                                                | 127 |
| LAMPIRAN XIV   | : Daftar Nilai Kemampuan Awal Matematika<br>Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....     | 129 |
| LAMPIRAN XV    | : Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi<br>Hasil Kemampuan Awal Kelas Eksperimen.....      | 130 |
| LAMPIRAN XVI   | : Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi<br>Hasil Kemampuan Awal Kelas Kontrol .....        | 131 |
| LAMPIRAN XVII  | : Perhitungan Uji Normalitas Kemampuan Awal<br>Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....  | 132 |
| LAMPIRAN XVIII | : Perhitungan Uji Homogenitas Kemampuan Awal<br>Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..... | 133 |
| LAMPIRAN XIX   | : Daftar Hasil <i>Post Test</i> (Kelas Eksperimen&Kelas<br>Kontrol).....                       | 134 |
| LAMPIRAN XX    | : Hasil Lembar Jawaban Siswa.....                                                              | 135 |

|                 |                                                                                                        |     |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| LAMPIRAN XXI    | : Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi<br>Hasil <i>Post Test</i> Kelas Eksperimen .....           | 137 |
| LAMPIRAN XXII   | : Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi<br>Hasil <i>Post Test</i> Kelas Kontrol.....               | 138 |
| LAMPIRAN XXIII  | : Perhitungan Uji Normalitas Hasil <i>Post Test</i><br>Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....  | 139 |
| LAMPIRAN XXIV   | : Perhitungan Uji Homogenitas Hasil <i>Post Test</i><br>Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..... | 140 |
| LAMPIRAN XXV    | : Perhitungan Uji <i>t</i> Untuk Dua Sampel Independen<br>Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....     | 141 |
| LAMPIRAN XXVI   | : Pedoman Dokumentasi, Observasi dan<br>Wawancara.....                                                 | 142 |
| LAMPIRAN XXVII  | : RPP Kelas Eksperimen .....                                                                           | 144 |
| LAMPIRAN XXVIII | : RPP Kelas Kontrol .....                                                                              | 180 |
| LAMPIRAN XXIX   | : Tampilan Media <i>Macromedia Flash</i> .....                                                         | 181 |
| LAMPIRAN XXX    | : Surat Keterangan Seminar Proposal.....                                                               | 183 |
| LAMPIRAN XXXI   | : Catatan Seminar Proposal .....                                                                       | 184 |
| LAMPIRAN XXXII  | : Surat Uji Validitas.....                                                                             | 185 |
| LAMPIRAN XXXIII | : Surat Riset .....                                                                                    | 187 |
| LAMPIRAN XXXIV  | : Surat Selesai Riset.....                                                                             | 190 |
| LAMPIRAN XXXV   | : Surat Perubahan Judul.....                                                                           | 191 |
| LAMPIRAN XXXVI  | : Catatan Konsultasi Bimbingan Skripsi .....                                                           | 192 |