

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CORE  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS  
SISWA SMP NEGERI 19 BINTAN**



**Skripsi**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat  
Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Oleh

**AHMAD**

**NIM 190384202018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
TANJUNGPINANG**

**2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099  
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Ahmad  
NIM : 190384202018  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran CORE Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 19 Bintan

Telah diuji pada ujian sidang akhir Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji dan telah direvisi sesuai masukan Dewan Penguji dan arahan pembimbing.

Tanjungpinang, 28 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing I

Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19871230 201903 2 010

Pembimbing II

Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19920209 201903 2 020

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.  
NIP. 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099  
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Ahmad  
NIM : 190384202018  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran CORE Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 19 Bintan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

Tanjungpinang, 28 Desember 2023

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- |   |                        |   |
|---|------------------------|---|
| 1. Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.<br>NIP. 19700325 199802 2 002         | Ketua<br>Penguji       |  |
| 2. Assist. Prof. Aang Yudho Prastowo, M.Pd.<br>NIP. 19910324 202203 1 007           | Anggota<br>Penguji I   |  |
| 3. Assist. Prof. Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd.<br>NIP. 19910307 201903 2 022         | Anggota<br>Penguji II  |  |
| 4. Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.<br>NIP. 19871230 201903 2 010 | Anggota<br>Penguji III |  |
| 5. Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd.<br>NIP. 19920209 201903 2 020                | Anggota<br>Penguji IV  |  |

Mengetahui,



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan,

Assist. Prof. Sarria Agust, S.S., M.Pd., CIAR.  
NIP. 19800818 201504 1 001

Ketua Program Studi Pendidikan  
Matematika,

Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si.  
NIP 19700325 199802 2 002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
Jalan Raya Dompok Telp. (0771) 4500099; Fax (0771) 4500099  
PO BOX 155 – Tanjungpinang 29115  
Website: [www.fkip.umrah.ac.id](http://www.fkip.umrah.ac.id) e-mail: [fkip@umrah.ac.id](mailto:fkip@umrah.ac.id)

### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad  
NIM : 190384202018  
Kelas : B  
Semester : 8  
Angkatan/Tahun Akademik : 2019/2023  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran CORE Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 19 Bintan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana, baik di Universitas Maritim Raja Ali Haji maupun di Perguruan Tinggi lain;
2. Karya ilmiah ini murni gagasan dari penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari dosen pembimbing;
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang telah berlaku.

Tanjungpinang, 28 Desember 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Ahmad

NIM. 190384202018

## MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ

"Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar."

[ Albaqarah:153 ]

“Berpikirlah positif, tidak peduli seberapa keras kehidupanmu”

(HR. Ahmad)

Dan ketahuilah, sesungguhnya kemenangan itu beriringan dengan kesabaran. Jalan keluar beriringan dengan kesukaran. Dan sesudah kesulitan pasti akan ada kemudahan”

(HR. Tirmidzi)



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah SWT., yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya serta kekuatan dan kemampuan, dalam mempermudah segala urusan sehingga skripsi ini dapat peneliti selesaikan. Tak lupa Salawat beriring salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah SAW., suri tauladan semesta alam. Atas segala rasa syukur, peneliti mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Alm. Musa dan Almh. Rohayati, kakak dan abang Kusnadi, Rosinta, Evy Marlina, Habibah dan adikku Mustakim yang telah melantunkan doa dan semangat tiada henti untuk anaknya dan pengorbanan untuk bisa mencapai kesuksesan ini. Perjuangan orang tua dan kakak tercinta sampai pada saat ini, mereka lakukan dengan penuh semangat agar anaknya dapat menyelesaikan pendidikan ditingkat sarjana. Terima kasih untuk keluarga besar karena telah menjadi keluarga yang hebat dan terbaik yang pernah ada.
2. Almamater tercinta:
  - a. SD Negeri 006 Sedanau
  - b. SMP Negeri 1 Pulau Tiga
  - c. SMA Negeri 1 Pulau Tiga
  - d. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran CORE Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Negeri 19 Bintan”. Tujuan skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan mencapai derajat sarjana pendidikan (S.Pd.), Program Studi Pendidikan Matematika.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa peneliti mendapati berbagai halangan. Berkat rahmat dan hidayah dari Allah SWT serta dorongan dan bantuan dari beberapa pihak, halangan yang ditemui pada proses penelitian skripsi ini dapat teratasi hingga selesai sampai pada waktu yang semestinya. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi, DEA., Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji yang berperan penting dalam membangun dan memajukan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
2. Bapak Assist. Prof. Satria Agust., M.Pd., CIAR., M.C.E. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memajukan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.
3. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur Izzati, S.Pd., M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika UMRAH dan sebagai penguji I yang telah memberikan ilmu, komentar dan saran yang membangun dalam penulisan skripsi.
4. Ibu Assist. Prof. Nur Asmariyani Siregar, S.Pd.,M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan informasi dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
5. Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing, mengarahkan, mendukung, dan memberikan saran kepada peneliti dalam proses penulisan skripsi.

6. Ibu Linda Rosmery T., M.Si selaku Penguji I dan sebagai dosen penasehat akademik yang telah memberikan ilmu, komentar dan saran yang membangun dalam penulisan skripsi.
7. Ibu Assist. Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd selaku Penguji II yang telah memberikan ilmu, komentar dan saran yang membangun dalam penulisan skripsi.
8. Bapak Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed., yang telah bersedia meluangkan waktunya sebagai validator dan memberikan masukan terhadap penelitian yang dilakukan dan seluruh dosen prodi Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan ilmu dan bekal bagi peneliti selama proses perkuliahan berlangsung.
9. Ibu Winda Afdanun, S.Pd dan Kepala Sekolah SMP 19 Bintang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan, Nuriman, Enggri Deka Putra, serta rekan terbaik Syla Aulia Parwanti, yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman Wandu, Wan Zukri, Calvin, Maulana dan Ilham yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada peneliti selama perkuliahan.
12. Seluruh teman-teman prodi Pendidikan Matematika angkatan 2019 dan HIMATIKA 8 yang telah memberikan pengalaman serta dukungan selama proses perkuliahan.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, peneliti membutuhkan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca dan pihak-pihak yang lainnya.

Tanjungpinang, 15 Desember 2023

Ahmad



NIM. 190384202018



## DAFTAR ISI

|   |             |
|---|-------------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>              | <b>i</b>    |
| <b>SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b> | <b>ii</b>   |
| <b>MOTTO .....</b>                          | <b>iv</b>   |
| <b>PERSEMBAHAN.....</b>                     | <b>v</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                  | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                      | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                    | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                   | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                | <b>xii</b>  |
| <b>ABSTRAK .....</b>                        | <b>xiii</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>                       | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>               | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                     | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                    | 8           |
| C. Tujuan penelitian.....                   | 8           |
| D. Manfaat penelitian.....                  | 8           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>         | <b>10</b>   |
| A. Landasan teori .....                     | 10          |
| B. Penelitian yang relevan .....            | 25          |
| C. Kerangka berfikir .....                  | 31          |
| D. Hipotesis penelitian.....                | 34          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>       | <b>36</b>   |
| A. Tempat dan Waktu Penelitian .....        | 36          |
| B. Populasi dan Sampel .....                | 36          |
| C. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....     | 37          |
| D. Rancangan penelitian .....               | 37          |
| E. Teknik pengumpulan data .....            | 40          |
| F. Instrumen Penelitian.....                | 41          |
| G. Teknis Analisis Data .....               | 48          |

|   |            |
|---|------------|
| H. Hipotesis statistik .....                | 52         |
| I. Jadwal Penelitian.....                   | 53         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>     | <b>55</b>  |
| A. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran ..... | 56         |
| B. Hasil Penelitian .....                   | 60         |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian .....        | 72         |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>     | <b>78</b>  |
| A. Kesimpulan .....                         | 78         |
| B. Implikasi.....                           | 79         |
| C. Saran.....                               | 79         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                 | <b>80</b>  |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                        | <b>84</b>  |
| <b>BIODATA PENULIS.....</b>                 | <b>196</b> |

