# KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang senantiasa menjadi penopang dan teman terbaik peneliti sepanjang hidupnya. Hanya karena kebaikan Kasih dan Berkat-Nya lah yang menuntun peneliti dalam mengerjakan skripsi ini yang berjudul “Analisis Penggunaan Proyek Kolaboratif Terintegrasi STEAM Terhadap Kreativitas dan Karakter Peserta didik SMP SWASTA RK DELIMURNI DELITUA”. Penelitian ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah. Peneliti mendapat bantuan dan bimbingan serta dukungan moril maupun material dari berbagai pihak dalam penyusunan skripsi penelitian ini, sehingga proposal ini dapat diselesaikan. Oleh sebab itu, peneliti ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Firmansyah, M.Si, selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara AL-Washliyah.
2. Bapak Dr. Abdul Mujib,M.P.Mat,selaku Dekan Fkip Universitas Muslim Nusantara AL-Washliyah.
3. Ibu Ramadhani, S.Pd. I.,M.Pd selaku ketua program studi Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusantara AL-Washliyah.
4. Ibu Amanda Syahri Nasution, S.Pd, M.Pd Selaku dosen pembimbingyang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan ide-ide serta saran sehingga selesainya penulisan proposal ini.
5. Ibu Nurdalilah, S.Pd I, M.Pd selaku penguji I yang telah memberikan kritik

dan saran kepada penulis.

1. Ibu Haryati Ahda Nasution, S.Pd., M.Pd selaku penguji II yang telah memberikan kritik dan saran kepada penulis.
2. Bapak dan Ibu guru sekolah SMP SWASTA RK DELIMURNI DELITUA yang telah memberikan wadah dan membantu penulis dalam penelitian.
3. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muslim Nusatara AL- Washliyah yang telah memberikan ilmu kepada penulis.
4. Teristimewa kepada Bapak Ismail Sembiring dan Ibu Ratna Br Barus selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan, doa restu, bimbingan, saran, kasih sayang, memberi doa dan materi kepada penulis selama mengikuti Pendidikan sampai dengan selesai.
5. Sahabat Yuni, Putri, Bias, Devi, Nur, dan Sri yang telah memberikan banyak motivasi dan dukungan kepada penulis.
6. Sanak saudara kandung kak Sri Ulinta Sembiring S.pd., M,pd, kak Hervina Sembiring S,pd, kak Nova Sembiring S.pd, serta adik tercinta Gloria Sembiring dan Jeskiel Sembiring yang telah memberi dukungan, semangat, saran dan kasih sayang.

Akhirnya penulis berharap semoga proposal ini bermanfaat bagi kita semua dan semoga Tuhan melimpahkan berkat dan kebaikan-kebaikannya untuk kita semua.

Medan, Februari 2024 Peneliti

**Elisa Mutiara Br Sembiring NPM 201114004**

# DAFTAR ISI

[KATA PENGANTAR i](#_TOC_250003)

[DAFTAR ISI iii](#_TOC_250002)

[DAFTAR TABEL v](#_TOC_250001)

[DAFTAR GAMBAR vii](#_TOC_250000)

BAB I PENDAHULUAN 1

* 1. Latar Belakang Masalah 1
  2. Identifikasi Masalah 7
  3. Batasan Masalah 7
  4. Rumusan Masalah 8
  5. Tujuan Penelitian 8
  6. Manfaat Penelitian 9
  7. Anggapan Dasar 10

BAB II TINJAUANPUSTAKA 11

* 1. Karakter 11
     1. Nilai Nilai Karakter 13
     2. Nilai-nilai Karakter Pada Pembelajaran Matematika 15
  2. Kreativitas 18
     1. Ciri-Ciri Kreativitas 20
     2. Indikator Kreativitas 22
  3. Berpikir Kreatif 24
     1. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis 26
  4. Proyek Kolaboratif 27
  5. STEAM 28
  6. Proyek Kolaboratif Terintegrasi STEAM 31
  7. Kerangka Bepikir 34
  8. Penelitian Relevan 35
  9. Hipotesis 37

BAB III METODE PENELITIAN 38

* 1. Desain Penelitian 38
  2. Tempat Penelitian 38
  3. Populasi & Sampel 39
  4. Instrumen Penelitian 39
  5. Prosedur Penelitian 41
  6. Pengumpulan Data 43
  7. Analisis Data 48
     1. Analisis Data Kualitatif 48
     2. Data Kuantitatif 50

BAB IV PEMBAHASAN 57

* 1. Hasil Penelitian 57
     1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli 57
     2. Analisis Hasil Uji Coba Instrument Tes Berpikir Kreatif Matematis 60
     3. Analisis Hasil Uji Coba Instrument Angket Karakter dan Kreativitas 62
     4. Analisis Hasil Uji Klasik 72
     5. Analisis Data 75
  2. Pembahasan 89
  3. Analisis Pengaruh Penggunaan Proyek Kolaboratif Terintegrasi STEAM Terhadap Perkembangan Karakter dan Kreativtas Peserta didik. 97

BAB V PENUTUP 105

* 1. Kesimpulan 105
  2. Saran 105

DAFTAR PUSTAKA 107

# DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kreativitas 23

Tabel 2.2 Matrik Penelitian Relevan 35

Tabel 3.1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis 44

Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis (KBKM) 45

Tabel 3.3 Penentuan Tingkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis 47

Tabel 3.4 Kisi- kisi Angket Karakter 47

Tabel 3.5 Kisi- kisi Angket Kreativitas 48

Tabel 3.6 Kriteria Validitas 51

Tabel 3.7 Kriteria Rehabilitas 52

Tabel 3.8 Nilai MSA berkisar antara 0 hingga 1 54

Tabel 4.1 Rekaptulasi Data Hasil Validasi Ahli Tes Berpikir Kreatif

Matematis 58

Tabel 4.2 Rekapitulasi Data Hasil Validasi Ahli Instrument Angket Karakter 59

Tabel 4.3 Rekapitulasi Data Hasil Validasi Ahli Instrument Angket Kreativitas 59

Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Instrument Tes 61

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas Instrument Tes 62

Tabel 4.6 Rekapitulasi Validitas Angket Karakter 63

Tabel 4.7 Butir Angket Karakter yang akan digunakan 64

Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Instrument Angket Karakter 66

Tabel 4.9 Rekapitukasi Validitas Angket Kreativitas 68

Tabel 4.10 Butir Angket Kreativitas yang akan digunakan 69

Tabel 4.11 Hasil Uji Realibilitas 71

Tabel 4.12 Uji Normalitas Karakter 73

Tabel 4.13 Uji Normalitas Kreativitas 73

Tabel 4.14 Uji Linearitas Kreativitas 74

Tabel 4.15 Uji Linearitas Kreativitas 75

Tabel 4.16 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Terhadap Karakter 76

Tabel 4. 17 Coefficients 77

Tabel 4.18 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Terhadap Kreativitas 77

Tabel 4.19 Coefficients 78

Tabel 4.20 Uji F karakter 79

Tabel 4. 21 Uji F Kreativitas 80

Tabel 4. 22 Hasil Perhitungan KMO dan Barlett’s Test Karakter 81

Tabel 4. 23 Matriks Anti-image Matrices Karakter 81

Tabel 4.24 Hasil Communalities Karakter 83

Tabel 4.25 Hasil Total Variance Explained Karakter 84

Tabel 4.26 Component Matrix Karakter 85

Tabel 4.27 Hasil Perhitungan KMO dan Barlett’s Test Kreativitas 86

Tabel 4.28 Matriks Anti-image Matrices 87

Tabel 4.29 Hasil Communalities 87

Tabel 4.30 Hasil total variance explained 88

Tabel 4.31 Hasil Component Matrix 89

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Hasil Jawaban Tes Kreativitas Matematis Peserta didik SMP

Swasta Rk Delimurni Delitua 5

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir 35

Gambar 3.1 Prosedur Penelitian 43

Gambar 4.1 Salah satu bahan – bahan Pembuatan Congkak 90

Gambar 4.2 Desain congkak 91

Gambar 4.3 Teknik Pembuatan Congkak 92

Gambar 4.4 Motif Pembuatan Congkak 93

Gambar 4.5 Cara Menggunakan Congkak 94