

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI STATISTIS DITINJAU DARI
MOTIVASI BELAJAR PADA MATERI STATISTIKA SISWA SMP**



Skripsi

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

Oleh

**ALFAN RIDO HUTAPEA
NIM 190384202053**

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

2024

HALAMAN PERSETUJUAN



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 e-mail: fkip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Alfian Rido Hutapea
NIM : 190384202053
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Statistis Ditinjau dari Motivasi Belajar
Pada Materi Statistika Siswa SMP

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, 29 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing I

Assist. Prof. Dra. Linda Rosmery T, M.Si.
NIP 19661002 202121 2 001

Pembimbing II

Asist. Prof. Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd.
NIP 19910307 201903 2 022

Mengetahui,

Ketua Prodi Pendidikan Matematika,

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

HALAMAN PENGESAHAN



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.ikip.umrah.ac.id e-mail: ikip@umrah.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Alfian Rido Hutapea
NIM : 190384202053
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Statistis Ditinjau dari Motivasi Belajar Pada Materi Statistika Siswa SMP

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, 29 Desember 2023

Menyetujui,

Dewan Penguji:

- | | | |
|--|------------------------|--|
| 1. Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar, S.Pd., M.Pd.
NIP 19871230 201903 2 010 | Ketua
Penguji | |
| 2. Assist. Prof. Aang Yudho Prastowo, M.Pd.
NIP 19910324 202203 1 007 | Anggota
Penguji I | |
| 3. Lect. Roma Doni Azmi, S.Pd.L., M.Ed.
NIP 19910320 202203 1 005 | Anggota
Penguji II | |
| 4. Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc.
NIDN 0009018904 | Anggota
Penguji III | |
| 5. Assist. Prof. Mariyanti Elvi, S.Pd., M.Pd.
NIP 19910307 201903 2 022 | Anggota
Penguji IV | |

Mengetahui,



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan,

Assist. Prof. Satria 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

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT



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 e-mail: fkip@umrah.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alfian Rido Hutapea
NIM : 190384202053
Kelas : B
Semester : 9
Angkatan/Tahun Akademik : 2019/2024
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Analisis Kemampuan Literasi Statistis Ditinjau dari
Motivasi Belajar Pada Materi Statistika Siswa SMP

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, 29 Desember 2023

Yang Membuat Pernyataan,


Alfian Rido Hutapea
NIM 190384202053

MOTTO

Diberkatilah orang yang mengandalkan Tuhan, yang menaruh harapannya pada
Tuhan!

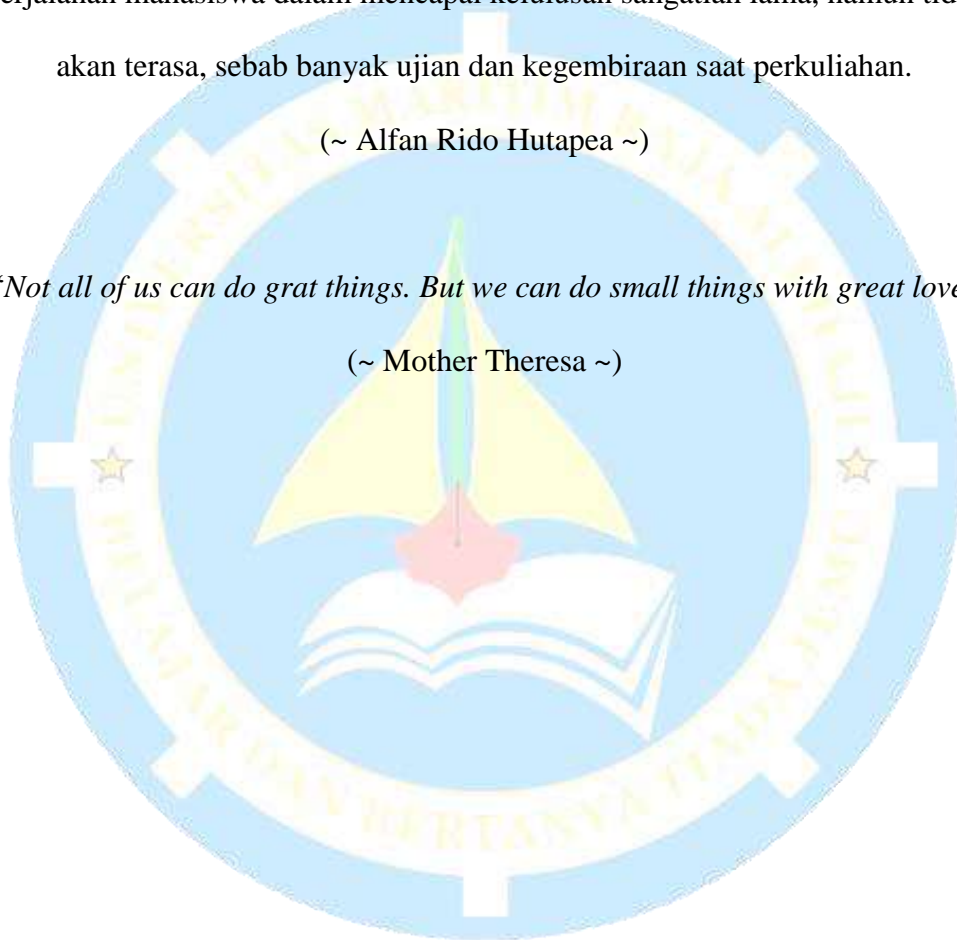
(Yeremia 17: 7)

Perjalanan mahasiswa dalam mencapai kelulusan sangatlah lama, namun tidak
akan terasa, sebab banyak ujian dan kegembiraan saat perkuliahan.

(~ Alfian Rido Hutapea ~)

“Not all of us can do great things. But we can do small things with great love”

(~ Mother Theresa ~)



PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat, rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan penuh syukur, skripsi ini dipersembahkan untuk:

- ❖ Kedua orang tua tercinta yaitu ibunda Masneria Samosir dan Ayahanda Midian Hutapea, dan saudara saya yang selalu memberikan kasih sayang, doa, semangat, dan dukungan sehingga peneliti bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- ❖ Seluruh keluarga besar yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada peneliti.
- ❖ Almamater tercinta
 1. SD S Hosannah Batam
 2. SMP Negeri 30 Batam
 3. SMA Negeri 8 Batam
 4. Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji
- ❖ Pihak yang selalu menyanyakan: kapan sempro?, kapan penelitian?, kapan sidang?, kapan yudisium?, kapan wisuda, dsb.

KATA PENGANTAR

Peneliti mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh karena berkat dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Statistis Ditinjau dari Motivasi Belajar pada Materi Statistika Siswa SMP”. skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi S1 Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Peneliti menyadari terdapat kelemahan dan keterbatasan di berbagai hal dalam menyelesaikan skripsi ini. Akan tetapi, peneliti bersyukur karena mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, peneliti ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Agung Dhamar Syakti, S.Pi., DEA, selaku Rektor Universitas Maritim Raja Ali Haji yang telah memberi dukungan terhadap semua kegiatan Kampus;
2. Bapak Assist. Prof. Satria Agust, S.S., M.Pd., CIAR. selaku Dekan FKIP Universitas Maritim Raja Ali Haji yang senantiasa menyediakan fasilitas dan menyalurkan ide serta pemikiran untuk kemajuan di FKIP UMRAH;
3. Ibu Assist. Prof. Dr. Nur. Izzati, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Maritim Raja Ali Haji yang selalu memberi dukungan, masukan, dan menyetujui tugas akhir skripsi ini;
4. Ibu Assist. Prof. Mirta Fera, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Penguji III di sidang skripsi yang senantiasa sabar memberi banyak masukan bagi peneliti sehingga tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan;

5. Ibu Assist. Prof. Dra. Linda Rosmery T., M.Si., selaku dosen pembimbing I dan Ibu Assist. Prof. Mariyanti Elvi S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II dan dosen penguji IV sidang skripsi, yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan memberikan ilmu dan bimbingan terbaik kepada peneliti;
6. Ibu Assist. Prof. Nur Asma Riani Siregar S.Pd., M.Pd. selaku ketua penguji, Bapak Assist. Prof. Aang Yudho Prastowo, M.Pd. selaku dosen penguji I, dan Bapak Lect. Roma Doni Azmi, S.Pd.I., M.Ed. selaku dosen penguji II selama seminar proposal dan sidang skripsi yang senantiasa sabar memberi banyak masukan bagi peneliti sehingga tugas akhir skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Ibu Assist. Prof. Nurul Hilda Syani Putri, S.Pd., M.Si. dan Ibu Assist. Prof. Susanti, S.Pd., M.Pd. selaku validator instrumen penelitian soal tes dan angket yang memberi masukan dan perbaikan, agar instrumen penelitian dapat digunakan lebih baik.
8. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika seluruhnya, yang telah menyalurkan ilmunya kepada peneliti selama perkuliahan.
9. Bapak Abdul Rahman, M.Pd. dan Bapak Angka Surya Wijaya, S.Pd. selaku kepala sekolah dan guru matematika SMP Negeri 8 Bintang yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti mengambil data penelitian.
10. Kedua Orangtua tercinta yaitu Bapak Midian Hutapea dan Ibu Masneria Samosir. Abangku yang kusayangi yaitu Andico K. Hutapea, dan Adik-adikku yang kusayangi yaitu Budiman Hutapea dan Marisi Anugrahwaty Br Hutapea serta seluruh keluarga besar tercinta, yang sudah menjadi sumber kekuatan bagi peneliti dan senantiasa mendoakan, memberikan dukungan baik secara moral maupun materi kepada peneliti, sehingga peneliti semangat untuk menjalani setiap proses perkuliahan hingga tahap ini;
11. Rekan-rekan seperjuangan yaitu Sri Wahyuni, Aliyas, Amoria Mahdalena, Surdani Kanopani Htg, Gabriel Sianipar serta rekan lainnya yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang juga telah menemani dan

memberikan semangat kepada peneliti dari awal perkuliahan hingga saat ini;

12. Rekan-rekan Kampus Mengajar 3 yaitu Asmi Septiani, Maysyaroh, Lista Ameria serta Sherina, yang telah sama-sama mengabdikan di sekolah dan berbagi kenangan serta pengalaman;

13. Semua pihak yang sudah ikut terlibat dan membantu peneliti dalam menyusun proposal penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa proposal penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu semua jenis saran, kritik, dan masukan yang bersifat membangun dari semua pihak atau pembaca yang budiman sangat diharapkan demi kesempurnaan proposal penelitian ini. Akhir kata, peneliti menyampaikan harapan semoga proposal penelitian yang telah disusun ini dapat memberikan manfaat dan memberikan wawasan tambahan bagi para pembaca dan khususnya bagi peneliti sendiri. Aamiin.

Tanjungpinang, 8 Desember 2023



Alfan Rido Hutapea
190384202053

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	8
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Manfaat Penelitian.....	9
F. Definisi Istilah.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori.....	11
1. Pengertian Analisis	11
2. Literasi Statistis.....	12
3. Motivasi Belajar.....	18
4. Keterkaitan Kemampuan Literasi Statistis dengan Motivasi Belajar.....	23

5. Materi Statistika	25
B. Penelitian Yang Relevan.....	28
C. Kerangka Berpikir	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	35
B. Waktu dan Tempat Penelitian	36
C. Instrumen Penelitian	37
D. Data dan Sumber Data	48
E. Teknik Pengumpulan Data	51
F. Teknik Analisis Data	52
G. Pengecekan Keabsahan Data	54
H. Rencana Penelitian.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil Penelitian	57
1. Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa	57
2. Pemilihan Subjek Penelitian	59
3. Tes kemampuan literasi statistis	61
4. Hasil Triangulasi	85
B. Pembahasan	89
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	94
A. Simpulan.....	94
B. Implikasi	94
C. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Literasi Statistis	17
Tabel 2.2 Penelitian Relevan	31
Tabel 3.1 Indikator Motivasi Belajar	38
Tabel 3.2 Pengelompokan Tingkat Motivasi Belajar	39
Tabel 3.3 Nama Validator Instrumen Angket	40
Tabel 3.4 Pembagian Kategori Validitas	41
Tabel 3.5 Pembagian Kategori Reliabilitas	42
Tabel 3.6 Indikator Tes.....	43
Tabel 3.7 Nama Validator Instrumen Tes	44
Tabel 3.8 Hasil Validitas Soal	46
Tabel 3.9 Rencana Penelitian	56
Tabel 4.1 Hasil Penskoran Angket Siswa.....	58
Tabel 4.2 Pemilihan Subjek Penelitian.....	60
Tabel 4.3 Hasil triangulasi kategori motivasi belajar tinggi.....	85
Tabel 4.4 Hasil triangulasi kategori motivasi belajar tinggi.....	86
Tabel 4.5 Hasil triangulasi kategori motivasi belajar sedang	86
Tabel 4.6 Hasil triangulasi kategori motivasi belajar sedang	87
Tabel 4.7 Hasil triangulasi kategori motivasi belajar rendah	88
Tabel 4.8 Hasil triangulasi kategori motivasi belajar rendah	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Siswa A.....	5
Gambar 1.2 Siswa B	4
Gambar 1.3 Siswa C.....	5
Gambar 1.4 Siswa D.....	5
Gambar 2.1 Diagram Garis	28
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir.....	34
Gambar 3.1 Alur Pemilihan Subjek.....	50
Gambar 4.1 Persentase Tingkat Motivasi Belajar Siswa.....	59
Gambar 4.2 Jawaban Subjek Sn Soal nomor 1.....	62
Gambar 4.3 Jawaban Subjek Sn Soal nomor 2.....	64
Gambar 4.4 Jawaban Subjek Sn Soal nomor 3.....	65
Gambar 4.5 Jawaban Subjek CKL Soal nomor 1	66
Gambar 4.6 Jawaban Subjek CKL Soal nomor 2	68
Gambar 4.7 Jawaban Subjek CKL Soal nomor 3	69
Gambar 4.8 Jawaban Subjek ARN Soal nomor 1	70
Gambar 4.9 Jawaban Subjek ARN Soal nomor 2	71
Gambar 4.10 Jawaban Subjek ARN Soal nomor 3	72
Gambar 4.11 Jawaban Subjek JN Soal nomor 1	74
Gambar 4.12 Jawaban Subjek JN Soal nomor 2	75
Gambar 4.13 Jawaban Subjek JN Soal nomor 3	76
Gambar 4.14 Jawaban Subjek ARS Soal nomor 1	78
Gambar 4.15 Jawaban Subjek ARS Soal nomor 2	79

Gambar 4.16 Jawaban Subjek ARS Soal nomor 3	80
Gambar 4.17 Jawaban Subjek FSG Soal nomor 1	82
Gambar 4.18 Jawaban Subjek FSG Soal nomor 2	83



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar	103
Lampiran 2. Lembar Angket Motivasi Belajar	106
Lampiran 3. Pedoman Penskoran Angket Motivasi Belajar	109
Lampiran 4. Kisi-Kisi Lembar Instrumen Soal	110
Lampiran 5. Instrumen Soal	111
Lampiran 6. Kunci Jawaban	114
Lampiran 7. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara	120
Lampiran 8. Pedoman Wawancara	123
Lampiran 9. Instrumen Validasi Soal	125
Lampiran 10. Lembar Validasi Pedoman Wawancara	128
Lampiran 11. Lembar Validasi Angket Motivasi Belajar	130
Lampiran 12. Lembar Hasil Validasi Soal Sesudah Revisi (Dosen Ahli)	134
Lampiran 13. Lembar Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Dosen Ahli)	137
Lampiran 14. Lembar Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar (Dosen Ahli)..	139
Lampiran 15. Lembar Validasi Instrumen Oleh Guru	142
Lampiran 16. Surat Izin Penelitian dari Fakultas	151
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan	152
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian dari Sekolah	153
Lampiran 19. Uji Coba Instrumen	154
Lampiran 20. Daftar Nama Siswa dan Kode Siswa	161
Lampiran 21. Klasifikasi Angket Motivasi Belajar	162
Lampiran 22. Perhitungan Klasisifkasi Angket Motivasi Belajar	164

Lampiran 23. Lembar Hasil Angket Siswa	165
Lampiran 24. Lembar Hasil Tes Siswa	168
Lampiran 25. Transkrip Wawancara	177
Lampiran 26. Dokumentasi	185

