

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI DATA SISWA KELAS XI
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMAN 1 LEMAHABANG**

SKRIPSI



**AULIA NURROHMAH AGUSTIN
NIM. 1708105115**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI CIREBON
2023M / 1444H**

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI DATA SISWA KELAS XI
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMAN 1 LEMAHABANG

SKRIPSI



AULIA NURROHMAH AGUSTIN
NIM. 1708105115

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATICIREBON
2023M / 1444H

ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI DATA SISWA KELAS XI DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SMAN 1 LEMAHABANG

Kemampuan literasi data dapat mencakup lima indikator kemampuan yaitu kemampuan dalam menemukan dan mengumpulkan data, kemampuan dalam mengkonversi data, kemampuan dalam mengidentifikasi masalah berdasarkan data, kemampuan dalam mengambil keputusan berdasarkan data, dan kemampuan dalam mengevaluasi keputusan berdasarkan data. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi data siswa kelas XI dalam pembelajaran matematika. Dimana penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMAN 1 Lemahabang. Sampel penelitian menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengumpulan data menggunakan teknik tes, instrument berupa lembar tes kemampuan literasi data. Teknik analisis data menggunakan SPSS versi 24. Hasil dalam penelitian ini, kemampuan literasi data siswa kelas XI SMAN 1 Lemahabang termasuk kategori tinggi dengan persentase sebesar 71,1%. Indikator yang paling dominan yang diperoleh adalah indikator mengevaluasi keputusan berdasarkan data dengan skor rata-rata sebesar 8,49. Hasil uji hipotesis pada siswa IPA dan IPS menggunakan uji *mann whitney* dari data *asympt*. Sig = 0,021 < 0,05 atau H_0 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi data siswa kelas IPA dan IPS dalam pembelajaran matematika.

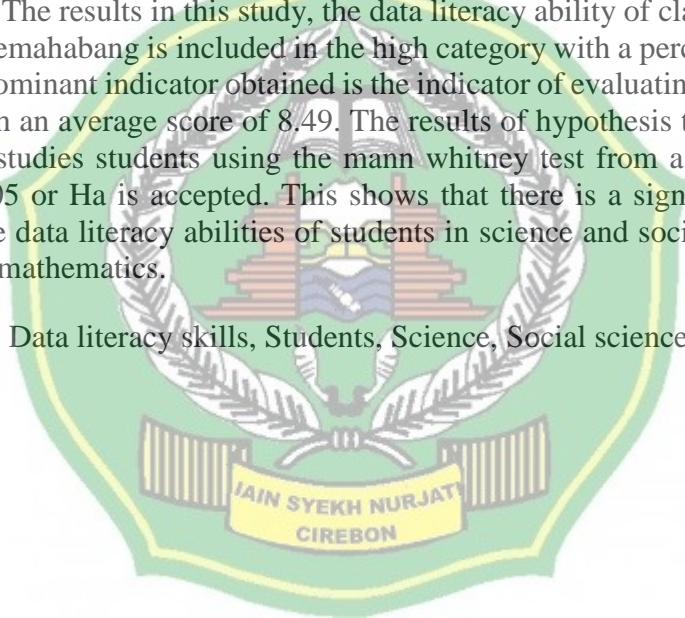
Kata kunci: Kemampuan literasi data, Siswa, IPA, IPS.

ABSTRACT

ANALYSIS OF DATA LITERATURE ABILITY FOR CLASS XI STUDENTS IN MATHEMATICS LEARNING AT SMAN 1 LEMAHABANG

Data literacy skills can include five indicators of ability, namely the ability to find and collect data, the ability to convert data, the ability to identify problems based on data, the ability to make decisions based on data, and the ability to evaluate decisions based on data. This study aims to determine the data literacy ability of class XI students in learning mathematics. Where this research is quantitative research with descriptive method. The population used in this study were students of class XI SMAN 1 Lemahabang. The research sample used cluster random sampling technique. Collecting data using a test technique, the instrument is in the form of a data literacy ability test sheet. The data analysis technique used SPSS version 24. The results in this study, the data literacy ability of class XI students of SMAN 1 Lemahabang is included in the high category with a percentage of 71.1%. The most dominant indicator obtained is the indicator of evaluating decisions based on data with an average score of 8.49. The results of hypothesis testing on science and social studies students using the mann whitney test from asymp data. Sig = 0.021 < 0.05 or H_a is accepted. This shows that there is a significant difference between the data literacy abilities of students in science and social studies classes in learning mathematics.

Keywords: Data literacy skills, Students, Science, Social sciences.



LEMBAR PERSETUJUAN
ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI DATA SISWA KELAS XI
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMAN 1 LEMAHABANG



Menyetujui,

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'H' followed by a horizontal line.

Hadi Kusmanto, M.Si
NIP. 19790109 201101 1 006

Pembimbing II

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Herani" followed by a flourish.

Herani Tri Lestiana, M.Sc
NIP. 19880325 201801 2 003

NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Matematika

IAIN Syekh Nurjati Cirebon

di

Cirebon

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi

Nama : Aulia Nurrohmah Agustin

NIM : 1708105115

Judul : Analisis Kemampuan Literasi Data Siswa Kelas XI dalam Pembelajaran Matematika di SMAN 1 Lemahabang

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan untuk dimunaqosahkan. Atas pertimbangan dan kebijakannya, kami haturkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pembimbing I



Hadi Kusmanto, M.Si
NIP. 19810802 201503 1 002

Cirebon, Maret 2023

Pembimbing II



Herani Tri Lestiana, M.Sc
NIP. 19880325 201801 2 003

PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Aulia Nurrohamah Agustin

NIM : 1708105115


Fakultas / Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ Tadris Matematika

Judul : Analisis Kemampuan Literasi Data Siswa Kelas XI dalam Pembelajaran Matematika di SMAN 1 Lemahabang

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan atau pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Cirebon, 10 Maret 2023
Pembuat Pernyataan,

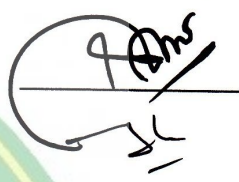
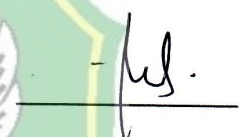






Aulia Nurrohamah A.
NIM. 1708105115

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “ Analisis Kemampuan Literasi Data Siswa Kelas XI dalam Pembelajaran Matematika di SMAN 1 Lemahabang ” oleh Aulia Nurrohmah Agustin NIM. 1708105115 telah dimunaqasyahkan pada hari Rabu tanggal 9 November 2022 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Tim Munaqosah	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si NIP. 19811030 201101 1 004	<u>3-3-2023</u>	
Sekretaris Jurusan Hendri Raharjo, M. Kom NIP. 19741212 200604 1 003	<u>3-3-2023</u>	
Penguji I Hj. Indah Nursupriah, M.Si NIP. 19750402 200604 2 001	<u>11-11-2022</u>	
Penguji II Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si NIP. 19811030 201101 1 004	<u>15-11-2022</u>	
Pembimbing I Hadi Kusmanto, M. Si NIP. 19790109 201101 1 006	<u>3-3-2023</u>	
Pembimbing II Herani Tri Lestiana, M.Sc NIP. 19880325 201801 2 003	<u>11-11-2022</u>	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Farihin, M.Pd
NIP. 19610805 199003 1 004

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Aulia Nurrohmah Agustin
Tempat/Tanggal Lahir : Cirebon, 20 Agustus 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Nama Bapak : Muhamad Subkan
Nama Ibu : Siti Karimatul Hasanah
Telp./ HP : 082119390176
e-mail : aulianagustin@gmail.com

Alamat Lengkap : Desa Sedonglor Blok Ila RT 003 RW 003
Kecamatan Sedong Kabupaten Cirebon 45189

Riwayat Pendidikan:

1. SDN 2 Karangsuwung, lulus tahun 2011
2. SMPN 1 Karangsembung, lulus tahun 2014
3. SMAN 1 Lemahabang, lulus tahun 2017
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, lulus tahun 2022

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, kehendak, kekuatan, pertolongan dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Selawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga dan para sahabat yang telah memberikan penerangan bagi umat Islam.

Skripsi dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Data Siswa Kelas XI dalam Pembelajaran Matematika di SMAN 1 Lemahabang” ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan serta untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, iringan do’a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Dr. H. Sumanta, M. Ag., Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. H. Farihin, M. Pd., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si., Ketua Jurusan Tadris Matematika
4. Hendri Raharjo, M.Kom., sekretaris jurusan Tadris Matematika
5. Hadi Kusmanto, M.Si., Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Herani Tri Lestiana, M.Sc., Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Segenap dosen IAIN Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Matematika yang telah memberikan ilmunya dengan sabar dan tanpa pamrih kepada penulis sehingga penulis mempunyai masa depan dan wawasan yang lebih dalam.
8. Kedua orang tua dan segenap keluarga yang telah senantiasa memberikan kekuatan, keyakinan, kepercayaan, kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.

9. Kedua adikku tersayang, Nurlaela Septiani dan Zahra Salsabila yang senantiasa menjadi motivasi untuk selalu bergerak ke arah yang lebih baik.
10. Teman seperjuangan yang berjuang menyelesaikan skripsi dalam keadaan pandemi Covid-19 ini.
11. Serta beberapa pihak yang tidak mungkin disebut satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan.

Cirebon, 10 Maret 2023



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar.....	xvi
Daftar Lampiran	xvii
Bab I Pendahuluan	1
1. 1. Latar Belakang Masalah.....	1
1. 2. Identifikasi Masalah	5
1. 3. Batasan Masalah.....	5
1. 4. Rumusan Masalah	6
1. 5. Tujuan Penelitian	6
1. 6. Manfaat Penelitian	6
1.6.1. Manfaat teoritis	7
1.6.2. Manfaat praktis	7
Bab II Telaah Pustaka	8
2. 1. Telaah Pustaka	8
2.1.1. Literasi	8
2.1.2. Data	9
2.1.3. Literasi Data.....	11
2.1.4. Literasi Data dalam Pembelajaran Matematika	11
2.1.5. Manfaat Literasi Data	14
2.1.6. Karakteristik Belajar Matematika Siswa Jurusan IPA dan IPS	15
2. 2. Kajian Penelitian yang Relevan	17
2. 3. Kerangka Berfikir.....	20
2. 4. Hipotesis.....	21
Bab III Metode Penelitian	23

3. 1.	Jenis Penelitian.....	23
3. 2.	Tempat dan Waktu Penelitan	24
3. 3.	Populasi dan Sampel Penelitian	24
3.3.1.	Populasi.....	24
3.3.2.	Sampel.....	25
3. 4.	Definisi Operasional.....	27
3. 5.	Intrumen dan Teknik Pengumpulan Data	27
3. 6.	Uji Coba Instrumen	28
3.6.1.	Validitas Intrumen	28
3.6.2.	Reliabilitas	30
3.6.3.	Daya Pembeda	31
3.6.4.	Kesukaran Soal	33
3. 7.	Teknik Analisis Data.....	35
3.7.1.	Verifikasi Data, Penyekoran Instrumen, dan Pengakategorian Hasil	35
3.7.2.	Analisis Statistik Deskriptif	37
3.7.3.	Uji Prasyarat.....	37
3.7.4.	Uji <i>Mann Whitney</i>	39
Bab IV	Hasil Penelitian dan Pembahasan	40
4. 1.	Deskripsi Data Hasil Penelitian	40
4.1.1.	Profil Siswa.....	40
4.1.2.	Deskripsi Kemampuan Literasi Data Siswa Siswa Kelas XI SMAN 1 Lemahabang	40
4.1.3.	Perbedaan Kemampuan Literasi Data Siswa Berdasarkan Jurusan	49
4. 2.	Pembahasan.....	52
4.2.1.	Kemampuan Literasi Data Siswa dalam Pembelajaran Matematika	52
4.2.2.	Dominansi dalam Indikator Kemampuan Literasi Data	54
4.2.3.	Perbedaan Kemampuan Literasi Data antara Siswa Jurusan IPA dan IPS	54
Bab V	Penutup	56

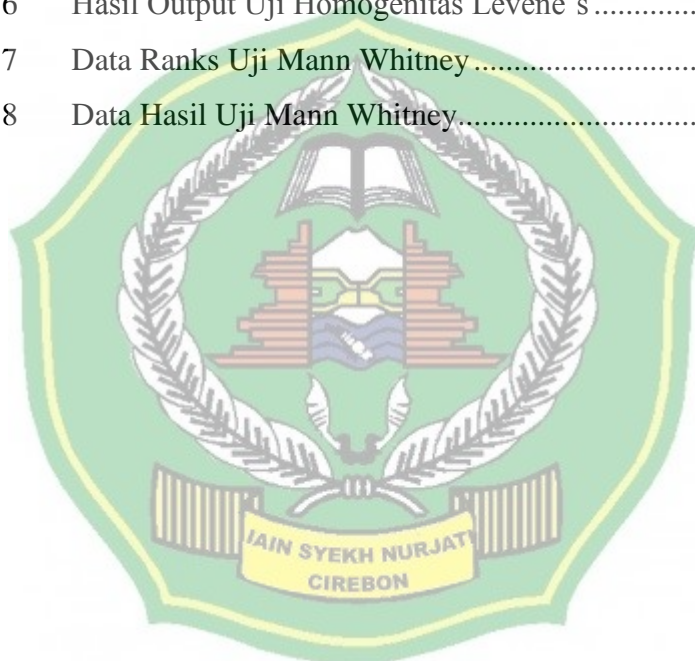
5. 1. Kesimpulan	56
5. 2. Saran.....	57
Daftar Pustaka	59
Lampiran-lampiran.....	63



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1	Persamaan dan Perbedaan Kajian Penelitian yang Relevan20
Tabel III.1	Jadwal Penelitian.....24
Tabel III.2	Populasi Penelitian25
Tabel III.3	Minimal Sampel27
Tabel III.4	Daftar Sampel.....27
Tabel III.5	Validasi Instrumen29
Tabel III.6	Validasi Ahli30
Tabel III.7	Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....31
Tabel III.8	Reliabilitas Tes Kemampuan Literasi Data.....31
Tabel III.9	Klarifikasi Persentase Daya Pembeda.....32
Tabel III.10	Daya Pembeda Tes Kemampuan Literasi Data.....33
Tabel III.11	Kriteria Tingkat Kesukaran Soal.....34
Tabel III.12	Nilai Tingkat Kesukaran Instrumen34
Tabel III.13	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes35
Tabel III.14	Pengkategorian Hasil Instrumen36
Tabel IV.1	Hasil Responden40
Tabel IV.2	Deskripsi Data Nilai Kemampuan Literasi Data Siswa Kelas XI di SMAN 1 Lemahabang.....40
Tabel IV.3	Distribusi Data Pengkategorian Literasi Data.....41
Tabel IV.4	Distribusi Frekuensi Kemampuan Literasi Data Siswa Kelas XI di SMAN 1 Lemahabang.....41
Tabel IV.5	Distribusi Data Literasi Data Berdasarkan Indikator43
Tabel IV.6	Kategorisasi Indikator Literasi Data43
Tabel IV.7	Distribusi Frekuensi Indikator Penemuan dan Pengumpulan Data.....44
Tabel IV.8	Distribusi Frekuensi Kategori Indikator Mengkonversi Data.....45

Tabel IV.9	Distribusi Frekuensi Kategori Indikator Mengidentifikasi Masalah Menggunakan Data	46
Tabel IV.10	Distribusi Frekuensi Kategorisasi Indikator Mengambil Keputusan Berdasarkan Data	47
Tabel IV.11	Distribusi Frekuensi Kategorisasi Indikator Mengevaluasi Keputusan Berdasarkan Data	48
Tabel IV.12	Rekapitulasi Deskripsi Data Indikator Literasi Data	49
Tabel IV.13	Deskripsi Statistik Literasi Data Siswa Berdasarkan Jurusan.....	49
Tabel IV.14	Tingkat Literasi Data Siswa IPA dan IPS	50
Tabel IV.15	Uji Normalitas Nilai Literasi Data	51
Tabel IV.16	Hasil Output Uji Homogenitas Levene's	51
Tabel IV.17	Data Ranks Uji Mann Whitney	52
Tabel IV.18	Data Hasil Uji Mann Whitney.....	52



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Kerangka Berpikir	21
Gambar IV.1 Distribusi Frekuensi Kategori Kemampuan Literasi Data Siswa	42
Gambar IV.2 Distribusi Frekuensi Kategori Indikator Penemuan dan Pengumpulan Data	44
Gambar IV.3 Distribusi Frekuensi Kategori Indikator Mengkonversi Data	45
Gambar IV.4 Distribusi Frekuensi Kategori Indikator Mengidentifikasi Masalah Menggunakan Data	46
Gambar IV.5 Distribusi Frekuensi Kategorisasi Indikator Mengambil Keputusan Berdasarkan Data	47
Gambar IV.6 Distribusi Frekuensi Kategorisasi Indikator Mengevaluasi Keputusan Berdasarkan Data	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Instrumen Penelitian.....	63
Lampiran 2	Data Hasil Uji Instrumen	85
Lampiran 3	Data hasil penelitian dan analisis data	115
Lampiran 4	Dokumentasi Penelitian	126

