

**ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI STATISTIK SISWA SMA DITINJAU DARI
JURUSAN IPA, IPS DAN BAHASA KELAS XI DI SMAN 4 MATARAM
TAHUN AJARAN 2023/2024**

Muhammad Diennis Dwi Mustika¹, Harry Soeprianto², Laila Hayati³, Baidowi⁴

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram

²³⁴Dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mataram

¹muhammaddiennis@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in statistical literacy abilities between IPA, IPS, and Bahasa majors in class XI at SMAN 4 Mataram in the academic year 2023/2024. This research is a quantitative with the Ex-Post Facto method. The population in this study was all students in grade XI in as many as 8 classes. Sampling is done using the cluster random sampling technique. Terapan 1 class represented the IPA majors, Sosial 2 represented the IPS majors, and Humaniora represented the Bahasa majors. This research instrument used a statistical literacy test. Data analysis used a one-way anova test and tukey hsd post hoc test. The results showed there were differences in statistical literacy skills with a significance value of one-way anova test of $0.002 < 0.05$, and the results of the post hoc tukey HSD test showed there were significant differences in statistical literacy skills for IPA majors with IPS and Bahasa majors, but there were no significant differences in statistical literacy skills for IPS and Bahasa majors.

Keywords: Literacy, Statistical Literacy, High School Majors

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan literasi statistik antara jurusan IPA, IPS dan Bahasa kelas XI di SMAN 4 Mataram tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *Ex-Post Facto*. Populasi pada penelitian ini adalah semua siswa kelas XI sebanyak 8 kelas. Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Diperoleh kelas Terapan 1 mewakili jurusan IPA, Sosial 2 mewakili jurusan IPS dan Humaniora mewakili jurusan Bahasa. Instrumen penelitian ini menggunakan tes kemampuan literasi statistik. Analisis data menggunakan uji anava satu jalur dan uji *post hoc tukey hsd*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan literasi statistik dengan nilai signifikansi uji anava satu jalur sebesar $0,002 < 0,05$ dan hasil uji *post hoc tukey HSD* menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan literasi statistik yang signifikan untuk jurusan IPA dengan IPS dan Bahasa, namun tidak ada perbedaan kemampuan literasi statistik yang signifikan untuk jurusan IPS dan Bahasa.

Kata Kunci: Literasi, Literasi Statistik, Jurusan SMA

A. Pendahuluan

Era Society 5.0 merupakan era yang menciptakan sebuah nilai baru serta berdampak dalam kehidupan

seperti *digital technology*, *Artifact Intelligent*, *big data* dan *robotic* (Nastiti & Abdu, 2020). Perkembangan teknologi informasi

komunikasi ini berlaku pada seluruh aspek kehidupan mulai dari ekonomi, social dan Pendidikan (Murniati, Arjudin, & Hakim). Pendidikan adalah komponen utama yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kualitas diri manusia dalam menghadapi *era society 5.0*. Salah satu upaya untuk menghadapi tuntutan era society 5.0 adalah mengembangkan kemampuan atau keterampilan literasi seseorang yang dapat digunakan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan saat ini (Depon, Sripatmi, Kurniati, & Arjudin).

Salah satu upaya pemerintah Indonesia khususnya Kemendikbud dalam mendukung kemajuan pendidikan yaitu dengan meningkatkan budaya literasi. Konsep literasi tidak hanya dimaknai secara sempit yang terbatas pada kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan memaknai teks, seperti huruf, angka, dan simbol kultural yang disampaikan melalui gambar atau simbol lain dengan pemahaman kritis (Berlin, 2018). Literasi merupakan kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan untuk kecakapan hidup (Hindayani, Sridana, Kurniati, Hayati, 2024).

Literasi statistik adalah kemampuan untuk memahami dan mengevaluasi informasi numerik yang sering muncul dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini sangat penting tidak hanya untuk masyarakat, tetapi juga bagi individu dalam masyarakat karena landasan membuat keputusan berdasarkan informasi dan analisis risiko yang disediakan oleh orang lain di Masyarakat (Hafiyusholeh, 2015). Literasi statistik dianggap sebagai pengetahuan yang krusial dan perlu diajarkan serta ditingkatkan sejak dini hingga jenjang pendidikan yang lebih tinggi dan menjadikan siswa melek akan literasi statistiknya (Ferligoj, 2015). Namun kemampuan literasi siswa di Indonesia masih berada pada kategori rendah (Pratama, Arjudin, Hikmah, & Subarinah, 2022). Dibandingkan dengan negara-negara Asia Tenggara lainnya, kemampuan literasi Indonesia sangat rendah (Tyaningsih, Kamarudin, Nurlailah, Pahlevi, Utama, & Fitriana, 2023).

Hal ini sejalan dengan hasil penilaian PISA, kemampuan siswa Indonesia dalam membaca, matematika, dan sains masih dibawah rata-rata. Secara detail, PISA 2022 menuliskan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam

membaca, meraih skor rata-rata yakni 359 turun 12 poin dibandingkan pada 2018. Kemudian untuk skor rata-rata matematika memperoleh 366 sedangkan pada tahun 2018 sebesar 379. Sementara itu, pada literasi sains PISA 2018 skor Indonesia adalah 396, kemudian turun menjadi 383 pada 2022 (OECD, 2022). Hal ini membuktikan bahwa kemampuan literasi siswa Indonesia dalam bidang membaca, matematika, dan sains semakin lemah karena skor yang semakin dibawah rata-rata skor OECD yaitu 487.

Masa SMA adalah periode di mana siswa sedang mencari dan mengeksplorasi dirinya sendiri, serta mencari minat yang akan membawa mereka ke jalan karir atau studi lanjut di perkuliahan. Minat ini menjadi dasar dalam memilih jurusan, seperti IPA, IPS, dan bahasa. Siswa memilih jurusan berdasarkan apa yang mereka sukai, seperti matematika dan sains untuk IPA, sosial dan humaniora untuk IPS, serta bahasa dan komunikasi untuk jurusan bahasa.

Dimana siswa jurusan IPA fokus pada matematika, biologi, fisika, dan kimia, jurusan IPS pada geografi, sejarah, sosiologi, dan ekonomi; serta jurusan Bahasa pada bahasa dan

sastra Indonesia, bahasa dan sastra Inggris, bahasa dan sastra asing, dan antropologi (Permendikbud Nomor 36 Tahun 2018). Meskipun memiliki fokus yang berbeda tetapi setiap jurusan tetap belajar matematika. Namun terdapat perbedaan alokasi waktu dan muatan kurikulum matematika di masing-masing jurusan, di mana jurusan IPA mendapat alokasi 8 jam pelajaran per minggu sementara IPS dan Bahasa hanya 3 jam pelajaran. Hal ini memberikan siswa IPA lebih banyak kesempatan untuk mendalami matematika, terutama dalam literasi statistik, dibandingkan siswa IPS dan Bahasa yang memiliki waktu belajar lebih terbatas.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pendapat dua guru di SMAN 4 Mataram menunjukkan adanya perbedaan dalam tingkat literasi statistik antara siswa dari ketiga jurusan. Kedua guru tersebut sepakat bahwa siswa dari jurusan IPA cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dalam statistik, dibandingkan dengan siswa dari jurusan IPS dan Bahasa. Hal ini pun dirasakan ketika memberikan tes kecil kepada tiga orang dari masing-masing jurusan. Hasil tes tersebut menunjukkan bahwa siswa dari

jurusan IPA secara umum lebih mampu dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep statistik dibandingkan dengan siswa dari jurusan IPS dan Bahasa.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis melaksanakan penelitian bertujuan mengetahui perbedaan kemampuan literasi statistik siswa jurusan IPA, IPS dan Bahasa kelas XI di SMAN 4 Mataram tahun ajaran 2023/2024.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Ex-Post Facto*. Penelitian ini dilakukan di SMAN 4 Mataram sampel penelitian pada siswa jurusan IPA, IPS, dan Bahasa yang diambil juga menggunakan rumus slovin sehingga didapatkan hasil sebagai berikut (Manune, Anakaka & Wijaya, 2020):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel yang ditolerir sebesar 10%

Sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan sebanyak 10%. sehingga:

$$n = \frac{267}{1 + 267 (0,1)^2} = 72,7520 \approx 73$$

Pemilihan sampel dilapangan menggunakan *random cluster sampling* sehingga total sampel berjumlah 102 Responden, dimana siswa jurusan IPA diambil satu kelas yaitu 34 responden, siswa jurusan IPS 34 responden dan siswa jurusan Bahasa 34 responden.

Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes kemampuan literasi statistik. dengan instrumen yang digunakan berupa tes kemampuan literasi statistik.

Penelitian ini menggunakan uji validitas isi dengan 2 validator yaitu dosen Pendidikan FKIP Universitas Mataram dan guru matematika SMAN 4 Mataram. Untuk mengukur kevalidan instrumen digunakan indeks aiken V. Setelah divalidasi, instrumen yang telah valid akan digunakan sebagai instrumen penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji prasyarat dan uji anava satu jalur. Dalam hal ini uji prasyarat yang dimaksud adalah uji normalitas dan homogenitas. Uji prasyarat dilakukan agar mengetahui

apakah hasil data yang akan dianalisis memenuhi syarat untuk dapat dilanjutkan proses pengujian selanjutnya. Uji anava satu jalur dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara jurusan IPA, IPS dan Bahasa. Jika terdapat perbedaan maka dilanjutkan untuk mencari perbedaan nilai rata-rata antara jurusan IPA, IPS dan Bahasa dengan menggunakan rumus uji *tukey hsd*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil

Kemampuan literasi statistik siswa dapat dilihat berdasarkan hasil nilai tes kemampuan literasi statistik. Tes tersebut diberikan kepada ketiga kelas yaitu kelas IPA, IPS dan Bahasa setelah mendapatkan perlakuan dari peneliti. Adapun hasil kemampuan literasi statistik siswa dapat dilihat pada tabel berikut.

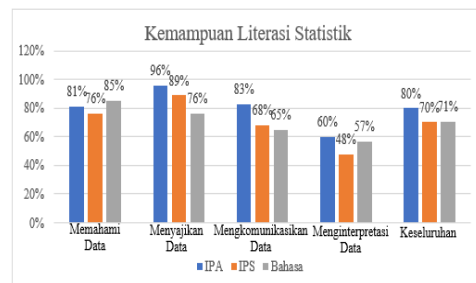
Tabel 1. Hasil Tes Kemampuan Literasi Statistik

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata – rata
IPA	34	50	100	78,03
IPS	34	44	88	68,29
Bahasa	34	38	94	69,09

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan skor literasi statistik antara jurusan

IPA, IPS dan Bahasa yaitu jurusan IPA memperoleh nilai rata-rata 78,03, jurusan IPS memperoleh nilai 68,29 dan Bahasa memperoleh nilai 69,09.

Kemampuan literasi statistik siswa berdasarkan indikator literasi statistik yaitu memahami data, menyajikan data, mengkomunikasikan data, dan menginterpretasikan data dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kemampuan Literasi Statistik

Berdasarkan hasil tes kemampuan literasi statistik, diperoleh data bahwa kemampuan literasi statistik siswa jurusan IPA, IPS dan Bahasa secara berurutan untuk keseluruhan sebesar 80%, 70% dan 71%. Adapun kemampuan siswa dalam memahami data sebesar 81%, 76% dan 85%, kemampuan dalam menyajikan data 96%, 89%, dan 76%, kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan data 83%, 68%, dan 65%, dan kemampuan siswa dalam menginterpretasi data sebesar 60%, 48% dan 57%.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data yang akan diuji adalah data ujian tengah semester data kemampuan awal dan hasil tes kemampuan literasi statistik yang diperoleh dari kelas IPA, IPS dan Bahasa. Adapun hasil perhitungan dari uji normalitas data dapat dilihat pada tabel 2 dan tabel 3 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Ujian Tengah Semester

Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Keputusa n Uji
	Kolmogoro v-Smirnov Z	N	Sig.	
IPA	1,375	34	0,1 84	<i>Sig</i> > 0,05 data berdistribusi normal
IPS	1,092	34	0,1 71	<i>Sig</i> > 0,05 data berdistribusi normal
Bah asa	1,109	34	0,0 46	<i>Sig</i> > 0,05 data berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 2 hasil uji normalitas data tes kemampuan literasi statistik menggunakan SPSS dengan hasil uji bahwa nilai sig > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan awal berdasarkan nilai ujian tengah semester IPA, IPS dan Bahasa berdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Tes Kemampuan Literasi Statistik

Kelas	<i>Kolmogorov-Smirnov</i>			Keputusa n Uji
	Kolmogoro v-Smirnov Z	N	Sig.	
IPA	1,212	3 4	0,10 6	<i>Sig</i> > 0,05 data berdistribusi normal
IPS	0,917	3 4	0,36	<i>Sig</i> > 0,05 data berdistribusi normal
Bahas a	0,787	3 4	0,56 5	<i>Sig</i> > 0,05 data berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 3 hasil uji normalitas data tes kemampuan literasi statistik menggunakan SPSS dengan hasil uji bahwa nilai sig > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai kelas IPA, IPS dan Bahasa berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Bartlett*. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah jurusan IPA, IPS dan Bahasa mempunyai varians yang sama atau tidak. Adapun hasil perhitungan dari uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 4 dan tabel 5 berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Ujian Tengah Semester

Kelasa	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	df_1	df_2	Si g	Keput usan Uji
IPA	2,1	48,	2	2205	0,1	Hom
IPS	59	6				

Bahasa

Berdasarkan hasil table 4, terlihat bahwa kelas IPA, IPS dan Bahasa memiliki nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ dan nilai signifikansi sebesar $0,115 > 0,05$. Sehingga data ujian tengah semester kelas IPA, IPS dan Bahasa memiliki varians yang homogen.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Tes Kemampuan Literasi Statistik

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	df_1	df_2	Sig	Keputusan Uji
IPA	0,2	48,6	2	22052	0,803	Homogen
IPS	19	6	2	22052	0,250	Homogen
Bahasa	19	6	2	22052	0,250	Homogen

Berdasarkan hasil table 5, terlihat bahwa kelas IPA, IPS dan Bahasa memiliki nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ dan nilai signifikansi sebesar $0,803 > 0,05$. Sehingga data tes kemampuan literasi statistik kelas IPA, IPS dan Bahasa memiliki varians yang homogen.

c. Uji Anava Satu Jalur

Uji anava satu jalur dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara nilai rata-rata kemampuan literasi statistik siswa dari jurusan IPA, IPS dan Bahasa. Dengan menggunakan dasar pengambilan Keputusan yaitu apabila nilai Sig $> 0,05$ atau

$F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan antar jurusan dan apabila Sig $\leq 0,05$ atau $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat perbedaan antar jurusan. Hasil uji anava satu jalur dapat dilihat pada tabel 4.8 dan 4.9 berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Anava Satu Jalur Ujian Tengah Semester

Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Sig	Kesimpulan
IPA	0,225	3,088	0,799	H_a ditolak
IPS	0,225	3,088	0,799	H_a ditolak
Bahasa	0,225	3,088	0,799	H_a ditolak

Berdasarkan hasil table 6, terlihat bahwa kelas IPA, IPS dan Bahasa memiliki nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai signifikansi sebesar $0,799 > 0,05$. Karena nilai signifikannya lebih besar dari tingkat signifikansi yang umum digunakan ($\alpha = 0,05$), dan nilai F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} , artinya hipotesis yang menyatakan tidak ada perbedaan rata-rata nilai antara kelompok diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara rata-rata nilai ketiga kelompok berdasarkan nilai ujian tengah semesternya (IPA, IPS, dan Bahasa). Karena tidak terdapat perbedaan dari hasil uji anava maka analisis data tidak dilanjutkan ke uji posthoc.

Tabel 7. Hasil Uji Anava Satu Jalur

Kelas	F_{hitung}	F_{tabel}	Sig	Kesimpulan
IPA	6,509	3,088	0,002	H_0 ditolak
IPS				
Bahasa				

Berdasarkan hasil table 7, terlihat bahwa kelas IPA, IPS dan Bahasa memiliki nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$. Karena nilai signifikansi ini lebih kecil dari tingkat signifikansi yang umum digunakan ($\alpha = 0,05$), dan nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , artinya hipotesis yang menyatakan tidak ada perbedaan rata-rata nilai antara kelompok ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai ketiga kelompok (IPA, IPS, dan Bahasa).

Selanjutnya dilakukan uji *post-hoc* (Tukey HSD). Pengujian Tukey HSD adalah pengujian perbandingan untuk menentukan apakah ketiga rata-rata berbeda signifikan dalam jumlah analisis varian.

Tabel 8. Tabel Hasil Analisis Tukey HSD

Kelas	Perbedaan Rata-rata	Sig.
IPA	IPS	9.735*
	Bahasa	8.941*
IPS	IPA	-9.735*
	Bahasa	-,794
Bahasa	IPA	-8.941*
	IPS	,794

Berdasarkan hasil tabel 8, perbandingan rata rata dari IPA

dengan IPS. Pada angka perbedaan rata rata memiliki nilai 9.735. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata rata pada kedua varian tersebut maka dapat dilihat dari nilai signifikannya. Diketahui nilai sig sebesar $0,004 < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan antara jurusan IPA dan IPS.

Selanjutnya perbandingan rata rata dari IPA dengan Bahasa. Pada angka perbedaan rata rata memiliki nilai 8.941. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata rata pada kedua varian tersebut maka dapat dilihat dari nilai signifikannya. Diketahui nilai sig sebesar $0,01 < 0,05$ maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan kemampuan antara jurusan IPA dan Bahasa.

Kemudian perbandingan rata rata dari IPS dengan Bahasa. Pada angka perbedaan rata rata memiliki nilai $-0,794$. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata rata pada kedua varian tersebut maka dapat dilihat dari nilai signifikannya. Diketahui nilai sig sebesar $0,962 > 0,05$ maka dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan kemampuan antara jurusan IPS dan Bahasa.

Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan sebagai Upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi statistik siswa pada mata Pelajaran matematika khususnya materi statistika. Data dari penelitian ini didapatkan dari hasil kemampuan literasi statistik siswa dengan melibatkan tiga kelas sebagai sampelnya, yaitu kelas Ilmu Terapan 1 mewakili kelas IPA yang berjumlah 34 siswa, Sosial 2 mewakili kelas IPS yang berjumlah 34 siswa dan Humaniora mewakili Kelas Bahasa yang berjumlah 34 siswa. Untuk setiap kelas diberikan perlakuan pembelajaran yang sama untuk meminimalisir perbedaan pembelajaran pada setiap jurusan. Pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning*.

Sebelum perlakuan diberikan pada kelas IPA, IPS, dan Bahasa, dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji ANAVA satu jalur berdasarkan nilai ujian tengah semester. Uji normalitas dan homogenitas memastikan ketiga kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal dengan varian homogen. Hasilnya menunjukkan bahwa populasi berdistribusi normal

dan memiliki varian homogen. Uji ANAVA satu jalur dilakukan untuk memastikan ketiga kelas memiliki kemampuan awal yang sama. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa ketiga kelas tersebut memiliki kemampuan awal yang sama.

Berdasarkan pengamatan peneliti saat proses pembelajaran di setiap pertemuan siswa jurusan IPA menunjukkan tingkat keaktifan yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa dari jurusan IPS dan Bahasa. Hampir semua siswa IPA memperhatikan dengan seksama selama pelajaran berlangsung, menunjukkan minat yang besar terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Mereka seringkali terlibat dalam diskusi, mengajukan pertanyaan, dan memberikan tanggapan yang relevan terhadap topik yang dibahas. Sebaliknya, siswa di jurusan IPS dan Bahasa cenderung menunjukkan tingkat keaktifan yang lebih rendah. Meskipun ada siswa yang aktif, secara umum, partisipasi mereka dalam diskusi kelas dan kegiatan belajar mengajar tidak seintensif siswa IPA.

Kemudian motivasi siswa selama pembelajaran juga menunjukkan perbedaan yang

signifikan antara ketiga jurusan ini. Salah satu temuannya adalah bahwa siswa jurusan IPA menunjukkan motivasi yang lebih besar terhadap matematika dibandingkan dengan siswa dari jurusan IPS dan Bahasa. Matematika tampaknya sangat menarik bagi mereka. Mereka sering kali terlihat bersemangat dalam menghadapi tantangan yang disajikan oleh soal-soal matematika, terlibat dalam diskusi, dan berusaha mencari solusi terbaik untuk setiap masalah yang diberikan.

Motivasi ini bisa dilihat dari cara siswa IPA menghadapi tes dan tugas matematika. Mereka cenderung mengerjakan dengan serius, dalam kegiatan berkelompok siswa jurusan IPA antusias untuk mendiskusikan soal yang diberikan, dan tidak ragu untuk meminta bantuan dari guru ketika mengalami kesulitan. Di sisi lain, siswa dari jurusan IPS dan Bahasa tidak menunjukkan motivasi yang sama terhadap matematika. Bagi banyak siswa IPS, matematika dianggap kurang relevan dengan fokus studi mereka yang lebih condong pada ilmu sosial seperti sosiologi, sejarah, dan ekonomi. Demikian pula, siswa jurusan Bahasa lebih tertarik pada aspek linguistik, sastra, dan budaya, sehingga

matematika tidak menjadi prioritas utama dalam pembelajaran mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian Silondae (2019) yang menunjukkan bahwa tingkat motivasi belajar siswa jurusan IPA lebih tinggi jika dibandingkan dengan tingkat motivasi belajar siswa jurusan lainnya.

Selanjutnya kemampuan setiap jurusan berdasarkan hasil data tes kemampuan literasi statistik, jurusan IPA memperoleh nilai rata-rata tertinggi dalam literasi statistik dengan skor 78,03. Ini menunjukkan bahwa siswa di jurusan ini memiliki kemampuan yang kuat dalam memahami, menganalisis, dan menyajikan data statistik. Di sisi lain, jurusan IPS memperoleh nilai rata-rata 68,29, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan literasi statistik yang cukup baik. Jurusan Bahasa memperoleh nilai rata-rata 69,09, sedikit lebih tinggi daripada IPS, yang menunjukkan kemampuan yang cukup baik tetapi masih di bawah jurusan IPA. Hal ini sejalan dengan penelitian Aminullah & Kusmianti (2022) yang menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan antara jurusan di SMA dimana siswa jurusan IPA lebih unggul daripada siswa jurusan lainnya dengan rata-rata yang diperoleh sebesar 71,78.

Hal ini juga tercermin dalam kemampuan mereka dalam memahami dan mengolah data. Dimana kemampuan siswa dalam memahami data sebesar 81% untuk IPA, 76% untuk IPS, dan 96% untuk Bahasa, kemampuan dalam menyajikan data 96% untuk IPA, 89% untuk IPS, dan 76% untuk Bahasa, kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan data masing-masing 83% untuk IPA, 68% untuk IPS, dan 65% untuk Bahasa, kemampuan siswa dalam menginterpretasi data sebesar 60% untuk IPA, 48% untuk IPS, dan 57% untuk Bahasa. Dari data tersebut, terlihat bahwa siswa jurusan IPA cenderung lebih unggul dalam hal kemampuan analitis dan penyajian data. Jurusan IPA mampu mengkomunikasikan data dengan lebih baik, meskipun kemampuan menginterpretasi data mereka masih perlu ditingkatkan. Siswa jurusan Bahasa menunjukkan kemampuan yang sangat baik dalam memahami data, namun memiliki tantangan dalam menyajikan dan mengkomunikasikan data. Sedangkan siswa IPS menunjukkan keseimbangan yang cukup baik, namun mereka perlu meningkatkan kemampuan dalam seluruh aspek

literasi statistik untuk mencapai hasil yang lebih optimal. Hal ini sejalan dengan penelitian Bilqis (2017) yang menunjukkan bahwa jurusan IPA memiliki kemampuan berpikir yang lebih kritis karena pada jurusan IPA terdapat lebih banyak pelajaran hitungan dibandingkan jurusan lainnya.

Setelah diberikan perlakuan yang sama kepada ketiga jurusan IPA, IPS dan Bahasa, pada pertemuan selanjutnya dilakukan tes kemampuan literasi statistik. Diketahui ada perbedaan rata-rata kemampuan literasi statistik antara jurusan IPA, IPS dan Bahasa. Hal tersebut sesuai dengan hasil analisis uji anava satu jalur, dimana hasil analisisnya menunjukkan bahwa $F_{hitung} = 6,509 > F_{tabel} = 3,088$ dan nilai signifikansi sebesar $0,002 \leq 0,05$. Adanya perbedaan kemampuan literasi statistik terhadap jurusan IPA, IPS dan Bahasa pada siswa kelas XI di SMAN 4 Mataram ini sejalan dengan penelitian Himmah (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan dan hasil belajar yang signifikan pada setiap jurusan di SMA. Hasil uji *post hoc tukey HSD* menyatakan terdapat perbedaan antara jurusan IPA

dengan IPS dan Bahasa dengan hasil signifikannya yaitu $0,004 < 0,05$ dan $0,010 < 0,05$, namun tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jurusan IPS dengan Bahasa hal ini dibuktikan dengan hasil signifikannya yaitu $0,962 > 0,05$.

Selain itu Perbedaan dalam kemampuan literasi statistik antara siswa dari jurusan IPA, IPS, dan Bahasa dapat dijelaskan oleh alokasi waktu dan fokus pembelajaran Matematika dalam kurikulum masing-masing jurusan di SMA. Di jurusan IPA, Matematika mendapatkan alokasi waktu yang lebih besar, yaitu 8 jam pelajaran per minggu, yang memungkinkan siswa untuk mendalami konsep-konsep matematika. Pembelajaran intensif ini membantu jurusan IPA dalam mengembangkan keterampilan analitis dan pemecahan masalah yang kuat, yang tercermin dalam skor literasi statistik mereka yang lebih tinggi. Sebaliknya, di jurusan IPS dan Bahasa, Matematika diajarkan selama 3 jam pelajaran per minggu. Kurikulum Matematika di jurusan IPS berfokus pada penerapan praktis dalam konteks sosial dan ekonomi. sedangkan di jurusan Bahasa, fokusnya lebih pada keterampilan

dasar statistik yang relevan dengan analisis teks dan penelitian linguistik. Alokasi waktu yang lebih sedikit ini menyebabkan siswa IPS dan Bahasa memiliki kemampuan yang lebih terbatas dalam memahami, menyajikan, mengkomunikasikan, dan menginterpretasi data yang kompleks. Hal ini sesuai dengan penelitian Sahabuddin (2023) yang menyatakan bahwa jurusan IPA mengkhususkan pada mata Pelajaran Matematika, Fisika, Biologi dan Kimia yang mempunyai maksud untuk menata dan meningkatkan ketajaman penalaran serta mengembangkan sikap logis, kritis, cermat, disiplin, dan menghargai kegunaan Matematika.

D. Kesimpulan

Berdasarkan data-data yang sudah dipaparkan pada hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam kemampuan literasi statistik antara siswa jurusan IPA, IPS, dan Bahasa di SMAN 4 Mataram. Siswa jurusan IPA menunjukkan kemampuan literasi statistik yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa dari jurusan IPS dan Bahasa. Hasil uji anava satu jalur menunjukkan

adanya perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi statistik siswa jurusan IPA dengan siswa jurusan IPS dan Bahasa, dengan nilai $F_{hitung} = 6,509$ yang lebih besar dari $F_{tabel} = 3,088$ dan nilai signifikansi sebesar $0,002 \leq 0,05$. Hasil uji post hoc tukey HSD juga menunjukkan bahwa perbedaan signifikan terdapat antara jurusan IPA dengan IPS dan Bahasa, namun tidak ada perbedaan signifikan antara jurusan IPS dan Bahasa. Saran penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan faktor lain faktor-faktor lain untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kemampuan literasi statistik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminullah & Kusmianti. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Matakuliah Matematika Antara Lulusan Sekolah Jurusan Ipa Dan Jurusan Ips. *Jurnal Ganec Swara*. 16(1). 1343-1347
- Berlin, N. (2018). *Evaluasi Program Literasi: Gerakan Literasi Sekolah*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bilqis, E.,M. (2017). Analisis Kemampuan Ipa Melalui Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Penentuan Jurusan Di Sma Bustanul Ulum Nu Bumiayu. *Dialektika P. Matematika*. 4(1). Hal 14-32.
- Depon, A.F., Sripatmi, Kurniati, N, & Arjudin. (2023). Pengaruh Penggunaan Ppt Interaktif Dan Lkpd Pada Pembelajaran Segi Empat Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 1 Jonggat Tahun Ajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8(2), 1983-1993.
- Ferligoj, A. (2015). How to improve statistical literacy? *Metodoloski Zvezki*, 12(1), 1–10.
- Hafiyusholeh, M. (2015). Literasi Statistik dan Urgensinya Bagi Siswa. *WAHANA*. 64(1).
- Himmah, F. (2021). Analisis Prestasi Belajar Mahasiswa Ditinjau dari Jurusan SMA, Jenis Kelamin, Jalur Masuk, dan Asal Daerah serta Implikasinya terhadap Kebijakan Penerimaan Mahasiswa Baru. *JIAP:Jurnal Ilmiah Administrasi Publik*. 7(1). Hal 71-76.
- Hindayani, Z., Sridana, N., Kurniati, N., & Hayati, L. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau Dari Kemampuan Literasi Numerasi Kelas VIII MTs. NW Bagik Polak Tahun Ajaran 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 9(2). Hal 5238- 5247.
- Maharani, S, & Wandini, RR (2023). Karakteristik Mata Pelajaran IPS. *JURNAL EDUKASI NONFORMAL*. 4(1). 115-123.
- Manune, S., A. Anakaka, D., L. & Wijaya, R., P., C. (2020). Prokrastinasi Akademik Ditinjau dari Jurusan IPA, IPS dan Bahasa kelas XI di SMA.

Journal of Health and Behavioral Science.

- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2018). Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah.
- Murniati, Arjudin, & Hakim. (2024). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V SDN 1 Darek dalam Menyelesaikan Soal *Open Ended* Matematika. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 9(1), 28-33
- Nastiti, F., & Abdu, A. (2020). Kajian: kesiapan pendidikan indonesia menghadapi era society 5.0. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(1), 61–66.
- Organisasi for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). Country Profile: Indonesia - Mathematics Literacy and Assessment Results. dilihat Januari 20 2024.
- Pratama, R.,Y., Arjudin, Hikmah, N., & Subarinah, S. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematika dalam menyelesaikan Soal Cerita SPLTV Berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. 7(3b). 1472-1481..
- Ridho'l, M. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Miftahul Ulum Pandanwangi. *Jurnal E-DuMath*. 8(2). Hal 118-128
- Sahabuddin, F. (2023). Analisis Perbandingan Latar Belakang Peminatan Sekolah Dengan Penguasaan Ipa Dasar Mi/Sd Mahasiswa Pgmi Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta. *Pendas :Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 8(1). Hal. 581-591.
- Silondae, D., P. (2019). Perbandingan Motivasi Belajar Antara Siswa Jurusan Ipa Dan Jurusan Ips Di Sma Negeri Anggaberu Kabupaten Konawe. *Gema Pendidikan*. 26(2). Hal. 1-9.
- Tyaningsih, R.,Y., Kamarudin, Nurlailah, Pahlevi, R., Utama, R., S., P., & Fitriana, F., N. (2023). Efektivitas Model *Project-Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa melalui praktik Lesson Study di sekolah. *Mandalika Mathematics and Education Journal*. 5(2). 243-252