

ANALISIS KESALAHAN DALAM MATERI STATISTIKA PADA SISWA SMP KELAS IX BERDASARKAN DARI PERSPEKTIF GENDER

Oke Puji Rahayu¹, Ratni Purwasih²

¹IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman Cimahi, Indonesia

¹okepujirr@gmail.com, ²ratnipurwasih61@gmail.com

Diterima: 27 April, 2020; Disetujui: 15 Agustus, 2020

Abstract

This study aims to analyze student errors in statistical material reviewed based on a gender perspective. The method used is descriptive qualitative with statistical material. Researchers want to explore in depth how the mistakes or negligence of students in the process of solving the statistical material with the given written test. The population in this study were all students of class IX at one of the MTs in the city of Cimahi by taking a sample of 10 people, namely male and female students. The instrument used was a written test with 5 questions in the description. The data analysis technique in this research is to calculate the score of the answers, add up the results of each question and then calculate the average, then interpret the results of the difficulty based on data criteria. The results showed that both male and female students were able to complete the written test quite well. It's just that it has a slight difference in the understanding process and the completion process.

Keywords: : Statistics, Gender Perspective

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kesalahan siswa pada materi statistika yang ditinjau berdasarkan perspektif gender. Metode yang digunakan merupakan deskriptif kualitatif dengan materi statistika. Peneliti ingin menggali secara mendalam bagaimana kesalahan atau kelalaian siswa dalam proses penyelesaian pada materi statistika dengan tes tertulis yang diberikan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX pada salah satu MTs di kota Cimahi dengan mengambil sampel 10 orang yaitu siswa laki-laki dan perempuan. Instrumen yang digunakan yaitu tes tertulis sebanyak 5 soal uraian. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu menghitung skor hasil jawaban, menjumlahkan hasil tiap soal lalu dihitung rata-ratanya kemudian diinterpretasikan hasil kesulitan berdasarkan kriteria data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa laki-laki dan siswa perempuan mampu menyelesaikan tes tertulis dengan cukup baik. Hanya saja memiliki sedikit perbedaan pada proses memahami dan proses penyelesaian.

Kata Kunci: Statistika, Perspektif Gender

How to cite: Rahayu, O. P., Purwasih, R. (2020). Analisis Kesalahan dalam Materi Statistika pada Siswa SMP Kelas IX Berdasarkan Perspektif Gender. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(5), 451-462.

PENDAHULUAN

Pendidikan yaitu salah satu bidang yang mempunyai peranan besar dalam pembangunan di suatu negara selain bidang ekonomi, politik, keamanan, dan sebagainya. Maju dan mundurnya suatu Negara banyak ditentukan oleh pendidikan, jadi pendidikan harus dilaksanakan dengan

maksimal untuk memperoleh hasil yang memuaskan menurut Firmansyah (2015). Pendidikan memiliki peran yang teramat penting. Diantaranya dapat menjadikan manusia yang bermutu, cerdas, inovatif, produktif, serta bertanggung jawab agar memberikan manfaat bagi pembangunan demi kemajuan bangsa dan Negara. Salah satu bagian pendidikan nasional yang peranannya penting yaitu matematika (Ariawan & Nufus, 2017).

Menurut Aripin & Purwasih (2017) matematika termasuk salah satu kedalam ilmu pengetahuan yang termasuk pada ilmu ekstrakta yakni diperlukannya berpikir kreatif dibandingkan hapalan, untuk itu siswa harus menguasai konsep suatu materi agar dapat menyelesaikan masalah yang ada. Sedangkan menurut Bernard, Yuliani, Fitriani, & Widodo (2018) matematika adalah dasar penting yang harus dimengerti oleh siswa untuk memperluas penguasaan konsep-konsep matematika lebih lanjut. Konsep-konsep dalam matematika adalah abstrak. Siswa akan mendapat kesulitan jika mereka ditekankan untuk menghafal. Konsep harus dibangun di benak siswa dan tidak di transfer oleh guru kepada siswa secara langsung (Fitriani & Suryadi, 2018).

Matematika salah satu pelajaran yang wajib pada pendidikan di dasar dan menengah. Soejadi mengungkapkan pembelajaran matematika pada pendidikan dasar dan menengah yaitu matematika sekolah karena merupakan unit yang sudah disortir berlandaskan kebutuhan pendidikan di masa depan. Karenanya, pembelajaran yang disampaikan pada sekolah dasar dan menengah direncanakan agar siswa dapat memiliki kepiawaian dalam bernalar, investigatif, tersusun, responsif, inovatif dan kemampuan dalam berkolaborasi. Keahlian itu, menjadikan penguasaan yang dibutuhkan siswa supaya bisa mempunyai keahlian mendapat, mengorganisasikan, dan menggunakan informasi demi bertahan pada kehidupan dimana keadaan yang terus menerus berganti, tidak tetap dan bersaing (Rahmawati, 2013).

Statistika salah satu topik pada pembelajaran matematika yang wajib dibagikan kepada siswa pada satuan pendidikan sejak SMP/MTs. Statistika ialah bagian dari ilmu matematika yang termasuk kedalam terapan yaitu mengkaji mengenai pengumpulan, menaksirkan, menggolongkan, menjumlahkan, mendeskripsikan, mensintesa, menelaah, dan menguraikan data. Materi statistika sangat penting dikuasi oleh siswa karena statistika mempunyai kontribusi secara sarana penjabaran dan interpretasi, maka ditemukan suatu kesimpulan. Dengan kata lain, statistika adalah sarana berpikir ilmiah. Dimana data-data tersebut perlu adanya suatu penafsiran serta pengetahuan yang baik agar maksud dari pembuat data tersebut dapat dengan tepat diterima oleh pembaca. Namun, kegemaran peserta didik pada materi statistika sangat kurang menurut Yusuf, Titat, & Yuliawati (2017). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Niken, Susanto, Toto, & Setiawan (2013) bahwa kurangnya kegemaran peserta didik pada statistika sehingga ditemukan beberapa faktor siswa mendapat kekeliruan pada saat mengerjakan soal statistika, yaitu (1) siswa minim menguasai konsep materi statistika, (2) siswa tergesa-gesa, kurang fokus dan kurang telaten pada saat menyelesaikan soal, (3) siswa kurang mengerti pada cara mengitung matematika meliputi siswa kurang paham dalam operasi hitung aljabar, bentuk akar, perkalian, dan penjumlahan, (4) siswa condong menyerah sebelum berusaha mengerjakan soal.

Masih melimpah peserta didik yang mendapat masalah pada saat menyelesaikan persoalan statistika, hal ini ditunjukkan dengan masih terdapat kesalahan-kesalahan siswa pada saat mengerjakan soal. Ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Khadijah, Maya, & Setiawan (2018) yaitu terdapat beberapa kelalaian pada saat menyelesaikan soal yaitu: (1) untuk mencari rata-rata dengan tabel distribusi beberapa peserta didik sekadar sanggup menemui poin yaitu membuat tabel distribusi secara benar, tetapi siswa mendapatkan permasalahan pada saat mengitung rata-rata dan siswa menyerah dan bahkan tidak melanjutkan jawabannya, (2) dengan indikator menyatakan dan menjelaskan dari bentuk gambar ke dalam

format biasa dengan bertujuan menghitung median atau modusnya. Sebagian siswa banyak yang mendapatkan kendala pada perbedaan median dan modus.

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh Agustiva, Ndia, & Ikman (2016) menyatakan bahwa berdasarkan analisis hasil observasi, analisis hasil tes, dan analisis wawancara bahwa kekeliruan yang dilaksanakan karena siswa yaitu siswa tak menafsirkan soal dengan baik, maka siswa tak dapat mengubah suatu permasalahan kedalam bentuk matematika. Siswa kurang memahami bagaimana cara memperoleh mean, median atau nilai tengah dan siswa mengerjakan soal secara terburu-buru sehingga kurang memperhatikan hasil perhitungannya dan siswa terbatas dalam mencerna soal atau tak jeli dalam mengartikan soal maupun dalam mengerjakan soal.

Penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh (Muammanah, Subaidi, & Supardi, 2018) mengemukakan bahwa siswa mendapatkan kesukaran dalam menyelesaikan soal UN statistika, yaitu: (1) siswa tidak tepat dalam menggunakan konsep/rumus untuk mengerjakan soal UN matematika dengan bahasan statistika. Penyebabnya ialah karena kurangnya kemampuan kognitif siswa, (2) siswa melaksanakan kekeliruan dalam penulisan isi konsep/rumus pada saat mengerjakan soal UN matematika pokok bahasan statistika. Penyebabnya ialah kurang teliti dan terburu-buru, (3) siswa salah pada saat menggarap operasi pada penyelesaian soal UN matematika tentang statistika, hal tersebut diakibatkan karena salah menuliskan isi konsep/rumus, (4) Siswa salah ketika menjalankan perhitungan pada proses pengerjaannya, sehingga hasil akhirnya juga salah. Kesalahan tersebut berupa kesalahan ketika menjalankan operasi yang meliputi: penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Penyebabnya ialah karena siswa minim telaten dan terburu-buru.

Penelitian sebelumnya oleh Maidiya & Onda (2013) dikatakan bahwa (1) Ketuntasan belajar siswa dalam menyelami materi statistika yang disuluh dengan model pembelajaran ARCS belum dapat dicapai, hal ini terlihat dari jumlah peserta didik yang rampung secara perseorangan dinyatakan sebesar 83,3% yang diliat bahwa kerampungan secara unggul belum memenuhi karena persentase siswa terhadap ketuntas belajar secara personal tidak lebih dari 85%, sehingga kelas tersebut belum memenuhi dalam ketuntasan belajar secara unggul. Belum tercapainya ketuntasan dalam klasikal juga dipengaruhi oleh LAS yang terlalu menuntun siswa jadi siswa tak bebas berpikir dan juga rumus kurang bermakna bagi siswa sehingga siswa sulit untuk menghafal rumus yang diberikan, (2) kesenangan siswa terhadap mengerti materi statistika yang didik dengan model pembelajaran ARCS berdasarkan hasil angket dikategorikan baik dan baik sekali pada setiap tatap muka. Hal ini didukung dari hasil wawancara siswa yang mengaku senang mengikuti setiap materi pelajaran yang didik dengan menerapkan model pembelajaran ARCS. Berdasarkan wawancara terhadap hasil tes yang dilakukan, seluruh siswa menyatakan puas terhadap hasil tes yang mereka dapatkan.

Banyak aspek yang wajib diamati pada saat mempelajari statistika, antara lain minat, kemahiran dan kepandaian tertentu, kesiapan pendidik, kesiapan siswa, kurikulum, dan metode penyajiannya, aspek yang sama pentingnya yaitu aspek jenis kelamin (*gender*). Perbedaan jenis kelamin sering disebut sebagai faktor yang berpengaruh pada pertumbuhan fisik ataupun kognitifnya seseorang.

Kartono menyatakan bahwa secara umum, dalam memperhatikan sesuatu perempuan lebih akurat dan lebih mendetail dibandingkan laki-laki. Selama ini, perbedaan gender seringkali dibicarakan sebagai salah satu aspek yang berpengaruh terhadap perbedaan perkembangan antar individu, termasuk perkembangan kognitifnya. Santrock mengemukakan bahwa pertumbuhan kognitif seseorang mempengaruhi tingkat kemampuan penalarannya. Witelson

menyatakan bahwa perbedaan ukuran dan bentuk otak pada laki-laki dan perempuan sebagai penyebab utama adanya perbedaan cara, gaya berpikir dan kemampuan-kemampuan khusus keduanya dalam (Ningrum & Rosidi, 2013).

Berdasarkan pendahuluan diatas, perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang telah diuraikan adalah yang pertama menganalisis kesalahan atau kelalaian siswa dalam mengerjakan soal UN statistika dan yang kedua adalah menggunakan model pembelajaran ARCS sedangkan penelitian ini adalah menganalisis kesalahan siswa pada materi statistika berdasarkan perspektif gender. Untuk itu peneliti mengambil judul “Analisis Kesalahan Dalam Materi Statistika Pada Siswa Smp Kelas IX Berdasarkan dari Persektif Gender”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode adalah deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis kesalahan siswa pada materi statistika berdasarkan dari perspektif gender. subjek penelitian yaitu siswa kelas IX MTs Al Musyahadah Cimahi dengan diambil sampel sebanyak 10 orang yaitu siswa laki-laki dan perempuan. Instrumen yang digunakan berupa tes tertulis dengan lima butir soal dengan materi Statistika. Soal-soal tersebut terdiri dari 5 soal uraian.

Peneliti ingin menggali secara mendalam bagaimana kesalahan atau kelalaian siswa dalam proses penyelesaian pada materi statistika dengan tes tertulis yang diberikan, yang kemudian di analisis serta di deskripsikan mengenai jenis kesalahan dan faktor penyebab berdasarkan dengan perspektif gender. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung jumlah rata-rata dan menginterpretasikan kesulitan hasil jawaban siswa lalu dikategorikan dengan menggunakan batasan yang ditemukan oleh Arikunto (Khadijah, Maya, & Setiawan, 2018).

Tabel 1. Kriteria Data

Presentase	Kriteria
81% - 100%	Baik sekali
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Kurang Sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan pada kelas IX MTs Al Musyahadah, akan menghasilkan jawaban siswa yang kemudian akan dihitung jumlah rata-ratanya lalu peneliti menginterpretasikan hasil jawaban siswa dengan menggunakan batasan yang ditemukan oleh Arikunto pada jurnal Khadijah, Maya, & Setiawan (2018). Kemudian dianalisis dan diinterpretasikan dalam bentuk deskripsi sebagai gambaran hasil penelitian. Penelitian ini juga membahas mengenai pengaruh gender dan penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal statistika. Berikut ini merupakan hasil perolehan skor siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Skor Siswa Pada Tiap Soal

No. Soal	Indikator Soal	Rata-rata	Kriteria
1.	Menyajikan data statistik dengan diagram	94%	Baik Sekali
2.	Menentukan nilai kuartil bawah (Q1), kuartil tengah (Q2), dan kuartil atas (Q3)	3%	Kurang Sekali
3.	Menentukan nilai rata-rata (<i>mean</i>) dari suatu data	15.5%	Kurang Sekali
4.	Menyelesaikan soal yang berkaitan dengan diagram	52.5%	Cukup
5.	Menentukan nilai jangkauan (<i>range</i>) dari suatu data	8%	Kurang Sekali

Berdasarkan tabel diatas dari 5 soal hanya terdapat 1 soal yang masuk kriteria baik sekali yaitu soal nomor 1 dengan indikator menyajikan data statistik dengan diagram sebesar 94%. Dan terdapat 1 soal yang masuk kriteria cukup yaitu soal nomor 4 dengan indikator menyelesaikan soal yang berkaitan dengan diagram sebesar 52.5%. sedangkan 3 soal lainnya mendapatkan kategori kurang sekali yaitu soal nomor 2 dengan indikator menentukan nilai kuartil bawah (Q1), kuartil tengah (Q2), dan kuartil atas (Q3) sebesar 3%, soal nomor 3 dengan indikator menentukan nilai rata-rata (*mean*) dari suatu data sebesar 15.5%, dan soal nomor 5 dengan indikator menentukan nilai jangkauan (*range*) dari suatu data sebesar 8%.

Pembahasan

Dari hasil analisis data dapat diketahui bahwa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal statistika siswa kurang sekali pada indikator menentukan nilai kuartil bawah (Q1), kuartil tengah (Q2), dan kuartil atas (Q3), menentukan nilai rata-rata (*mean*) dari suatu data dan menentukan nilai jangkauan (*range*). Rata-rata siswa masih belum paham akan persoalan yang diberikan dan konsep apa yang harus mereka gunakan dalam menyelesaikan masalah. Serta dalam menyelesaikan masalah terjadi perbedaan kesalahan antara siswa laki-laki dan perempuan seperti dengan pendapat Unger dalam Akhwan & Zulkarnain (2019) yang mengatakan bahwa terdapat perbedaan emosional dan intelektual antara laki-laki dan perempuan. Berikut ini merupakan contoh jawaban siswa laki-laki dan perempuan pada setiap butir soal.

Soal Pertama

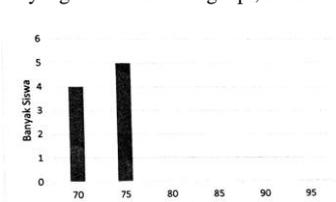
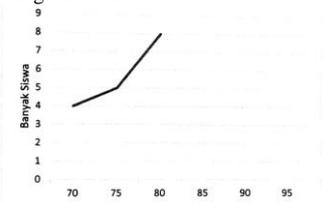
1. Diketahui data hasil ulangan matematika di kelas adalah

75	90	70	85	95	85	80	80	90	80	85	80
80	85	80	85	80	90	70	95	85	70	90	85
95	80	85	75	70	75	85	90	75	95	75	90

Salin dan lengkapilah tabel berikut berdasarkan data di atas!

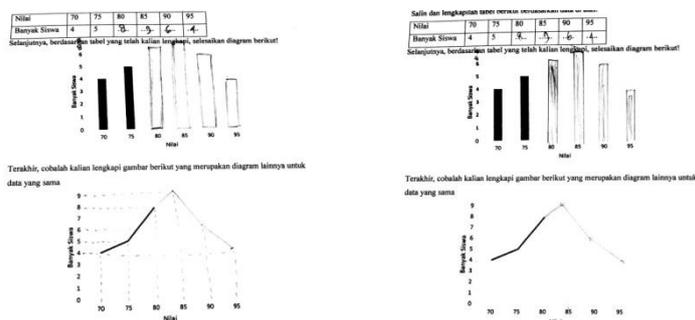
Nilai	70	75	80	85	90	95
Banyak Siswa	4	5

Selanjutnya, berdasarkan tabel yang telah kalian lengkapi, selesaikan diagram berikut!

Gambar 1. Soal no.1 dengan Indikator: Menyajikan Data Statistika dengan Diagram

Berikut ini merupakan hasil tes tertulis siswa laki-laki dan perempuan mengenai permasalahan yang ada pada soal pertama:



(a) Hasil jawaban siswa laki-laki (b) Hasil jawaban siswa perempuan

Gambar 2. Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban dari gambar diatas menunjukkan bahwa baik siswa laki-laki maupun siswa perempuan dapat menyajikan suatu data statistik kedalam bentuk tabel, diagram batang dan ke dalam diagram garis. Pada soal pertama, ini menunjukkan siswa laki-laki maupun siswa perempuan sudah dapat menyajikan data statistika dengan baik.

Soal Kedua

1. Dapatkah kamu menentukan kuartil atas dari data tabel dibawah ini?

Nilai	Frekuensi
40-49	1
50-59	4
60-69	8
70-79	14
80-89	10
90-99	3

Gambar 3. Soal no.2 dengan Indikator: Menentukan Q1, Q1, dan Q3



(a) Hasil jawaban siswa laki-laki (a) Hasil jawaban siswa perempuan

Gambar4. Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban dari gambar diatas menunjukkan bahwa Siswa laki-laki malah menyajikan data ke dalam bentuk tabel seperti soal nomor 1, dan tidak mencari nilai kuartil yang diminta pada soal, sedangkan Siswa perempuan tidak mengisi soal nomor 2 hanya dibiarkan kosong begitu saja tanpa berusaha mencari nilai kuartil. Pada soal kedua, ini menunjukkan baik siswa laki-laki dan siswa perempuan tidak memahami apa itu kuartil dan cara mencari nilai kuartil. Tetapi siswa laki-laki lebih berusaha karena tidak membiarkan kosong meskipun jawabannya kurang tepat. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muammanah, Subaidi, & Supriadi (2018) yang mengatakan bahwa siswa salah dalam menentukan notasi/symbol dari apa yang ditanyakan pada soal UN matematika pokok bahasan statistika. Penyebabnya ialah kurangnya kemampuan kognitif siswa.

Soal Ketiga

3. Berat badan rata-rata 15 siswa pria adalah 52 kg, sedangkan berat badan rata-rata 25 siswa wanita adalah 48 kg. berat badan rata-rata seluruh siswa adalah

Gambar 5. Soal no.3 dengan Indikator: Menentukan Nilai Rata-Rata (*Mean*) dari Suatu Data

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{Siswa pria} &: 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 + 52 \\ &+ 52 + 52 + 52 + 52 + 52 = 780 \quad 15 : 52 \\ \text{Siswa wanita} &: 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 \\ &+ 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 + 48 \\ &+ 48 + 48 + 48 + 48 + 48 = 1200 \quad 25 : 48 \end{aligned}$$

(a) Hasil jawaban siswa laki-laki

Jawab:

$$\frac{52 + 48}{2} = 50$$

(b) Hasil jawaban siswa perempuan

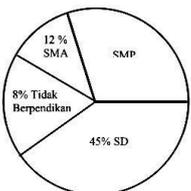
Gambar 6. Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban dari gambar diatas menunjukkan bahwa Siswa laki-laki memahami soal dengan baik hal ini ditunjukkan dengan jawaban yang mendekati benar karena siswa tersebut menghitung rata-rata seluruh siswa pria dan wanita dengan menjumlahkan semua nilai yang diperoleh siswa laki-laki lalu membaginya dengan banyak data. Hal yang sama juga dilakukan dengan siswa wanita, akan tetapi pada soal yang diminta adalah rata-rata gabungan sehingga jawabannya siswa tersebut kurang tepat karena siswa tersebut tidak menghitung rata-rata gabungan dari seluruh siswa. Sedangkan siswa perempuan kurang menafsirkan permasalahan dengan baik dikarenakan dengan hasil jawaban terdapat kesalahan yaitu siswa langsung menjumlahkan berat badan siswa pria dan wanita. Siswa tersebut melupakan informasi bahwa jumlah siswa pria adalah 15 dan wanita adalah 25, seharusnya siswa mengalikan terlebih dahulu agar mendapatkan hasil dari rata-rata gabungannya. Dari jawaban siswa tersebut berarti hanya menghitung rata-rata berat badan satu siswa pria dan 1 siswa wanita. Pada soal ketiga ini, siswa laki-laki lebih bisa menafsirkan permasalahan dengan baik dibandingkan dengan siswa perempuan hal ini dilihat dari hasil jawaban siswa. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Niken, Susanto, Toto, & Setiawan (2013) siswa terburu-buru, kurang berkonsentrasi dan kurang teliti dalam mengerjakan soal. Dan juga siswa kurang memahami apa maksud soal, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Agustiva, Ndia, & Ikman (2016) mengatakan bahwa kesalahan yang mereka lakukan dalam

menyelesaikan soal statistika disebabkan karena kebanyakan siswa tidak mengerti dengan apa yang dimaksud oleh soal.

Soal Keempat

4. Diagram lingkaran disamping menunjukkan latar belakang orang tua siswa di suatu sekolah. Jika jumlah orang tua siswa tersebut 900 orang, banyak orang tua siswa berlatar belakang pendidikan SMP adalah



Latar Belakang Pendidikan	Persentase
SD	45%
SMA	12%
Tidak Berpendidikan	8%
SMP	(Tidak tertera persentase)

Gambar 7. Soal no.4 dengan Indikator: Menyelesaikan Permasalahan dengan Diagram Batang

Jawab:

$$SD: \frac{45}{100} \times 900 = 405$$

$$\text{Tidak berpendidikan: } \frac{8}{100} \times 900 = 72$$

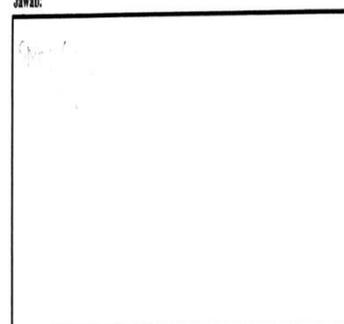
$$SMA: \frac{12}{100} \times 900 = 108$$

$$405 + 127 + 108 = 640$$

$$900 - 640 = 260$$

Menyelesaikan banyak orang tua siswa berlatar belakang SMP yaitu 260

Jawab:



(a) Hasil jawaban siswa laki-laki

(b) Hasil jawaban siswa perempuan

Gambar 8. Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban dari gambar diatas menunjukkan bahwa Siswa laki-laki mencerna soal cukup baik hal ini ditunjukkan dengan jawaban yang benar. Siswa mampu menuntaskan permasalahan diagram lingkaran dengan baik. Sedangkan siswa perempuan kurang mencerna permasalahan dengan baik, hal ini dilihat dengan tidak mengisi soal nomor 4 dan dibiarkan kosong begitu saja. Pada soal keempat, siswa laki-laki lebih memahami soal dengan baik dan dapat menyelesaikan soal dengan tepat. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Agustiva, Ndia, & Ikman (2016) mengatakan bahwa siswa tidak mengerti dengan apa yang dimaksud soal dan kurang telitinya siswa dalam menyelesaikan soal statistika.

Soal Kelima

Data banyaknya mobil yang lewat pada suatu jalan setiap jamnya adalah 51, 35, 29, 57, 21, 40, 25, 53, 48, 43, 27, 30
berapakah jangkauan dari data tersebut

Gambar 9. Soal no.5 dengan Indikator: Menentukan Nilai Jangkauan dari Suatu Data.

Jawab:

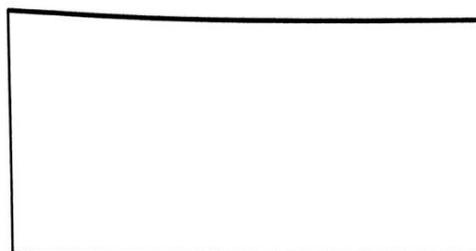
$$51+35+29+57+21+40+25+53+48+43+27+30 = 419$$

$$12$$

$$\frac{419}{12} : 33$$

(a) Hasil jawaban siswa laki-laki

Jawab:



(b) Hasil jawaban siswa perempuan

Gambar 10. Hasil Jawaban Siswa

Berdasarkan hasil jawaban dari gambar diatas menunjukkan bahwa Siswa laki-laki belum mengerti soal dengan baik, hal ini ditunjukkan dengan jawaban yang diberikan yaitu siswa belum memahami apa itu jangkauan sehingga siswa menjawab nya dengan melakukan operasi penjumlahan pada seluruh data lalu membaginya, seperti mencari rata-rata. Sedangkan siswa perempuan belum mengerti apa itu jangkauan sehingga lebih memilih untuk tidak mengisi soal tersebut. Pada soal kelima, siswa laki-laki maupun siswa perempuan belum memahami apa itu jangkauan, tetapi siswa perempuan memilih untuk tidak mengisinya sama sekali berbanding terbalik dengan siswa laki-laki yang mengisi meskipun jawabannya kurang tepat. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muammanah, Subaidi, & Supriadi (2018) yang mengatakan bahwa siswa salah dalam menentukan notasi/symbol dari apa yang ditanyakan pada soal UN matematika pokok bahasan statistika. Penyebabnya ialah kurangnya kemampuan kognitif siswa.

Dari hasil tes tertulis yang diperoleh dan telah dijelaskan diatas didapatkan bahwa pada soal pertama siswa laki-laki maupun siswi perempuan dapat menyelesaikan soal dengan baik. Untuk soal kedua siswa tidak bisa menjawab dengan tepat, akan tetapi siswa laki-laki berusaha menjawab meskipun kurang tepat sedangkan siswi perempuan tidak menjawab sama sekali. Soal ketiga dilihat dari jawaban siswa, siswa laki-laki lebih bisa menafsirkan permasalahan dengan baik dan dapat menyelesaikannya dengan tepat dibandingkan dengan siswi perempuan. Soal keempat, siswa laki-laki lebih bisa memahami soal dengan baik dibandingkan dengan siswi perempuan. Dan untuk soal kelima baik siswa laki-laki maupun perempuan belum bisa menjawab karena kurangnya pengetahuan yang dimiliki, akan tetapi siswa laki-laki berusaha menjawab berbeda dengan perempuan yang lebih memilih untuk tidak menjawabnya sama sekali.

Dari hasil tes tertulis yang diperoleh dan juga sesuai dengan kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan persoalan siswa laki-laki lebih baik dibandingkan dengan siswa perempuan hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Yunarti (2018) dalam proses pembelajaran laki-laki lebih teliti dan serius dalam mengerjakan dan menyelesaikan masalah pada pembelajaran statistika dibandingkan perempuan. Hal senada di pertegas Orton bahwa adanya budaya yang masih menganut bahwa statistika merupakan pelajaran untuk laki-laki dan pelajaran tertentu lainnya untuk anak perempuan. Lebih lanjut Orton menjelaskan bahwa hal ini dapat dilihat banyak buku teks yang telah menyindir secara tidak langsung. Dengan adanya pernyataan tersebut menunjukkan bahwa logika berfikir laki-laki lebih baik dibandingkan dengan perempuan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan gender terdapat perbedaan hasil dalam menyelesaikan soal statistika. Kemampuan pemahaman dalam menyelesaikan soal siswa laki-laki lebih baik dibandingkan siswa perempuan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil jawaban yang diperoleh, siswa perempuan cenderung tidak menyelesaikan persoalan yang diberikan dan membiarkannya begitu saja tanpa mengisi apapun pada lembar jawaban. Sedangkan siswa laki-laki berusaha menjawab soal. Selain itu berdasarkan hasil analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal materi statistika menunjukkan bahwa siswa masih sangat kurang pada indikator menentukan nilai kuartil bawah (Q1), kuartil tengah (Q2), dan kuartil atas (Q3), menentukan nilai rata-rata (mean) dari suatu data dan menentukan nilai jangkauan (range).

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiva, W. O., Ndia, L., & Ikman. (2016). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Statistika (Studi Kualitatif Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Kendari). *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(1), 155–168.
- Ariawan, R., & Nufus, H. (2017). Hubungan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dengan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Theorems*, 1(2), 82–91.
- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Unsika*, 3(1), 34–44.
- Fitriani, N., & Suryadi, D. (2018). The Students' Mathematical Abstraction Ability Through Realistic Mathematics Education With Vba-Microsoft Excel. *Journal of Mathematics Education*, 7(2), 123–132. <https://doi.org/10.22460/infinity.v7i2.p123-132>
- Khadijah, I. N., Maya, R., & Setiawan, W. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Statistika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(6), 1095–1104.
- Maidiya, E., & Onda, C. Z. (2013). Penerapan Model Pembelajaran ARCS Pada Materi Statistika di Kelas XI SMA Negeri 2 RSBI Banda Aceh. *Jurnal Peluang*, 1(April), 12–21.
- Muammanah, Subaidi, A., & Supardi, L. (2018). Analisis Kesalahan Siswa MA Al-Falah Branata Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal UN Matematika Pokok Bahasan Statistika Kelas XI. *Jurnal Pi, Pend. Mat. SRKIPH*, 2(01), 59.

- Niken, N., Susanto, S., Toto, T., & Setiawan, B. (2013). Penerapan Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Reciprocal Dalam Mengatasi Kesalahan Siswa Menyelesaikan Soal Matematika Kelas IX SMPN 1 Pakusari Pokok Bahasan Statistika Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013. *Kadikma*, 3(3), 102.
- Ningrum, R. K., & Rosidi, A. H. (2013). Profil Penalaran Permasalahan Analogi Siswa Sekolah Menengah Pertama Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *MATHEdunesa*, 2(3).
- Rahmawati, F. (2013). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding SEMIRATA 2013*, 1(1), 225–238.
- Yunarti, Y. (2018). Pembelajaran Statistika Dalam Perspektif Gender. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 02(2), 282–301.
- Yusuf, Y., Titat, N., & Yuliawati, T. (2017). Analisis Hambatan Belajar (Learning Obstacle) Siswa SMP Pada Materi Statistika. *Aksioma*, 8(1), 76–86.

