

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Desi Dwi, Dwi Ivayana Sari, dan Nur Aini S. “Analisis Pemahaman Matematis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar Pada Pembelajaran Tatap Muka (PTM) Terbatas.” *SIGMA* 7, no. 2 (18 April 2022): 165. <https://doi.org/10.36513/sigma.v7i2.1440>.
- Arifin, Mohammad. “Strategi Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi Statistika.” *Didactical Mathematics* 2, no. 2 (5 April 2020): 10. <https://doi.org/10.31949/dmj.v2i2.2074>.
- Fajar, Ayu Putri, Kodirun Kodirun, Suhar Suhar, dan La Arapu. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari.” *Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 2 (12 Maret 2019): 229. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5872>.
- Khoerunnisa, Aida, dan Nita Hidayati. “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis.” *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (26 April 2022): 1. <https://doi.org/10.33087/phi.v6i1.180>.
- Khoirunnisa, Aprilia, dan Slamet Soro. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik.” *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5, no. 3 (6 Agustus 2021): 2398–2409. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.869>.
- Martin, Martin, Heni Pujiastuti, dan Aan Hendrayana. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa SMA.” *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 7, no. 1 (31 Maret 2023): 129. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v7i1.7664>.
- Mastuti, A. G., Abdillah, A., & Rumodar, M. (2022). Peningkatan kualitas pembelajaran guru melalui workshop dan pendampingan pembelajaran berdiferensiasi. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5).
- Mulyani, Ai, Eneng Kurnia Nur Indah, dan Angga Permana Satria. “Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP Pada Materi Bentuk Aljabar.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (31 Mei 2018): 251–62. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.24>.
- Nasrul Khotimah, dan M. Zainudin. “Pemahaman Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa.” *JEDMA Jurnal Edukasi Matematika* 3, no. 2 (30 Januari 2023): 50–55. <https://doi.org/10.51836/jedma.v3i2.415>.
- Oktavia, J., & FA, R. P. (2023). Efektivitas Pembelajaran Problem Solving Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Konstanta: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(3), 31–46.

- Pamungkas, Yoga, dan Ekasatya Aldila Afriansyah. "Aptitude Treatment Interaction Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa." *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA* 3, no. 1 (1 Oktober 2017): 122–30. <https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v3i1.1445>.
- R. Gunawan Sudarmanto, Analisis Regresi Linier Berganda dengan SPSS (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2008), Hal 99
- Rumagorom, R., Mastuti, A. G., & Lapele, D. A. (2024). Mathematics Problem Solving Profile Of Junior High School Students On Exponent Number Material In Terms Of Learning Style. *Integral: Journal of Mathematics Education and Learning*, 2(2), 38-56.
- Rusmana, I.M., & Wulandari, S. (2020). Pengaruh Gaya Belajar dan Kecerdasan Logika Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Lebesgue; Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2), 2020, 1.2.
- Solihah, A., Aditya, D.Y., & Kamali, A. S. (2022). Pengaruh Gaya Dan Kemandirian Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Beraja Journal*, 2(2), 231-240.
- Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
- Susiaty, Utin Desy, Muhamad Firdaus, dan Hodiyoanto Hodiyoanto. "Analisis Kesulitan Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika dalam Mempelajari Matematika Ekonomi." *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)* 1, no. 3 (4 April 2017). <https://doi.org/10.30998/sap.v1i3.1160>.
- Susiaty, Utin Desy, dan Rahman Haryadi. "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Perbandingan Di Kelas VII SMP." *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains* 8, no. 2 (31 Desember 2019): 239. <https://doi.org/10.31571/saintek.v8i2.1574>.
- Wahyuni, Sri, Angra Meta Ruswana, dan Yoni Sunaryo. "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Statistika." *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)* 3, no. 2 (30 Juni 2022): 404. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v3i2.6519>.
- Wijaya, A., & Nur, F. Correlation Between Learning Style-Teaching Method Compatibility And Mathematical Understanding Improvement In Junior High School Students. *Journal Of Educational Research*, (2024), 215-229.
- Wijaya, Tommy Tanu, Neng Suci Septiani Dewi, Indah Retta Fauziah, dan M Afrilianto. "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas IX Pada Materi Bangun Ruang." *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2 Februari 2018). <https://doi.org/10.30738/.v6i1.2076>.

Lampiran 1

Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa

Kompetensi Dasar	Materi	Kelas/ Semester	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi.	Statistika	VIII/2	- Mampu menyajikan konsep dalam bentuk representasi. - Mampu menyajikan data dalam bentuk diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis. - Mampu menentukan ukuran pemusatan data (mean, median, dan modus)	C4 / L3	Uraian	1 dan 2

Keterangan :

L1 = C1 dan C2

L2 = C3

L3 = C4-C6

C1 = Mengingat

C2 = Memahami

C3 = Mengaplikasikan

C4 = Menganalisis

C2 = Mengevaluasi

C3 = Mencipta

Lampiran 2

Soal Tes Pemahaman Matematis I

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Petunjuk :

- a. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
 - b. Sebelum kumpul, periksa kembali pekerjaan anda
 - c. Kerjakanlah pda lembar jawaban yang telah disediakan
-

Soal :

1. Sebuah toko buku mengadakan survei terhadap preferensi pembaca dalam memilih jenis buku. Data hasil survei tersebut disajikan dalam bentuk diagram lingkaran. Diagram tersebut menunjukkan bahwa 30% responden lebih suka membaca novel petualangan, 25% lebih suka buku ilmiah, 20% lebih suka komik, dan sisanya lebih suka buku sejarah.

Pertanyaan :

- a. Jika total responden pada survei tersebut adalah 400 orang, berapa jumlah orang yang lebih suka membaca buku ilmiah?
 - b. Gambar diagram batang yang menunjukkan data survei tersebut, dan jelaskan kelebihan menggunakan diagram batang dibandingkan diagram lingkaran dalam konteks penyajian data ini.
2. Seorang guru ingin mengetahui tinggi badan siswa-siswinya dalam kelas. Berikut adalah data tinggi badan (dalam cm) dari 12 siswa: 145, 150, 155, 155, 160, 160, 165, 165, 170, 170, 170, 175.
 - a. Tentukan mean (rata-rata) tinggi badan siswa.
 - b. Tentukan median tinggi badan siswa.
 - c. Apakah terdapat modus dalam data ini? Jika iya, tentukan modusnya.

Selamat Bekerja...

Lampiran 3

Soal Tes Pemahaman II

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah Ambon

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/2

Petunjuk :

- a. Berdo'alah sebelum mengerjakan soal
 - b. Sebelum kumpul, periksa kembali pekerjaan anda
 - c. Kerjakanlah pada lembar jawaban yang telah disediakan
-

Soal :

1. Di sebuah kelas terdapat 30 siswa. Dalam sebuah survei, mereka ditanya tentang olahraga favorit mereka. Hasilnya adalah sebagai berikut:
 - Sepak bola: 12 siswa
 - Bulu tangkis: 8 siswa
 - Renang: 6 siswa
 - Tennis: 4 siswa
 - a. Gambarkan diagram lingkaran yang menunjukkan persentase siswa yang memilih masing-masing olahraga.
 - b. Apa persentase siswa yang tidak memilih olahraga tersebut?
2. Sebuah data hasil ulangan harian matematika kelas IX A menunjukkan: delapan siswa mendapat nilai 95, enam siswa mendapat nilai 85, sepuluh siswa mendapat nilai 80, sembilan siswa mendapat nilai 70, dan tujuh siswa mendapat nilai 65. Tentukan rata-rata nilai ulangan harian matematika di kelas tersebut.?

Selamat Bekerja..

Lampiran 4

Pedoman Wawancara Pemahaman Matematis siswa

No	Indikator	Pertanyaan
1	Kemampuan menyatakan ulang sebuah Konsep yang dipelajari	1. Menurut kamu, apakah soal yang diberikan dapat dipahami? 2. Informasi apa saja yang kamu peroleh dari soal tersebut? 3. Apa yang ditanyakan dalam soal tersebut? 4. Jelaskan apa yang anda pahami! 5. Jelaskan bagaimana
2	Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	1. Dari soal yang diberikan hal-hal apasaja yang harus dikerjakan lebih dahulu? 2. Mengapa hal-hal tersebut yang harus kamu kerjakan lebih dahulu? 3. Bagaimana strategi/langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut dari awal hingga akhir? 4. Apakah kamu yakin dengan pekerjaanmu sendiri tanpa kamu teliti lebih lanjut?
3	Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.	1. Bagaimana cara kamu menyajikan konsep ke bentuk representasi lain? 2. Bagaimana Anda akan mengonversi data statistik yang disajikan dalam bentuk teks atau tabel ke dalam bentuk grafik atau diagram untuk memudahkan pemahaman? 3. Tanyakan apakah gambar pada jawaban sudah benar? 4. penting tidak seorang siswa memiliki kemampuan dalam menyajikan konsep statistika dalam berbagai bentuk representasi matematis, seperti tabel, grafik, atau diagram? 5. Dapatkah Anda memberikan contoh situasi di kehidupan sehari-hari di mana kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis sangat berguna dalam memahami informasi statistik yang diberikan?

Lampiran 5

Kisi-Kisi Angket Gaya Belajar Penelitian

Indikator gaya belajar diambil dari ciri-ciri gaya belajar menurut Deporter dan Henacki dalam buku *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*

1. Gaya Belajar Visual

No	Indikator	Deskriptor	Pernyataan	
			+	-
1	Rapi dan teratur	▪ Membuat catatan dengan rapi dan teratur ▪ Memperhatikan kerapian dalam berpakaian	1	
			2	
2	Lebih suka membaca dari pada dibacakan	Lebih senang membaca buku dari pada mendengarkan penjelasan dari guru.	3	
4	Perencana jangka panjang yang baik	▪ Menyelesaikan tugas beberapa hari sebelum tugas dikumpulkan		23
3	Teliti Terhadap Detail	▪ Teliti dalam mengerjakan soal ▪ Meneliti jawaban dari soal sebelum dikumpulkan	4	24
			5	
5	Mengingat apa yang dilihat daripada apa yang Didengarkan	▪ Mudah mengingat materi yang diberikan guru secara tertulis daripada materi yang dijelaskan oleh guru. ▪ Mencatat materi yang diberikan oleh guru dalam bentuk catatan tertulis. ▪ Mudah menerima materi dalam bentuk gambar	6	25
			7	
			8	
Total			11	

2. Gaya Belajar Auditorial

No	Indikator	Deskriptor	Pernyataan	
			+	-
1	Mudah terganggu dengan keributan	Belajar Dalam keadaan sepi	9	26
2	Belajar dengan mendengarkan dan mengingat apa yang didiskusikan daripada apa yang dilihat	Belajar dengan mendengarkan penjelasan dari guru	10	27
3	Senang membaca dengan keras	Membaca buku dengan keras Membaca dengan menggerakkan bibir	11,12 13	
4	Suka berdiskusi Dan suka menjelaskan panjang lebar	Belajar dengan metode diskusi Menjelaskan sesuatu dengan panjang lebar	14,15 16	
5	Merasa kesulitan untuk menulis tetapi hebat dalam bercerita	Lebih senang bercerita daripada menulis	17	
Total			11	

3. Gaya Belajar Kinestetik

No	Indikator	Deskriptor	Pernyataan	
			+	-
1	Belajar dengan cara praktek	Belajar dengan mengerjakan latihan soal	18, 19	28,29
2	Selalu berorientasi pada fisik dan banyak bergerak	Tidak dapat diam dalam waktu yang lama Menyukai kegiatan yang berhubungan dengan fisik	20	30
3	Berbicara dengan perlahan	Menjelaskan sesuatu kepada orang lain dengan perlahan-Lahan	21	31
4	Ingin melakukan segala sesuatu	Melakukan lebih dari satu kegiatan dalam sekaliwaktu		32
5	Menyukai permainan yang menyibukkan	Menyukai pelajaran melalui permainan	22	33
Total			11	

Lampiran 6

NAMA :

NOMOR ABSEN :

KELAS :

No	Pernyataan	SL	SR	JR	TP
1.	Saya mencatat materi pelajaran dengan lengkap dan rapi.				
2.	Saya memperhatikan penampilan saya supaya terlihat rapi dan baik.				
3.	Saya senang belajar dengan membaca sendiri buku paket dibandingkan mendengarkan penjelasan dari guru.				
4.	Ketika akan ujian saya telah mempersiapkan diri untuk belajar beberapa hari sebelum ujian.				
5.	Ketika mengerjakan soal-soal matematika, saya berusaha menuliskan hasil perhitungan dan simbol dengan benar.				
6.	Ketika saya selesai mengerjakan tugas, saya meneliti pekerjaan saya terlebih dahulu sebelum dikumpulkan kepada guru.				
7.	Saya mudah memahami dan mengingat materi yang dituliskan oleh guru daripada materi yang disampaikan secara lisan.				
8.	Saya hanya mencatat materi yang diberikan oleh guru saja, karena saya tidak mengingat penjelasan yang disampaikan oleh guru.				
9.	Saya mudah memahami materi matematika jika guru menjelaskannya dengan bagan/ peta konsep.				
10.	Saya minta bantuan orang lain untuk mengulang perintah-perintah yang disampaikan oleh guru.				
11.	Saya senang belajar pada malam hari saat kondisi hening.				
12.	Saya tidak bisa konsentrasi belajar apabila suasana di sekitar saya sedang gaduh/ramai.				
13.	Saya fokus mendengarkan guru saat menjelaskan , tanpa mencatat. Setelah memahami penjelasan guru, baru saya mencatatnya.				
14.	Saya membaca buku dengan keras seolah-olah saya sedang menjelaskan materi.				
15.	Saya mudah menghafal jika sambil mengucapkannya dengan keras.				

16.	Ketika membaca, saya menggerak-gerakkan bibir saya.				
17.	Ketika belajar, saya lebih senang berdiskusi dengan teman daripada belajar sendiri.				
18.	Jika mengalami kesulitan, saya akan berdiskusi dengan teman saya.				
19.	Saya suka menjelaskan panjang lebar (detail) kepada teman-teman yang bertanya mengenai materi yang belum mereka pahami.				
20.	Saya lebih senang menuangkan ide-ide secara lisan daripada harus menuliskannya.				
21.	Saya lebih suka belajar menggunakan buku matematika yang memuat lebih banyak soal-soal daripada materi matematika.				
22.	Saya senang berlatih soal-soal matematika meskipun tidak ditugaskan oleh guru.				
23.	Ketika ditanya guru dan saya tidak bisa menjawab, maka saya menggeleng-gelengkan kepala.				
24.	Saya tidak betah jika harus duduk lama mendengarkan penjelasan materi dari guru				
25.	Saya suka memainkan bolpoin, jari atau kaki saat mendengarkan penjelasan guru.				
26.	Saya menggunakan jari tangan atau bolpoin sebagai petunjuk ketika membaca.				
27.	Ketika saya diminta oleh guru untuk menjelaskan sesuatu, saya menjelaskannya secara perlahan.				
28.	Saya membaca buku sambil membuat rangkuman.				
29.	Saya menghafalkan materi pelajaran dengan membaca catatan sambil berjalan.				
30.	Saya menyukai pelajaran melalui permainan yang melibatkan aktifitas fisik.				
31.	Saya belajar dengan keadaan buku-buku dan alat tulis lainnya berserakan di dekat saya.				
32.	Ketika maju ke depan kelas untuk presentasi, saya tidak merapikan seragam terlebih dahulu.				
33.	Saya baru mengerjakan tugas dari guru ketika satu hari sebelum hari pengumpulan tugas.				
34.	Saat mengerjakan soal matematika, saya melakukan kesalahan dalam perhitungan.				
35.	Saya langsung mengumpulkan hasil pekerjaan ulangan matematika saya tanpa diteliti terlebih dahulu.				

36.	Saya merasa kesulitan menerima pelajaran matematika yang disampaikan dengan menggunakan gambar.				
37.	Saya mampu belajar meskipun orang disekitar saya sedang mengobrol.				
38.	Saya belajar sambil mendengarkan musik.				
39.	Saya sulit memahami materi matematika jika hanya mendengarkan penjelasan dari guru.				
40.	Saya cepat bosan jika mendengarkan penjelasan terlalu banyak dari guru.				
41.	Saya membaca buku dalam hati, tidak dengan suara keras.				
42.	Saya merasa kesulitan apabila diminta untuk menuangkan ide saya secara lisan.				
43.	Saya tidak suka buku yang memuat banyak latihan soal.				
44.	Ketika saya menjumpai contoh soal di buku matematika, saya hanya membaca soal dan pembahasannya tanpa mencoba mengerjakannya.				
45.	Saya tidak menyukai kegiatan yang berhubungan dengan fisik seperti olahraga.				
46.	Ketika saya diminta oleh guru untuk menjelaskan sesuatu, saya menjelaskannya dengan cepat.				
47.	Saya tidak mencatat saat sedang berdiskusi.				
48.	Saya tidak menyukai pelajaran melalui permainan yang melibatkan aktifitas fisik.				

Lampiran 7

Transkrip wawancara subjek visual 1

- P : apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?
- SV₁ : itu data tentang olahraga disebuah kelas
- P : apa yang kamu pahami tentang data?
- SV₁ : data adalah jumlah siswa
- P : apa yang diperintah soal nomor 1?
- SV₁ : disuruh membuat diagram lingkaran dan persentasenya kak.
- P : apa yang pertama dilakukan setelah kamu membaca soal nomor 1?
- SV₁ : berpikir!
- P : setelah itu apa yang dilakukan?
- SV₁ : pertama saya tulis olahraga favorit siswa, sepak bola 12 siswa, bulu tangkis 8 siswa, renang 6 siswa, tenis 4 siswa kemudian jumlahnya yaitu 30 siswa.
- P : coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal nomor 1?
- SV₁ : pertama saya mencari hasil persennya semua dulu setelah itu baru saya gambarkan diagram lingkaran
- P : baik, untuk mencari nilai persennya kamu menggunakan rumus apa?
- SV₁ : rumus $\frac{12}{30} \times 100$ (sambil menunjuk hasil kerjanya) jumlah siswa bagi jumlah semua siswa kali seratus
- P : kenapa tidak dituliskan?
- SV₁ : lupa kak.
- P : coba lihat kembali penyelesaian pada olahraga bulu tangkis dan tenis, kenapa hasil 26,66% dijadikan 27% sedangkan 13,33% tetap 13%?
- SV₁ : itu saya bulatkan 26,66 jadi 27 kak, karena angka dibelakang komanya 66 jadi bisa dibulatkan menjadi 1 sedangkan 13,33 tidak saya bulatkan karena angka dibelakang komanya kecil.
- P : coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal nomor 1?
- SV₁ : pertama saya mencari hasil persennya semua dulu setelah itu baru saya gambarkan diagram lingkaran
- P : baik, untuk mencari nilai persennya kamu menggunakan rumus apa?
- SV₁ : rumus $\frac{12}{30} \times 100$ (sambil menunjuk hasil kerjanya) jumlah siswa bagi jumlah semua siswa kali seratus
- P : kenapa tidak dituliskan?
- SV₁ : lupa kak.
- P : coba lihat kembali penyelesaian pada olahraga bulu tangkis dan tenis, kenapa hasil 26,66% dijadikan 27% sedangkan 13,33% tetap 13%?
- SV₁ : itu saya bulatkan 26,66 jadi 27 kak, karena angka dibelakang komanya 66 jadi bisa dibulatkan menjadi 1 sedangkan 13,33 tidak saya bulatkan karena angka dibelakang komanya kecil.
- P : bagaimana cara kamu membuat diagram lingkran?
- SV₁ : pertama saya sudah dapat hasil persennya, selanjutnya saya membuat lingkaran dulu, setelah itu saya membuat garis-garis batas sesuai dengan hasil persen masing-masing jenis olahraga, setelah itu baru isi hasil persennya.
- P : baik, apakah kamu yakin dengan jawaban itu?
- SV₁ : yakin kak.

Lampiran 8

Transkrip wawancara subjek visual 2

P : apa yang kamu pahami dari soal nomor 1?

SV₂ : soal nomor 1 disuruh gambar diagram lingkaran dan persentasenya kak.

P : apa yang dilakukan terlebih dahulu dalam menyelesaikan soal nomor 1?

SV₂ : pertama tulis jumlah seluruh siswa berdasarkan olahraga favorit, setelah itu cari jumlah persenan baru gambar diagram lingkaran

P : coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal nomor 1?

SV₂ : setelah saya jumlahkan seluruh siswa, saya mencari nilai persennya setelah itu baru saya gambar diagram lingkaran

P : baik, untuk mencari nilai persennya kamu menggunakan rumus apa?

SV₂ : rumus persenan yaitu jumlah siswa bagi jumlah semua siswa dikali seratus

P : kenapa tidak ditulis rumusnya?

SV₂ : oh iya, saya lupa kak.

P : coba perhatikan kembali hasil persen 26,6667 kenapa dibulatkan menjadi 27%?

SV₂ : karena untuk mencapai hasil 100% maka nilai dari 26,6667 saya bulatkan menjadi 27%,

P : bagaimana cara kamu membuat diagram lingkran?

SV₂ : pertama saya membuat lingkaran dulu, setelah itu saya membuat garis-garis batas sesuai dengan hasil persennya, setelah itu baru isi hasil persennya.

P : coba kamu perhatikan kembali diagramnya, apakah sudah benar?

SV₂ : iya kak.

P : apakah besar sudut sudah sesuai?

SV₂ : tidak tahu kak, Saya asal gambar saja.

Lampiran 9

Transkrip wawancara subjek auditorial 1

- P : apakah rahmat paham maksud soal nomor 1?
- SA₁ : iya, paham kak
- P : informasi apa yang rahmat diperoleh dari soal nomor 1?
- SA₁ : soal nomor 1 ditanya tentang olahraga favorit dari 30 siswa, hasilnya yaitu: sepak bola 12 siswa, bulu tangkis 8 siswa, renang 6 siswa, tenis 4 siswa. kemudian disuruh gambar diagram lingkaran berdasarkan persentasenya kak.
- P : menurut rahmat, penting tidak menyatakan apa yg diketahui dan ditanya terkait informasi soal ke dalam lembar jawaban?
- SA₁ : penting kak.
- P : kenapa tidak dinyatakan?(kenapa tidak ditulis)
- SA₁ : soalnya saya mengerjakan soal dengan terburu-buru kak
- P : baik, apa yang rahmat lakukan terlebih dahulu dalam menyelesaikan soal nomor 1?
- SA₁ : mencari jumlah persen kak, setelah dapat hasilnya baru gambar diagramnya.
- P : coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal nomor 1?
- SA₁ : pertama dari jumlah siswa yg menyukai sepak bola, bulu tangkis, renang dan tenis. Setelah itu yang menyukai sepak bola ada 12 siswa dibagi dengan seluruh siswa ada 30 baru dikali 100 sama dengan 40% dan seterusnya (sambil menunjuk hasil kerjanya)
- P : baik, untuk mencari nilai persennya kamu menggunakan rumus apa?
- SA₁ : rumus persen yaitu jumlah siswa bagi jumlah semua siswa dikali seratus
- P : kenapa tidak ditulis rumusnya?
- SA₁ : saya lupa kak.
- P : bagaimana cara kamu membuat diagram lingkran?
- SA₁ : pertama saya membuat lingkaran dulu,setelah itu isi hasil persennya.
- P : coba rahmat perhatikan kembali diagramnya, apakah sudah benar?
- SA₁ : itu gambar yang salah kak.
- P : kenapa salah?
- SA₁ : Salah isi persennya kak.
- P : coba gambar diagram lingkaran yang benar disini
- SA₁ : menggambar
- P : apakah kamu yakin ?
- SA₁ : yakin kak

Lampiran 10

Transkrip wawancara subjek auditorial 2

- P : apakah rival paham maksud soal nomor 1?
- SA₂ : iya, paham kak
- P : informasi apa yang rifal diperoleh dari soal nomor 1?
- SA₂ : disuruh gambar diagram lingkaran dari olahraga favorit siswa yaitu sepak bola ada 12 siswa, bulu tangkis 8 siswa, renang 6 siswa, dan tenis 4 siswa.
- P : menurut rifal, penting tidak menyatakan apa yg diketahui dan ditanya terkait informasi soal ke dalam lembar jawaban?
- SA₂ : penting kak.
- P : kenapa tidak dinyatakan?(kenapa tidak ditulis)
- SA₂ : lupa kak
- P : baik, apa yang rifal lakukan terlebih dahulu dalam menyelesaikan soal nomor 1?
- SA₂ : mencari jumlah persenan kak, setelah itu baru gambar diagram.
- P : coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal nomor 1?
- SA₂ : pertama dari jumlah siswa yg menyukai sepak bola ada 12 siswa dibagi dengan jumlah seluruh siswa ada 30 baru dikali 100 sama dengan 40% , kemudian bulu tangkis ada 8 siswa bagi 30 dikali 100 sama dengan 26,6667 sama dengan 26%, renang 6 siswa bagi 30 dikali 100 sama dengan 20%, tenis 4 siswa bagi 30 dikali 100 sama dengan 13,33%
- P : baik, untuk mencari nilai persennya rifal menggunakan rumus apa?
- SA₂ : rumus persenan kak
- P : bagaimana rumus persenan?
- SA₂ : jumlah siswa bagi jumlah seluruh siswa dikali 100
- P : kenapa tidak ditulis rumusnya?
- SA₂ : saya lupa kak.
- P : bagaimana cara kamu membuat diagram lingkran?
- SA₂ : pertama saya membuat lingkaran dulu,setelah itu membagi lingkaran berdasarkan persen. kemudian tulis jenis olahraga dan hasil persennya.
- P : apakah rifal yakin dengan jawaban tersebut ?
- SA₂ : yakin kak

Lampiran 11

Transkrip wawancara subjek multimodal (visual+auditorial) 1

P : apakah zaskia paham maksud soal nomor 1?

SVA₁ : iya, paham kak

P : informasi apa yang zaskia diperoleh dari soal nomor 1?

SVA₁: soal nomor 1 di sebuah kelas ada 30 siswa, mereka ditanya tentang olahraga favorit mereka, hasilnya yaitu: sepak bola ada 12 siswa, bulu tangkis 8 siswa, renang 6 siswa, tenis 4 siswa. kemudian pertanyaannya gambar diagram lingkaran yang menunjukkan persentasenya kak.

P : menurut zaskia, penting tidak menyatakan apa yg diketahui dan ditanya terkait informasi soal ke dalam lembar jawaban?

SVA₁ : penting kak.

P : baik, selanjutnya apa yang zaskia lakukan terlebih dahulu dalam menyelesaikan soal nomor 1?

SVA₁ : pertama zaskia gambar lingkaran dulu, setelah itu membagi lingkaran sesuai dengan jumlah siswa yang memilih olahraga, setelah itu baru zaskia hitung persen-persennya.

P : coba jelaskan langkah-langkah penyelesaian dari soal nomor 1?

SVA₂: pertama zaskia gambar lingkaran dulu, setelah itu membagi lingkaran sesuai dengan jumlah siswa yang memilih olahraga, setelah itu baru zaskia hitung persen-persennya.

P : baik, untuk menghitung nilai persennya zaskia menggunakan rumus apa?

SVA₂ : rumus persen kak

P : bagaimana rumus persen?

SVA₂ : jumlah siswa bagi jumlah seluruh siswa dikali 100

P : kenapa tidak ditulis rumusnya?

SVA₂ : zaskia lupa kak.

P : bagaimana cara kamu membuat diagram lingkaran?

SVA₁: pertama zaskia membuat lingkaran penuh dulu, zaskia lihat dari berapa jumlah siswanya, zaskia ikut besarnya setelah itu zaskia ikut besarnya baru zaskia tulis ini(sambil menunjuk gambar diagramnya).

P : apakah zaskia yakin dengan jawaban tersebut ?

SVA₁ : yakin kak

Lampiran 12

Transkrip wawancara subjek multimodal (visual+auditorial) 2

P : apakah rais paham maksud soal nomor 1?

SVA₂ : rais paham kak

P : informasi apa yang rais diperoleh dari soal nomor 1?

SVA₂: informasinya adalah gambarkan diagram lingkaran dari masing-masing olahraga favorit siswa yaitu sepak bola ada 12 siswa, bulu tangkis 8 siswa, renang 6 siswa, dan tenis 4 siswa.

P : menurut rais, penting tidak menyatakan apa yg diketahui dan ditanya terkait informasi soal ke dalam lembar jawaban?

SVA₂ : penting kak

P : kenapa tidak dinyatakan?(kenapa tidak ditulis)

SVA₂ : ada di lembar satunya kak (maksud subjek lembar soal)

P : baik, apa yang rais lakukan terlebih dahulu dalam menyelesaikan soal nomor 1?

SVA₂ : rais menggambar diagram setelah itu baru mencari jumlah persenan kak, setelah dapat hasilnya baru rais tulis di dalam lingkaran

P : baik, untuk mencari nilai persennya rais menggunakan rumus apa?

SVA₂ : rumus persenan kak

P : bagaimana rumus persenan?

SVA₂ : jumlah siswa bagi jumlah seluruh siswa dikali 100

P : kenapa tidak ditulis rumusnya?

SVA₂ : saya lupa kak.

P : bagaimana cara kamu membuat diagram lingkran?

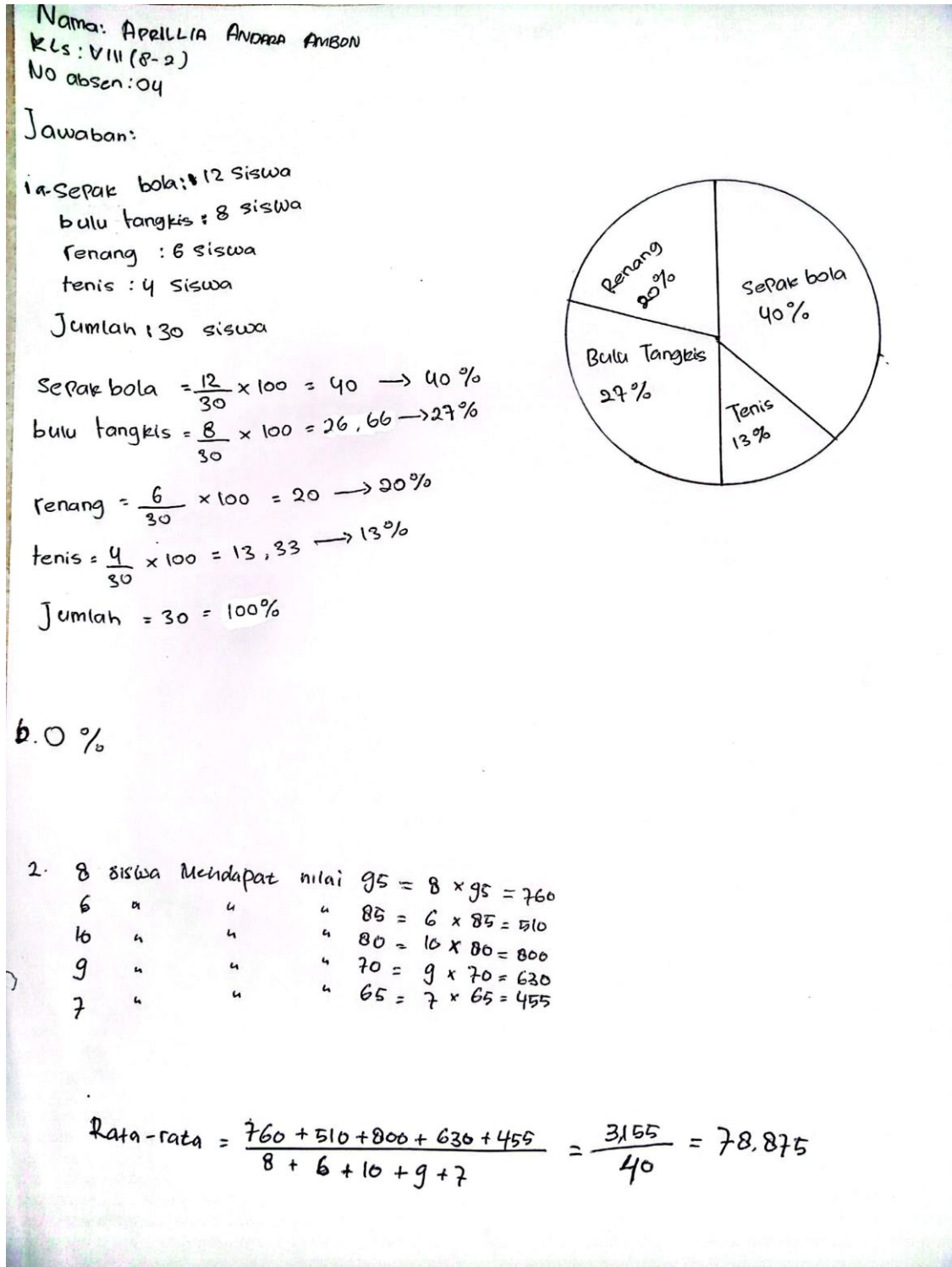
SVA₂: pertama saya membuat lingkaran dulu,setelah itu membagi lingkaran berdasarkan persen. kemudian tulis jenis olahraga dan hasil persennya.

P : apakah rais yakin dengan jawaban tersebut ?

SVA₂ : yakin kak

Lampiran 13

Hasil penyelesaian sunjek visual 1



Lampiran 14

Hasil penyelesaian subjek visual 2

Nama: Ayumi R. R.
Kelas: VIII-2

1a- Sepak bola : 12 siswa

- bulu tangkis : 8 siswa

- renang : 6 siswa

- Tenis : 4 siswa

Jumlah : 30 siswa

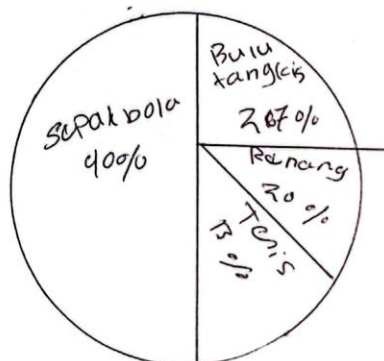
$$\text{Sepak bola} = \frac{12}{30} \times 100 = 40\%$$

$$\text{bulu tangkis} = \frac{8}{30} \times 100 = 26,66 = 27\%$$

$$\text{renang} = \frac{6}{30} \times 100 = 20 = 20\%$$

$$\text{Tenis} : \frac{4}{30} \times 100 = 13,33 = 13\%$$

$$\text{Jumlah} = 30 = 100\%$$



160%

2.

$$95 \times 8 \text{ Siswa} = 760$$

$$85 \times 6 \text{ Siswa} = 510$$

$$80 \times 10 \text{ Siswa} = 800$$

$$70 \times 9 \text{ Siswa} = 630$$

$$65 \times 7 \text{ Siswa} = 455$$

$$3.155$$

$$\text{nilai rata-rata} = \frac{3.155}{40} = 78.875$$

Lampiran 15

Hasil penyelesaian subjek auditorial 1

" Nana: Rahmat Ihsan Sholeh
 Kelas: 8.2
 Materi: Matematika "

jawaban

1. $\frac{12}{30} \times 100 = 40\%$ (Sepakbola)
 $\frac{8}{30} \times 100 = 26.67 = 26\%$ (bulutangkis)
 $\frac{6}{30} \times 100 = 20\%$ (renang)
 $\frac{4}{30} \times 100 = 13.33$ (tenis)

2. 95×8
 85×6
 80×10
 70×9
 65×7

$\Rightarrow \frac{3,183}{40} = 78.875$

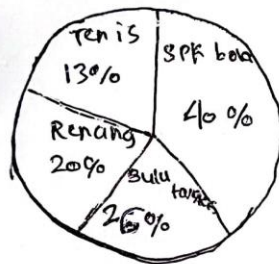
Lampiran 16

Hasil penyelesaian subjek auditorial 2

Nama: Rifaldi +
Kelas: B²

"Jawaban"

1.



$$= \frac{12}{30} \times 100 = 40\% \text{ (Sepak bola)}$$

$$= \frac{8}{30} \times 100 = 26,67 = 26\% \text{ (Bulu tangkis)}$$

$$= \frac{6}{30} \times 100 = 20\% \text{ (Renang)}$$

$$= \frac{4}{30} \times 100 = 13,33 \text{ (Tennis)}$$

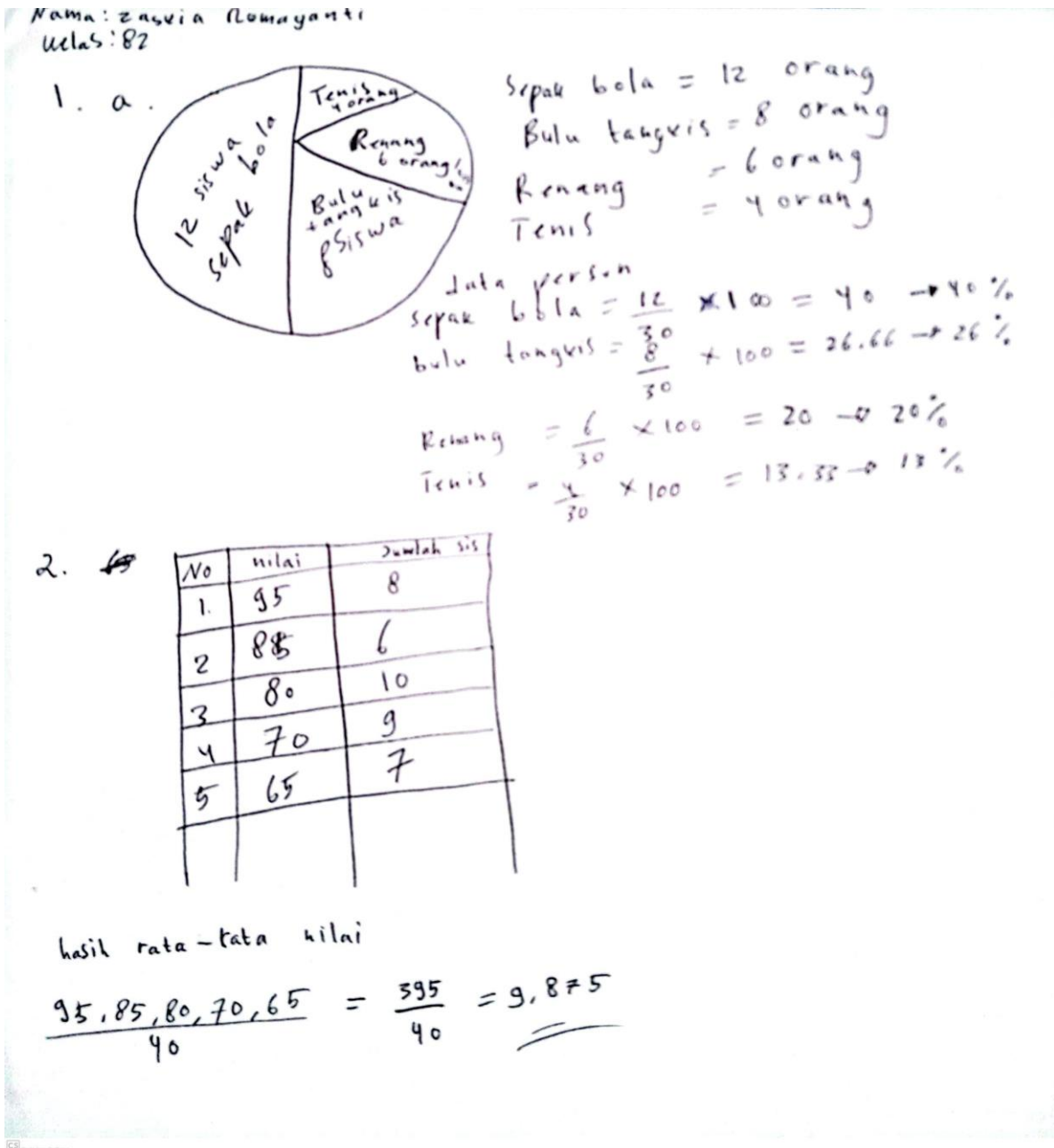
2.

Rata-rata
Bola

$$\text{Rata-rata} = \frac{95 + 85 + 80 + 70 + 65}{40} = \frac{395}{40} = 9,875$$

Lampiran 17

Hasil penyelesaian subjek (visual+auditorial) 1

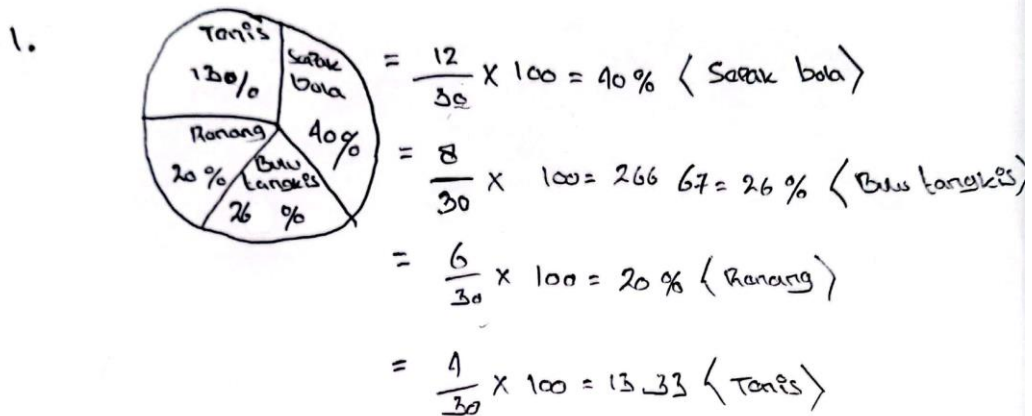


Lampiran 18

Hasil penyelesaian subjek (visual+auditorial) 2

Nama : La odel muhammad Rafs
Kls : 8. 2

"Jawaban"



2.

no	Nilai	Jumlah siswa
1	95	8
2	85	6
3	80	10
4	70	9
5	65	7

rata-rata
$$\frac{95 + 85 + 80 + 70 + 65}{40} = \frac{395}{40} = 9.8$$

Lampiran 19

Hasil Uji Validitas

Correlations

		indikator 1	indikator 2	indikator 3	indikator 4	indikator 5	Total
indikator 1	Pearson Correlation	1	.454*	.347	.499*	.419	.799**
	Sig. (2-tailed)		.045	.134	.025	.066	.000
	N	20	20	20	20	20	20
indikator 2	Pearson Correlation	.454*	1	.274	.134	.400	.670**
	Sig. (2-tailed)	.045		.242	.573	.080	.001
	N	20	20	20	20	20	20
indikator 3	Pearson Correlation	.347	.274	1	.458*	.277	.715**
	Sig. (2-tailed)	.134	.242		.042	.237	.000
	N	20	20	20	20	20	20
indikator 4	Pearson Correlation	.499*	.134	.458*	1	.066	.624**
	Sig. (2-tailed)	.025	.573	.042		.783	.003
	N	20	20	20	20	20	20
indikator 5	Pearson Correlation	.419	.400	.277	.066	1	.600**
	Sig. (2-tailed)	.066	.080	.237	.783		.005
	N	20	20	20	20	20	20
total	Pearson Correlation	.799**	.670**	.715**	.624**	.600**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.003	.005	
	N	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Uji Reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.714	5

Lampiran 21

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality^c

	gaya belajar	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statisti c	df	Sig.	Statisti c	df	Sig.
pemahaman matematis	Visual	.193	11	.200 [*]	.898	11	.173
	Auditori	.154	7	.200 [*]	.982	7	.969

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

c. pemahaman matematis is constant when gaya belajar = visual+audio. It has been omitted.

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

pemahaman matematis

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.485	2	17	.113

Lampiran 22

Hasil Uji One-Way ANOVA

ANOVA

pemahaman matematis

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	616.711	2	308.356	3.731	.045
Within Groups	1405.039	17	82.649		
Total	2021.750	19			

Hasil Uji Post Hoc Test (Tukey HSD)

Multiple Comparisons						
Dependent Variable: kemampuan pemahaman matematis						
Tukey HSD						
(I) gaya belajar	(J) gaya belajar	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Visual	auditorial	11.130	4.396	.053	-.15	22.41
	visual+audio	11.273	6.988	.267	-6.66	29.20
auditorial	visual	-11.130	4.396	.053	-22.41	.15
	visual+audio	.143	7.289	1.000	-18.56	18.84
visual+audio	visual	-11.273	6.988	.267	-29.20	6.66
	auditorial	-.143	7.289	1.000	-18.84	18.56

Lampiran 23

Dokumentasi



Wawancara subjek visual 1



Wawancara subjek visual 2



Wawancara subjek Auditorial 1



Wawancara subjek Auditorial 2



Wawancara Subjek Multimodal 1

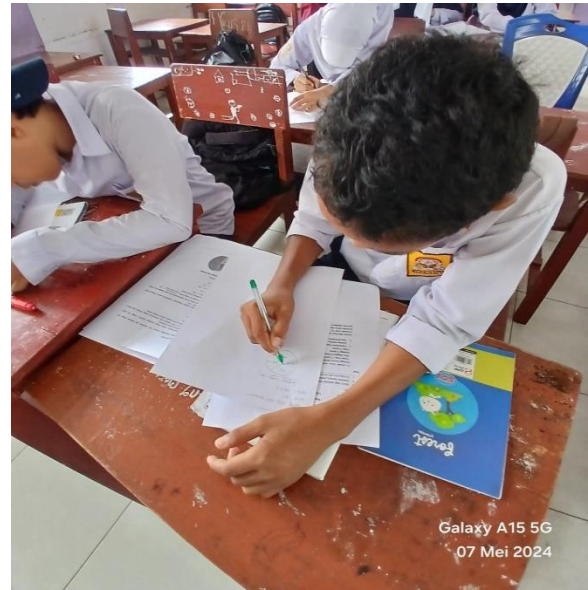


Wawancara Subjek Multimodal 2

Siswa Mengisi Angket Gaya Belajar



Siswa Menyelesaikan Soal Tes





**PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jln. Sultan Hairun No. 1 Ambon, Telp. 0911-351579

KodePos : 97126 website: dpmptsp.ambon.go.id email : dpmptsp@ambon.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 459/DPMTSP/IV/2024

Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
3. Peraturan Walikota Ambon Nomor 11 tahun 2021 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
4. Keputusan Walikota Ambon Nomor 346 Tahun 2021 tentang Penetapan Standar Pelayanan Terintegrasi Secara Online Single Submission dan Non Online Single Submission pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon;
4. Berdasarkan Surat Pengantar Izin Penelitian Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Nomor 070/581/BKBP/2024.

Menimbang : Surat Direktur Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Ambon Nomor. B-114/In.09/Ps/HM.01/04/2024 Tanggal 26 April 2024

Kepala DPMPTSP Kota Ambon, memberikan izin kepada :

Nama : **ASNI WATI WATTIMENA**

Identitas : Mahasiswa

Untuk : Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Pada Materi Statistika Ditinjau Dari Gaya Belajar

1. Lokasi Penelitian : SMP Muhammadiyah Ambon

2. Waktu Penelitian : 01 (Satu) Bulan

Sehubungan dengan maksud diatas, maka dalam melaksanakannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku;
- Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan;
- Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian;
- Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi penelitian;
- Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung;
- Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat istiadat setempat;
- Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 29-04-2024 s/d 29-05-2024 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pada Tanggal : 30 April 2024

A.n. WALIKOTA AMBON

**PLT KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Robert Sapulette, ST, MT
Pembina Utama Muda
BNP 19691205 200012 1 004



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
DAN PENDIDIKAN NON FORMAL
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH (PDM) KOTA AMBON
SMP MUHAMMADIYAH AMBON**

Jl. K. H. Ahmad Dahlan, Wara Air Kuning, Telp. 085343363337 Kode Pos 97128

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

No : 421.3/276/SMP.M/SKSP/V/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ardon Jamdin, S.Pd, M.Pd
NIP : 198509082010011008
Pangkat/ Gol : Penata TK.1 / IIIId
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMP Muhammadiyah Ambon

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Asni Wati Wattimena
NIM : 220405007
Fakultas : Pascasarjana
Program Studi : Magister Tadris Matematika
Universitas : Institut Agama Islam Negeri Ambon

Nama tersebut diatas adalah benar-benar telah mengadakan penelitian di SMP Muhammadiyah Ambon, dari tanggal 29 April – 29 Mei 2024. Dengan judul :
“Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Statistika ditinjau dari Gaya Belajar”. Dan telah selesai sesuai waktu yang ditetapkan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diketahui serta dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 30 Mei 2024

Kepala Sekolah,



Ardon Jamdin, S.Pd., M.Pd

NIP. 19850908 201001 1 008