

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I., & Purnama, A. N. (2022). Eksplorasi Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Berdasarkan Keyakinan (Belief) Siswa. *Jurnal Tadris Matematika*, 5(1), 17–28.
- Al Farisi, S., Yuhariati, & Usman. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Pendekatan Open-ended dalam Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baru. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 5(2), 121–129.
- Anggraini, N. P., Siagian, T. A., & Agustinsa, R. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Menyelesaikan Soal Berbasis AKM. *ALGORITMA: Journal Of Mathematics Education*, 4(1), 58–78.
- ANSORI, A., & Hindriyanto, Y. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Ditinjau Berdasarkan Kemampuan Resiliensi Matematis. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 5(2), 253. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v5i2.5582>
- Arianto, A. S., Sulianto, J., & Azizah, M. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas Iv Sdn Gayamsari 02 Di Kota Semarang. *Jurnal Sinektik*, 2(2), 136. <https://doi.org/10.33061/js.v2i2.3327>
- Asdarina, O., & Ridha, M. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Setara Pisa Konten Geometri. *Numeracy*, 7(2), 192–206. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v7i2.1167>
- Budiarti, E., Ariani, N. M., & Asmara, A. (2022). *Bangun Ruang Sisi Datar Berkonteks Bengkulu*. 9(3), 165–175.
- Citra, D. C. N., Ambarwati, L., & Sampoerno, P. D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Van Hiele dan Kecerdasan Spasial terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa di MAN Bekasi. *Jurnal Riset Pembelajaran*

Matematika Sekolah, 5(1), 54–63. <https://doi.org/10.21009/jrpms.051.07>

Dwiwandira, N. R., & Tsurayya, A. (2021). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMA Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Materi Pengaplikasian Kalkulus pada Turunan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2560–2569. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.898>

Gustiadi, A., Agustyaningrum, N., & Hanggara, Y. (2021). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Dimensi Tiga. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 4(1), 337–348. <https://doi.org/10.30606/absis.v4i1.894>

Handayani, N. F., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Konseling, B., Achmad, U., & Banjarmasin, Y. (2021). *FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS IV DI SDN JAWA 2 MARTAPURA*. 6(2).

Herman, T., Hasanah, A., Nugraha, R. C., Harningsih, E., & Ghassani, D. A. (2022). *Pembelajaran Berbasis Masalah- High Order Thinking Skill (HOTS) pada Materi Translasi*. 06(01), 1131–1150.

Intan, F. M., Kuntarto, E., & Alirmansyah, A. (2020). Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sekolah Dasar. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 5(1), 6. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v5i1.1666>

Isnaeni, S., Ansori, A., Akbar, P., Bernard, M., Siliwangi, I., Terusan, J., Sudirman, J., Tengah, C., Cimahi, K., & Barat, J. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel. *Journal on Education*, 1(2), 309–316.

Kenedi, A. K., Hendri, S., Ladiva, H. B., & Nelliarti. (2018). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika.

Jurnal Numeracy, 5(2), 226–235.

Komarudin, Rani, O. M., & Netriwati. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Penalaran Matematis: Dampak Model Pembelajaran Prediction, Observation, Explanation, Elaboration, Write, And Evaluation. *Edu Sains*, 10(2), 120–131.

Kurnia Putri, D., Sulianto, J., & Azizah, M. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*, 3(3), 351. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497>

Laili, F. J., & Puspasari, R. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Ditinjau Dari Kemampuan Koneksi Matematika. *JP2M (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika)*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v4i2.951>

Lestari, M., Subanji, S., & Irawati, S. (2022). Analisis Kemampuan Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sma Pada Materi Matriks. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 550. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4577>

Lubis, R., Harahap, T., & Nasution, D. P. (2019). Pendekatan Open-Ended dalam Membelajarkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 399–410. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.547>

Magdalena, I., Shodikoh, A. F., & Pebrianti, A. R. (2021). *PENTINGNYA MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SDN MERUYA SELATAN 06 PAGI*. 3, 312–325.

Manalu, A. C. S., Septiahani, A., Permaganti, B., Melisari, M., Jumiati, Y., & Hidayat, W. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMK Pada

- Materi Fungsi Kelas VIII. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 254–260. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.198>
- Maulana, A. (2021). Proses Penalaran Dan Pembuktian Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Perbedaan Kemampuan Spasial. *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha*, 12(1), 10–16. <https://doi.org/10.23887/jjpm.v12i1.33166>
- Mekarisce, A. A. (2020). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif di Bidang Kesehatan Masyarakat. *JURNAL ILMIAH KESEHATAN MASYARAKAT: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 145–151. <https://doi.org/10.52022/jikm.v12i3.102>
- Mirlanda, E. P., Nindiasari, H., & Syamsuri, S. (2020). Pengaruh Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 11. <https://doi.org/10.31000/prima.v4i1.2081>
- Mursidah, S., Susilo, H., & Corebima, A. D. (2019). Hubungan antara Keterampilan Berpikir Kritis dan Keterampilan Berkomunikasi dengan Retensi Siswa dalam Pembelajaran Biologi melalui Strategi Pembelajaran Reading Practicing Questioning Summarizing and Sharing. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 4(8), 1071. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i8.12676>
- Nurafni, A., & Pujiastuti, H. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis ditinjau dari Self Confidence Siswa : Studi Kasus Di SMKN 4 Pandeglang. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(1). <https://doi.org/10.24176/anargya.v2i1.3013>
- Permatasari, L., & Marlina, R. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII SMP Pada Materi Himpunan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 505–511. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i2.1998>

- Permatasari, R., & Nuraeni, R. (2021). Kesulitan Belajar Siswa SMP mengenai Kemampuan Koneksi Matematis pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 145–156. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1033>
- Prajono, R., Rahmat, R., Maryanti, E., & Salim, S. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa ditinjau dari Gender. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(2), 208. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i2.3641>
- Rahayu, N., & Alyani, F. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 121. <https://doi.org/10.31000/prima.v4i2.2668>
- Romadhina, D., Junaedi, I., & Masrukan. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP 5 Semarang. *Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 547–551.
- Romiyansah, R., Karim, K., & Mawaddah, S. (2020). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 88–95. <https://doi.org/10.20527/edumat.v8i1.8342>
- Sa'adah, M., Rahmayati, G. T., & Prasetyo, Y. C. (2022). Strategi Dalam Menjaga Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif. *Jurnal Al 'Adad: Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 56. <https://e-journal.iainptk.ac.id/index.php/al-adad/article/download/1113/408%0Ahttps://e-journal.iainptk.ac.id/index.php/al-adad/article/view/1113>
- Safitri, A. M., Rohaeti, E. E., & Afrilianto, M. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Smp Pada Materi Segitiga Dan Segiempat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(4), 759. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i4.p759-764>

- Sari, D. M., Dalimunthe, E. M., Ramadhini, F., & ... (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Accelerated Learning (Al). ..., 1–14. <http://ejournal-ittihad.alittihadiahsumut.or.id/index.php/ittihad/article/view/119>
- Septiani, L., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Berdasarkan Gaya Kognitif. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1), 28. <https://doi.org/10.33394/mpm.v8i1.2567>
- Sinaga, M. S., & Rakhmawati, F. (2022). *Desain Buku Saku Matematika Berbasis HOTS Kelas X Sebagai Media Pembelajaran*. 06(02), 1301–1314.
- Sudarmaji, S., & Maarif, M. A. (2021). Pembelajaran Al-Qur'an Hadist Melalui Model Accelerated Learning. *Al-Tarbawi Al-Haditsah: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2), 66. <https://doi.org/10.24235/tarbawi.v6i2.8874>
- Sugandi, A. I., & Akbar, P. (2019). Efektivitas Penerapan Strategi React Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis dan Self-Efficacy Siswa SMP. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 431–436. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.117>
- Sunardjo, R. N., Yudhianto, S. A., Rahman, T., Kunci, K., Keterampilan, :, Dasar, B., & Kritis, K. B. (2016). *Seminar Nasional VIII Pendidikan Biologi FKIP UNS 133 Analisis Implementasi Keterampilan Berpikir Dasar dan Kompleks dalam Buku IPA Pegangan Siswa SMP Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam Pembelajaran*. 13(1), 133–144.
- Susanti, E., & Faradiba, S. S. (2022). Analisis Kemampuan Koneksi Matematika Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Metacognitive Awereness Inventory. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1203–1209. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1344>

Wulandari, N. Y. (2019). Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematik Siswa Smp Dengan Menggunakan Pendekatan Realistic Mathematis Education. *Prisma*, 8(1), 14. <https://doi.org/10.35194/jp.v8i1.395>

Zubainur, C. M., Jannah, R., Syahjuzar, S., & Veloo, A. (2020). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Menengah Aceh. *Jurnal Serambi Ilmu*, 21(1), 148–170. <https://doi.org/10.32672/si.v21i1.1893>



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran I : Soal Tes Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

LAMPIRAN

Tes Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Jenjang/Ma.Pelajaran : SMP/Himpunan

Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

1. Tulislah nama dan kelasmu pada lembar jawaban yang telah disediakan.
 2. Baca, pahami, dan kerjakan semua soal berikut ini dengan teliti, cepat dan tepat.
 3. Diperbolehkan mengerjakan soal tidak sesuai dengan nomor urut soal.
 4. Kerjakan soal yang menurutmu mudah terlebih dahulu
 5. Mulai dan akhiri dengan doa.
-
- 1) Hasil pengamatan yang dilakukan terhadap 100 keluarga menyatakan bahwa ada 55 keluarga memiliki sepeda motor dan 35 keluarga memiliki mobil. Jika ternyata ada 30 keluarga yang tidak memiliki sepeda motor maupun mobil, maka banyaknya keluarga yang memiliki sepeda motor dan mobil adalah 20. Periksa, apakah jawaban soal memberikan jawaban yang benar atau salah? Lakukan pemeriksaan jawaban dengan menggunakan indikator penalaran matematis di bawah ini:
 - Analisis pernyataan soal ! **(Indikator 1)**
 - Rancanglah dugaan mengenai proses jawaban! **(Indikator 2)**
 - Pecahkanlah persoalan di atas menggunakan langkah-langkah yang tepat! **(Indikator 3)**
 - Tariklah kesimpulan atas jawaban yang telah diperoleh! **(Indikator 4)**
 - 2) Seratus orang pemuda mendaftarkan untuk mengikuti perlombaan jalan cepat, sepeda lambat, atau kedua-duanya. Bila yang mendaftarkan diri untuk mengikuti jalan cepat 75%, dan sepeda lambat 48%. Banyak pemuda yang

mendaftar untuk kedua lomba tersebut berjumlah 23%. Koreksi jawaban tersebut apakah jawaban benar atau salah?

Lakukan pemeriksaan jawaban dengan menggunakan indikator penalaran matematis di bawah ini:

- a) Analisis pernyataan soal ! (**Indikator 1**)
- b) Rancanglah dugaan mengenai proses jawaban! (**Indikator 2**)
- c) Pecahkanlah persoalan di atas menggunakan langkah-langkah yang tepat! (**Indikator 3**)
- d) Tariklah kesimpulan atas jawaban yang telah diperoleh! (**Indikator 4**)

Kunci Jawaban Soal Penalaran Matematis

No	Pembahasan	Skor
1	a) Analisis Pernyataan Soal Diketahui: A = keluarga yang punya sepeda motor B = keluarga yang punya mobil Masalah : banyaknya keluarga yang memiliki sepeda motor dan mobil	2
	b) Merancang Dugaan Pertama, kita harus memahami cerita pada soal dengan cermat dan tepat sehingga kita dengan mudah mampu untuk menyelesaikan masalah Kedua, kita harus menyederhanakan soal cerita dengan menggunakan konsep himpunan yang telah kita pelajari	2
	c) Memecahkan Persoalan $n(A \cup B) - 30 = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ $100 - 30 = 55 + 35 - n(A \cap B)$ $70 = 90 - n(A \cap B)$ $n(A \cap B) = 90 - 70 = 20$	4
	d) Menarik Kesimpulan Maka, banyaknya keluarga yang memiliki sepeda motor dan mobil adalah 20 orang. Sehingga dapat disimpulkan jawaban soal di atas memberikan jawaban yang benar.	2
2	a) Analisis Pernyataan Soal	

	Diketahui: A = peserta yang mengikuti lomba jalan cepat, B = peserta sepeda lambat Masalah : Banyak pemuda yang mendaftar untuk kedua lomba tersebut	2
	b) Merancang Dugaan Pertama, kita harus memahami cerita pada soal dengan cermat dan tepat sehingga kita dengan mudah mampu untuk menyelesaikan masalah Kedua, kita harus menyederhanakan soal cerita dengan menggunakan konsep himpunan yang telah kita pelajari	2
	c) Memecahkan Persoalan $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ $100\% = 75\% + 48\% - n(A \cap B)$ $100\% = 123\% - n(A \cap B)$ $n(A \cap B) = 23\%$	4
	d) Menarik Kesimpulan Maka, banyak pemuda yang mendaftar untuk kedua lomba tersebut berjumlah 23%. Sehingga dapat disimpulkan jawaban soal di atas memberikan jawaban yang benar.	2
	Total	20

Lampiran II : Soal Tes Kemampuan Koneksi Matematis

Tes Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Jenjang/Ma.Pelajaran : SMP/Himpunan

Pokok Bahasan : Himpunan

Petunjuk:

1. Tulislah nama dan kelasmu pada lembar jawaban yang telah disediakan.
 2. Baca, pahami dan kerjakan semua soal berikut ini dengan teliti, cepat dan tepat.
 3. Diperbolehkan mengerjakan soal tidak sesuai dengan nomor urut soal.
 4. Kerjakan soalyang menurutmu mudah terlebih dahulu.
 5. Mulai dan akhiri dengan doa.
- 1) Survei membuktikan bahwa 25 anak menyukai serial Raih Cita-citamu, 21 anak menyukai serial Kasih Orang Tua, dan 13 anak menyukai serial Raih Cita-citamu dan Kasih Orang Tua. Semua anak yang mengikuti survei minimal menyukai salah satu film serial tersebut. Dengan demikian jumlah peserta yang akan mengikuti survei berjumlah 33 orang. Temukan kebenaran atas jawaban pada soal menggunakan konsep matematika yang berhubungan dengan materi himpunan! Lakukan pemeriksaan dengan menggunakan indikator kemampuan koneksi matematis di bawah ini:
- a) Baca soal di atas, lalu temukan permasalahannya! **(Indikator 1)**
 - b) Pahami masalah tersebut, lalu cari gagasan-gagasan pada materi himpunan untuk menghasilkan jawaban yang koheren! **(Indikator 2)**
 - c) Bagaimana caranya menerapkan gagasan-gagasan tersebut untuk menyelesaikan persoalan tersebut? **(Indikator 3)**
- 2) Jika M adalah himpunan huruf yang terdapat pada kata “CATATAN”, maka banyak himpunan bagian dari M yang tidak kosong adalah 15. Periksa jawaban di atas menggunakan konsep maupun ide matematis sehingga keterkaitan soal sangat menjelaskan adanya hubungan matematika dengan

kehidupan sehari-hari. Lakukan jawaban dengan menggunakan indikator kemampuan koneksi matematis di bawah ini:

- a) Baca soal di atas, lalu temukan permasalahannya! **(Indikator 1)**
- b) Pahami masalah tersebut, lalu cari gagasan-gagasan pada materi himpunan untuk menghasilkan jawaban yang koheren! **(Indikator 2)**
- c) Bagaimana caranya menerapkan gagasan-gagasan tersebut untuk menyelesaikan persoalan tersebut? **(Indikator 3)**

Kunci Jawaban Soal Kemampuan Koneksi Matematis

No	Pembahasan	Skor
1	<p>a) Masalah : banyak peserta yang mengikuti survei</p> <p>b) Gagasan : Pertama, kita membuat apa yang diketahui untuk lebih memahami isi soal, kita membuat apa yang ditanya agar kita mengetahui arah tujuan soal Kedua, kita membuat menyederhanakan gagasan pertama dengan menggunakan konsep himpunan sehingga kita akan memperoleh jawaban yang koheren</p> <p>c) Penerapan Dik: $P = \{\text{anak yang menyukai serial Raih Cita-citamu}\}$, $Q = \{\text{anak yang menyukai serial Kasih Orang Tua}\}$, $n(P) = 25$ $n(Q) = 21$ $n(P \cap Q) = 13$ Dit: Hitunglah Jawab: $n(P \cup Q) = n(P) + n(Q) - n(P \cap Q)$ $n(P \cup Q) = 25 + 21 - 13 = 46 - 13 = 33$ $n(S) = n(P \cup Q) + n((P \cup Q)^c) = 33 + 0$ (tidak ada anak yang tidak menyukai minimal salah satu film) Jadi banyaknya peserta yang mengikuti survei adalah 33 anak. Maka, dapat disimpulkan jawaban pada soal memberikan jawaban yang benar</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4</p>
2	<p>a) Masalah : banyak himpunan bagian dari M yang tidak kosong</p> <p>b) Gagasan : Pertama, kita membuat apa yang diketahui untuk</p>	<p>2</p> <p>2</p>

	<p>lebih memahami isi soal, kita membuat apa yang ditanya agar kita mengetahui arah tujuan soal</p> <p>Kedua, kita membuat menyederhanakan gagasan pertama dengan menggunakan konsep himpunan sehingga kita akan memperoleh jawaban yang koheren</p> <p>c) Penerapan Dik: $M = \{C, A, T, N\}$ Dit: banyak himpunan bagian dari M yang tidak kosong Jawab: $M = \{C, A, T, N\}$ sehingga $n(M) = 4$ Banyak himpunan bagian M yang tidak kosong dengan banyak anggota 4 adalah $2^4 - 1 = 15$</p>	4
Total		12



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran III : Tes Wawancara Kemampuan Penalaran Matematis

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS

Hari/tanggal wawancara :

Nama siswa :

NO	Tahapan Kemampuan Penalaran Matematis	Inti Pertanyaan
1	Memperkirakan proses penyelesaian	<ol style="list-style-type: none">1. Dapatkah kamu menuliskan diketahui dan ditanya dari soal?2. Apakah kamu dapat memperkirakan proses penyelesaian dalam soal?3. Menurut kamu informasi apa yang paling penting untuk proses penyelesaian dari soal tersebut?
2	Menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisa situais matematik	<ol style="list-style-type: none">1. Dapatkah kamu menemukan pola yang diketahui dan ditanyakan dalam soal? (jika dapat coba tuliskan)2. Berdasarkan pola yang kamu temukan, bagaimana kamu menghubungkan pola yang kamu temukan untuk menyelesaikan soal?
3	Menyusun argumen yang valid dengan menggunakan langkah yang sistematis	<ol style="list-style-type: none">1. Dari yang telah kamu kerjakan sebelumnya, dapatkah kamu menyusun suatu pendapat berdasarkan soal tersebut?2. Jika iya, maka tuliskan suatu pendapat berdasarkan soal tersebut?
4	Menarik kesimpulan yang logis	<ol style="list-style-type: none">1. Setelah kamu merasa sudah benar dalam menyelesaikan soal tersebut, apakah kamu dapat menyimpulkan hasil penyelesaian yang kamu kerjakan?2. Jika iya, maka tulislah kesimpulan dari penyelesain yang kamu kerjakan3. Dapatkah kamu memberikan alasan yang logis terhadap kesimpulan yang kamu berikan?

Lampiran IV : Tes Wawancara Kemampuan Koneksi Matematis

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS

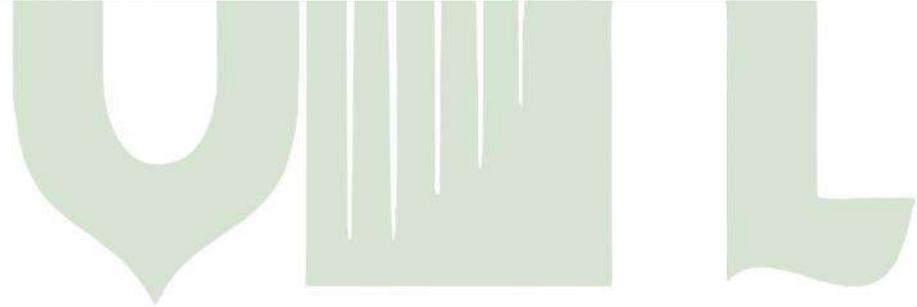
Hari/tanggal wawancara :

Nama siswa :

NO	Tahapan Kemampuan Koneksi Matematis	Inti Pertanyaan
1	Mengenali dan memanfaatkan hubungan-hubungan antaragagasan dalam matematika	<ol style="list-style-type: none">1. Apa yang diketahui pada soal ini?2. Bagaimana cara kamu mencari atau mengerjakannya?3. Konsep apa yang digunakan untuk mengerjakan soal tersebut?4. Dibagian mana konsep tersebut digunakan?
2	Memahami bagaimana gagasan-gagasan dalam matematika saling berhubungan dan mendasari satu sama lain untuk menghasilkan suatu keutuhan koheren	<ol style="list-style-type: none">1. Informasi apa saja yang kamu dapatkan dari soal ini?2. Jelaskan bagaimana kamu menjawab soal ini?3. Apakah kamu tahu konsep apa yang ada pada masalah ini?4. Pernahkah kamu menjumpai permasalahan tersebut dalam mata pelajaran selain matematika?5. Adakah kesulitan yang kamu alami pada saat menerapkan konsep dan prosedur matematika dalam menyelesaikan soal materi persamaan garis lurus yang berkaitan dengan mata pelajaran lain?6. Jika ada, kesulitan apa saja yang kamu alami?
3	Mengenali dan menerapkan matematika dalam konteks-konteks di luar matematika.	<ol style="list-style-type: none">1. Jelaskan bagaimana kamu menjawab soal ini?2. Menurut kamu, soal ini ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari?3. Jika ya, bisakah kamu memberikan contoh lain dalam kehidupan sehari-hari?

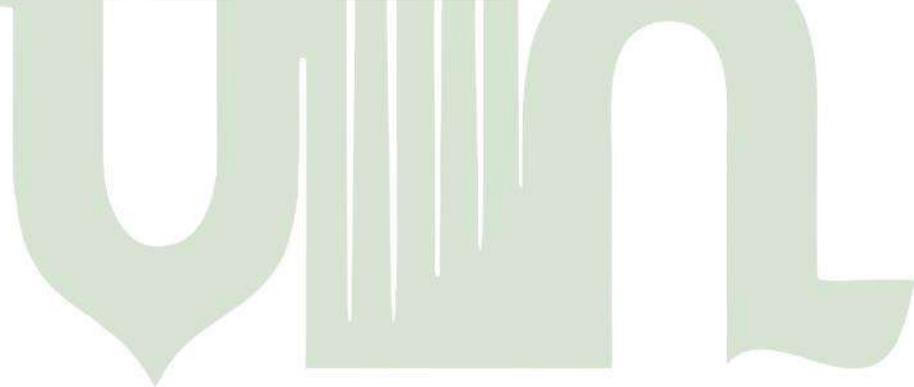
Lampiran V : Dokumentasi Penelitian





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran VI : Surat Izin Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371
Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683

Nomor : B-3813/ITK.IV.5/ITK.V.3/PP.00.9/03/2024 20 Maret 2024
Lampiran : -
Hal : Izin Riset

Yth. Bapak/Ibu Kepala Ditujukan Kepada Kepala Sekolah SMP PAB 5 PATUMBAK

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : Indah Sari Hasibuan
NIM : 0305183173
Tempat/Tanggal Lahir : Hasahatan Julu, 28 Agustus 1999
Program Studi : Pendidikan Matematika
Semester : XII (Dua Belas)
Alamat : PATUMBAK 1 DUSUN V Kecamatan PATUMBAK

untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di Jl. Pertahanan Ujung Patumbak 1 Pasar 7, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi (Karya Ilmiah) yang berjudul:

Analisis Kemampuan Penalaran dan Koneksi Matematis pada Materi Himpunan Siswa Kelas VIII SMP PAB 5 PATUMBAK

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Medan, 20 Maret 2024
a.n. DEKAN
Ketua Program Studi Pendidikan
Matematika



Tanti Jumasyaroh Siregar, M.Pd
NIP. 198811252019032019

Tembusan:
- Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UN Sumatera Utara Medan

pdf - Silahkan scan QR code diatas atau klik link yang tersedia, untuk mengetahui keaslian surat

Lampiran VII : Surat Balasan



SMP PAB 5 PATUMBAK
SUMATERA UTAR-TERAKREDITAS A
No.AHU-0004211.AH.01.07.TAHUN 2017NOMOR NPWP:02.594.875.5
003.000
Sekretariat: Jl. Pertahanan Ujung, Patumbak Satu, Kecamatan Patumbak,
Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20361
Telp : +62-052 6648 4585 \ 002363239602
email:smppab5patumbak@gmail.com

No : AHU-0004211 Medan, 25 Mei 2024

Hal : Membeni Izin Riset

Lamp :-

Kepada Yth.
Dekan FITK
Universitas Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Di-
Tempat

Assalamuallikum Wc. Wb
Dengan Hormat,
Sehubungan dengan surat dari Universitas Muhammdiyah Sumatera Utara Nomor: 866/11.3/UMSU-01/F/2023/2 tanggal 20 September 2023 perihal permohonan riset, dengan ini kami sampaikan bahwa saudara Indah Sari hasibuan Telah besar adanya melakukan penelitian di SMP PAB 5 Patumbak dengan judul **Analisis Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematis Pada Materi Himpunan Siswa Kelas VIII SMP PAB 5 Patumbak.**

Demikian informasi ini disampaikan, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Kepala Sekolah, Mei 2024

(Agustiani S.Si)

Lampiran VIII : Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Indah Sari Hasibuan
NIM : 0305183173
Tempat/ Tanggal Lahir : Hasahatan Julu, 28 Agustus 1999
Alamat : Dusun V Patumbak I
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak Ke : Satu (1)

Data Orang Tua

Nama Ayah : Henry Nahyan Hasibuan
Pekerjaan Ayah : Wiraswasta
Nama Ibu : Rosmaini
Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Dusun V Patumbak I

Jenjang Pendidikan

1. SD Negeri 101794 Patumbak 2006 - 2012
2. SMP Negeri 2 Satu Atap Patumbak 2012 - 2015
3. SMA PAB 9 Patumbak 2015 - 2018
4. S1 UIN Sumatera Utara 2018 - 2024

Pengalaman Organisasi

1. KSR PMI UINSU Medan 2020 - 2021
2. Formadiksi UINSU Medan 2018 - 2022

Pengalaman Mengajar/Bekerja

1. SDIT Zahra Asy Syifa Patumbak I sebagai guru pengganti 2021-2023
2. SDIT Zahra Asy Syifa Patumbak I sebagai wali kelas dan guru mata pelajaran matematika 2024-sekarang



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN