

BAB V

PENUTUP

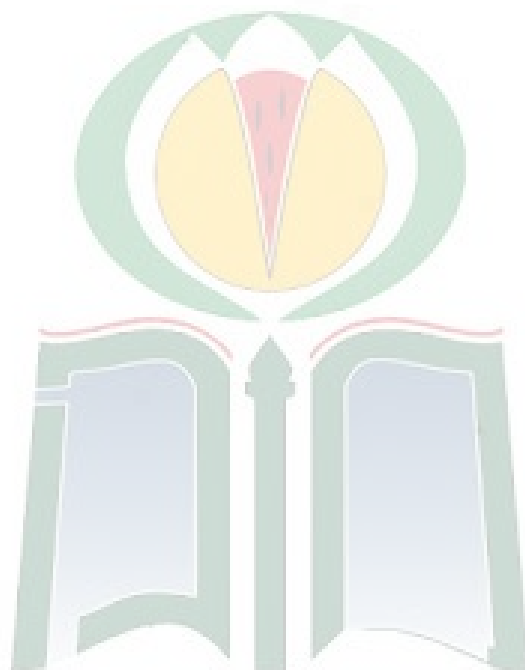
A. Kesimpulan

Hasil analisis data kedua subjek disimpulkan bahwa dalam menyelesaikan soal trigonometri subjek 1 (s_1) menggunakan representasi dalam mengungkapkan ide-ide dalam bentuk gambar atau grafik, s_1 juga mampu mengungkapkan idenya dengan membuat symbol atau model matematika dari suatu permasalahan setmenyelesaikannya, dan s_1 mampu menuliskan representasi dengan Bahasa sendiri dan membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi. sementara subjek 2 (S_2) menggunakan representasi verbal dalam memecahkan masalah. Kedua subjek juga mampu menemukan jawaban akhir dengan benar. Kemampuan yang dimiliki setiap siswa untuk mengerjakan soal berbeda-beda, tergantung dari konsep yang dikuasai dan gaya belajarnya.

A. Saran

Siswa perlu mengembangkan dan melatih kemampuan representasi matematis yang dimilikinya sehingga diperoleh representasi yang beragam, dengan begitu siswa terbantu dalam pemahaman tersebut dapat membantu siswa untuk lebih mudah mengingat materi meskipun sudah berlalu. Perlu dilakukan penelitian serupa yang membahas kemampuan representasi matematis, sehingga lebih banyak pengetahuan mengenai faktor-faktor yang memberi pengaruh kemampuan representasi matematis

siswa. Selain hal tersebut, dapat memberikan inspirasi bagi guru dalam menerapkan metode atau cara dalam melakukan pembelajaran yang dapat sekaligus membantu siswa mengembangkan kemampuan representasi matematis.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Dirjen Pendidikan Islam Kementrian Agama RI.
- Adam & Somkim. (2017). Kemampuan representasi matematis siswa pada pembelajaran berbasis teori Van Hiele dimateri segiempat kelas VII SMP Negeri 1 Indralayu Utara. *Jurnal Elemen*, 3(1), 49-57.
- Hrp, N. A. (2017). Peningkatan kemampuan representasi matematis dan motivasi belajar siswa melalui model pembelajaran berbasis proyek (project based learning) dikelas VII SMP Negeri 1 Torgamba tahun pelajaran 2016/2017. *Pembelajaran dan matematika SIGMA*, 3(1), 38-48.
- Kusumah, E. C. (2016). *Peningkatan kemampuan representasi matematis siswa melaui model means-analysis dalam pembelajaran matematika*. Disertai Tidak Dipublikasikan, bandung, Universitas Pendidikan Indonesia, Crossref.
- Lexy J. M. (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi* (Bandung:PT. Remaja Rosdakarya),
- Purwanto, M. N. (2006). *Psikologi Pendidikan*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya)
- Ramziah, Siti. (2016). Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Siswa kelas X2 SMA N 1 Gedung Meneng Menggunakan Bahan Ajar Matriks Berbasis Pendekatan Saintifik, *Jurnal Mosharafa*. Volume 8 (3): 1-10.

- Sabirin, Muhammad. (2014). Representasi dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal IAIN Antasari. Volume 1 (2): 33-44
- Shadiq, Fadjar. (2014). Pembelajaran Matematika. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siti, R. (2016). Peningkatan kemampuan representasi matematis siswa kelas X 2 SMAN 1 Gedung Meneng menggunakan bahan ajar matriks berbasis pendekatan saintifik. JPM (Jurnal Pendidikan Matematika), 5(2), 138-147
- Syah, M. (2006). *Psikologi Belajar*, (Jakarta : PT Rajagrafindo Persada)
- Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta : Rineka Cipta), h. 21
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Tyas. Handining. W., Sujadi, I. R. (2016). Representasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi aritmatika sosial dan perbandingan ditinjau dari gaya kognitif siswa kelas VII SMP Negeri 15 Surakarta tahun ajaran 2014/2015. Disertai Tidak Dipublikasikan. Solo, UNS.
- Wijaya, C. B. (2018). *Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran Pada Kelas VII-B MTs Assyafi'iyah Gondang*. Suska Journal of Mathematics Education, vol 4(2)
- Winke.(2004). *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta : Media Abadi)

- Yuniawatika. (2012). *Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematika Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Matematika Dengan Strategi React*. Dosen Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung.
- Yofita, L. D. (2020). *Analisis Kemampuan Representasi Siswa SMA pada materi Trigonometri*, Jurnal Riset dan Konseptual, Vol 5(3).
- Yudhanegara. M. R., K. E. L. (2015). Meningkatkan kemampuan representasi beragam matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah terbuka (penelitian kuasi eksperimen terhadap siswa kelas VII SMPN I Pagaden, subang). *Ilmiah Solusi*, 1(4), 94-103. doi: Crossref.
- Yuningsih, S. (2019). *Perbedaan Kemampuan Representasi Siswa Yang Diajar Dengan Teknikn Scaffolding Dan Yang Diajar Dengan Pembelajaran Konvensional Di kelas X SMK Negeri 05 Bomban*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol 10(1)



Lampiran 1

PEDOMAN WAWANCARA

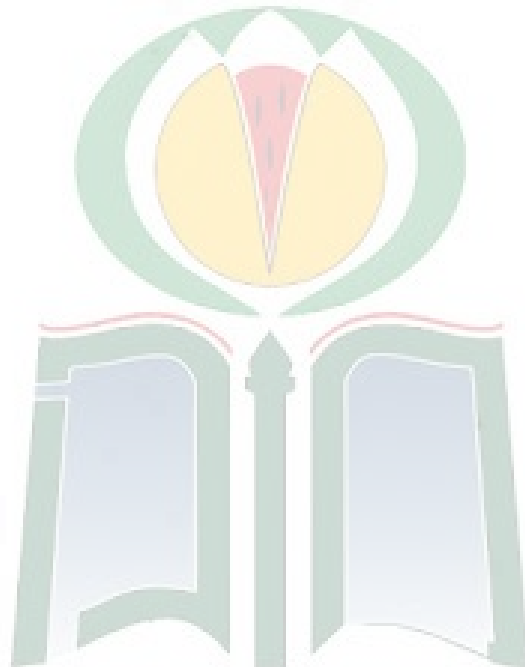
Metode wawancara yang digunakan adalah wawancara tak terstruktur dengan ketentuan:

- Pertanyaan wawancara yang diajukan disesuaikan dengan kondisi pengerjaan soal tes representasi matematis yang dilakukan peserta didik dan dapat berkembang berdasarkan jawaban subjek penelitian.
- Pertanyaan yang diberikan tidak harus sama, tetapi itu pokok permasalahan sama.
- Apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan tertentu, peserta didik akan diberikan pertanyaan yang lebih sederhana yang intinya sama dengan pokok permasalahan

Pertanyaan:

1. Apakah kamu bersedia untuk diwawancarai?
2. Apakah kamu pernah mengerjakan soal seperti ini sebelumnya?
3. Apakah kamu sudah memahami soal tersebut?
4. Apa yang diketahui dan yang ditanyakan?
5. Apa yang menyebabkan kamu tidak memahami soal tersebut?
6. Apakah ada kesulitan yang kamu alami dalam menyelesaikan soal ini?
7. Bagaimana cara kamu menyelesaikan soal ini?

8. Apa saja langkah-langkah yang kamu gunakan untuk menyimpulkan keputusan tersebut?
9. Adakah cara lain yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah ini?
10. Kenapa kamu lebih suka menggunakan cara ini?
11. Apa kesimpulan atau solusi yang kamu dapatkan dari soal tersebut?



Lampiran 2

SOAL TES PERTAMA

Nama : Ica Retnosari Matuseya

Kelas : D

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu : 20 Menit

Soal Tes Trigonometri

- Luas segitiga ABC $35 = \text{cm}^2$. Jika panjang AB = 10 cm, panjang BC = 14 cm maka besar sudut B sama dengan ?

Kunci Jawaban:

Diketahui :

Luas sigitiga ABC $35 = \text{cm}^2$

$c = AB = 10 \text{ cm}$

$a = BC = 14 \text{ cm}$

Ditanya : $\angle B = \dots ?$

Jawab :

$$L = 0,5 ac \sin B$$

$$35 = 0,5 \cdot 14 \cdot 10 \sin B$$

$$35 = 70 \sin B$$

$$\sin B = 35/70 = 0,5$$

Sudut $b = 30^0$

SOAL TES PERTAMA

Nama : Ica Retnosari Matuseya

Kelas : D

Mata Pelajaran : Matematika

Waktu

Soal Tes Triigonometri :

“Diketahui Segitiga ABC siku-siku di B. jika A lancip dan $\sin A = \frac{3}{5}$, tentukan nilai $\tan A$ ”

Kunci Jawaban :

Diketahui :

Segitiga ABC Siku-siku di B

$$\sin A = \frac{\text{sisi depan}}{\text{sisi miring}} = \frac{3}{5}$$

Sisi Depan = 3

Sisi Miring = 5

Ditnya :

Tan A =

Jawab :

$$\tan = \frac{\text{sisi depan}}{\text{sisi samping}}$$

Misalkan :

Sisi Depan = x

Sisi Samping = y

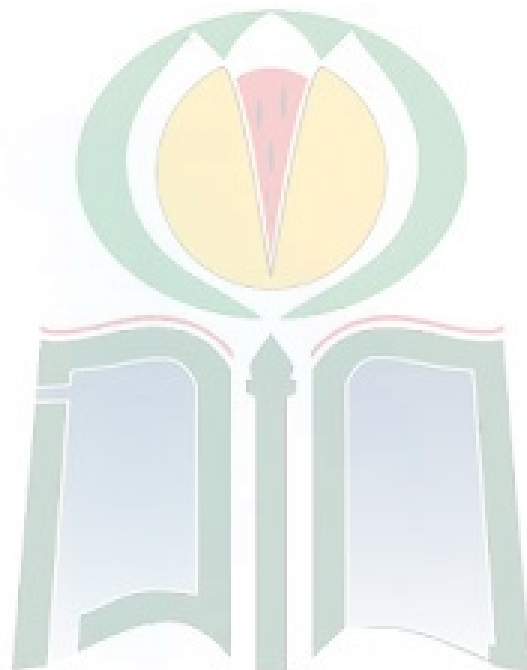
Sisi Miring = r

$$Y = \sqrt{r^2 - x^2}$$

$$=\sqrt{25-9}$$

$$=\sqrt{16}$$

$$=4$$



Lampiran 3

Dokumentasi Penelitian



Pembagian Soal tes



Siswa Sedang Mengerjakan Soal Tes.



Peneliti Mengamati kembali hasil kerja siswa pada saat menyelesaikan soal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Tamizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
Telp. (0911) 3823811 Website : www.ftk.iainambon.ac.id Email: tarbiyah.ambon@gmail.com

Nomor : B-*MAZ* /In.09/4/4-a/PP.00.9/11/2021
Lamp. : -
Perihal : Izin Penelitian

24 November 2021

Yth. Kepala Badan Kesbang Pol
Provinsi Maluku
di
Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Kemampuan Representasi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri**" oleh :

Nama : Ica Retnosari Matuseya
NIM : 150301130
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Agama Matematika
Semester : XIII (Tigabelas)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMK Muhammadiyah Ambon terhitung mulai tanggal 29 November s.d.29 Desember 2021.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,

Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Provinsi Maluku di Ambon;
3. Kepala SMK Muhammadiyah Ambon;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika ;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.



PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH MALUKU
MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SMK MUHAMMADIYAH AMBON

Jl. K.H. Ahmad Dahlan - Air Kuning, Tlp/Fax : (0911) 382613, HP 082238801670
Email smk_muhamq@yahoo.co.id, Ambon 97128



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 257/KET/II.4.AU/F/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SMK Muhammadiyah Ambon dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Ica Retnosari Matuseya
NIM : 150301130
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Agama Matematika

Telah mengadakan penelitian di SMK Muhammadiyah Ambon dalam rangka penyusunan skripsi dengan Judul "~~Kemampuan Representasi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri~~" tanggal 29 November 2021 s/d 29 Desember 2021, sesuai Surat Pemerintah Provinsi Maluku Badan Kesatuan Bangsa dan Politik; Nomor : 074/632/1/BKBP/IX/2021 tentang Surat Rekomendasi Penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 15 Jumadil Awal 1443H
20 Desember 2021M



[Signature]
A. Sita Hajar Tukan, S.Pd.I., M.Pd
NIP. 19801226 200212 2 004

Tembusan Yth:

1. Yang Bersangkutan
2. Peringgal



PEMERINTAH PROVINSI MALUKU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
Jln. Raya Pattimura Nomor 1 Ambon 97124 - Lt. V Telp/ Fax. (0911) 351155
Website : www.malukuprov.go.id, email : kesbangpolpromal@malukuprov.go.id

PENERBITAN SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 074 / 632 / I / BKBP / XI / 2021

- a. Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011 tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah.
3. Surat Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor : SD.6 / 2 / 12 tanggal 5 Juli 1972 tentang Kegiatan Riset dan Survey diwajibkan melaporkan diri kepada Gubernur Kepala Daerah atau Pejabat yang ditunjuk
4. Peraturan Gubernur Nomor : 34 Tahun 2020 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Susunan Organisasi dan Tata Kerja, Badan Pengelola Perbatasan Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Provinsi Maluku
Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon Nomor : B-992/In. 09/4/4-a/PP.00.9/11/2021 tanggal: 24 November 2021, Perihal: Izin Penelitian
- b. Menimbang

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

- a. Nama : **Ica Refnosari Matuseya**
b. Identitas : Mahasiswa Prog.Studi Pendidikan Matematika Fak.Ilm Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon
c. NIM : 150301130
d. Untuk : 1) Melakukan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul "**Kemampuan Representasi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Trigonometri**"
2) Lokasi Penelitian : SMK Muhammadiyah Ambon
3) Waktu/lama penelitian : 29 November 2021 s/d 29 Desember 2021
4) Anggota :
5) Bidang Penelitian : Pendidikan Matematika
6) Status Penelitian : Baru

Sehubungan dengan maksud tersebut di atas, maka dalam pelaksanaannya 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
 - Menyampaikan 1 (satu) Eks. Hasil penelitian kepada Gubernur Maluku Cq. Ka. Badan Kesbangpol Prov. Maluku.
 - Surat Rekomendasi ini berlaku sampai dengan 29 Desember 2021, serta dicabut apabila terdapat penyimpangan/pelanggaran dari ketentuan tersebut.
- Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Ambon 25 November 2021

An. GUBERNUR MALUKU

KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

PROVINSI MALUKU

Ub

KEPALA BIDANG POLITIK DALAM NEGERI



ABDULLAH MARASABESSY, S.STP, M.Si

Pembina Tk. I

NIP. 19790320 199810 1 001

Tembusan, disampaikan kepada Yth :

- Gubernur Maluku di Ambon (sebagai laporan)
- Kepala Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Provinsi Maluku
- Rector IAIN Ambon
- Dekan Fak. Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan IAIN Ambon
- Ketua Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Ambon
- Kepala SMK Muhammadiyah Ambon
- Sdr/ Ica Refnosari Matuseya
- Arsp