

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

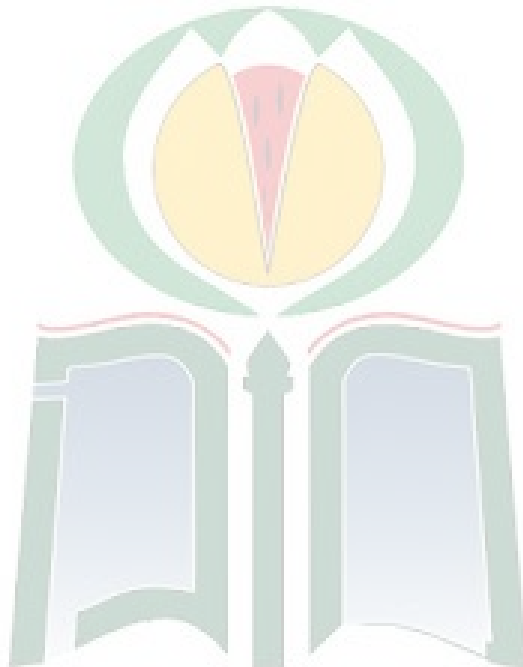
Berdasarkan untuk hasil yang dapat di peroleh dalam bentuk penelitian ini , maka dapat di simpulkan bahwa subjek memiliki kemampuan berpikir kritis dalam memberikan penjelasan sederhana, membangun ketrampilan dasar, membuat inferensi, membuat penjelasan lebih lanjut, dan mengatur strategi dan taktik. Untuk subjek memiliki kemampuan berpikir kritis pada materi pola bilangan dengan kemampuan berpikir kritis menyelesaikan soal dan mempertanggung jawabkan tiap langkah penyelesaian yang di lakukan dengan benar serta terpenuhinya kelima indikator berpikir kritis yaitu kemampuan mengatur strategi dan taktik, membuat penjelsan lebih lanjut, memberikan penjelasan sederhana dan membangun keterampilan dasar serta kemampuan berpikir kritis.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang di peroleh, ada beberapa saran sekiranya perlu penulis sampaikan kepada para pendidik dan pengajar, di antaranya:

1. Bagi guru matematika, agar lebih lagi memperhatikan kemampuan berpikir siswa dalam belajar matematika. Karena semakin kritis, siswa itu akan semakin mudah menyerap dan menerima setiap materi yang di ajarkan.

2. Kepada mahasiswa, bagi yang akan melakukan penelitian serupa agar memilih siswa yang akan dijadikan subjek penelitian harus memiliki kemampuan tinggi agar tujuan penelitian yang hendak dicapai dapat tercapai dengan baik.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2017). Mengembangkan instrumen pengukur critical thinking skills siswa pada pembelajaran matematika abad 21. *Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 1(2)
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis Siswa sekolah dasar pada pembelajaran matematika kurikulum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61-70.
- Ali Hamzah dan Muhlisrarini, “*Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*” (Jakarta:Rajawali Pres), 2014.
- Abdurrahman. *Pendidikan Bagi Anak-anak Berkesulitan Belajar*. (Jakarta : Rini Kacipta 1999), hal 252.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. Vol. 1: Cognitive domain. New York: McKay, 20(24), 1
- Bella Callista, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Auditor Internal Pada Tahap Perencanaan Audit Sistem Manajemen Mutu*, Media Riset Akutansi, Auditing Dan Informasi, 2012
- Clarisa Clarisa dkk., “*Analisis kemampuan berpikir kritis mahasiswa pendidikan matematika dalam memecahkan masalah struktur Aljabar Ring Materi Daerah Integral Dan Field*,” *FARABI : Jurnal matematika dan pendidikan matematika*, Juni 2021
- Ennis, Rifaatul Mahmuzah, *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Problem Posing*, *Jurnal Peluang*, Oktober 2015
- Fardani, Z & Surya, E. 2017. Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membangun Karakter Bangsa. <https://www.researchgate.net/publication/321780441>
- Glazer, E. (2001). *Using internet primary sources to teach critical thinking skills in mathematics*. Greenwood Publishing Group.
- Hasby Ashiddiqi, Rochmad. KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS DI TINJAU DARI ADVERSITY QUOTIENT. *Journal on Mathematics Education* Juli 2021

Jensen, Eric. 2011. *Brain -Based Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. . 2011. *Pemelajaran Berbasis Otak: Paradigma Pengajaran Baru*. Jakarta: Indeks. Hal 199-200

Jurnal Math Educator Nusantara(JMEN). ISSN: 2459-9734 Volume 03 Nomor 01 Halaman 01–57 Mei 2017

John Chaffee, Nilna Ma Rifah, (dkk), *Pembelajaran TAI Dengan Open Ended Problem Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*, Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia, Juni 1019

Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY (Vol. 5).

Oemar Hamalik. *Perencanaan pengajaran berdasarkan pendekatan sistem*. (Jakarta Bumi Aksara, 2001), hal 154.

Melkior Wewe, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika dengan Problem Posing pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 4 Golewa Tahun Ajaran 2016/2017*.

Noer, S. H. (2009). *Peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa SMP melalui pembelajaran berbasis masalah*. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan*

Oemar Hamalik. *Perencanaan pengajaran berdasarkan pendekatan sistem*. (Jakarta Bumi Aksara, 2001), hal 154.

Perkins, C., & Murphy, E. (2006). *Identifying and measuring individual engagement in critical thinking in online discussions: An exploratory case study*. *Journal of Educational Technology & Society*, 9(1), 298-307

Robert Ennis, Yoseffin Dhian Crismasanti, *“Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMP Dalam menyelesaikan masalah matematika Melalui Soal Open Ended Pada materi Pecahan “*, Juni 2017

Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Sleman: Literasi Media Pub.

Sujana, Rai Dan Utu Rahim, and Utu Rahim. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kendari Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah." *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika* 1.1 (2013).

Salamah, Naila Daris (2022) Analisis kemampuan berpikir kritis berdasarkan disposisi matematis siswa pada materi barisan dan deret. Undergraduate (S1) thesis, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang

Slameto, *Belajar Dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2003) hal 2

Scriven,Paul,Abdul Karim, *Pengaruh Gaya Belajar Dan Sikap Siswa Pada Pelajaran Matematika*, *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2015

Wijaya, *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Model Realistic Mathematics Education, Thinking Skills and Crativity Jurnal*,2019

Wijaya, Melkior Wewe, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dengan Problem Posing*, *Jurnal Math Educator Nusantara (JMEN)*, Mei 2017

Lampiran 1**Soal Tes**

Nama :
Kelas/Semester :
Mata Pelajaran : Matematika
Alokasi Waktu : 20 Menit

Petunjuk

- a. Berdoa sebelum melakukan tes !
- b. Baca dengan teliti dan kerjakan pada lembaran jawaban!

Kerjakanlah soal dibawah ini dengan benar!

1. Di ketahui pola bilangan 3,6,9,15,24,39,...,....
Tentukan termaksud jenis pola bilangan seperti apa
tentukan 3 bilangan berikutnya dari pola bilangan tersebut!
2. Dalam suatu pola bilangan diketahui suku pertama barisan bilangan
adalah -3 apabila suku ke-52 adalah 201, maka tentukanlah beda di
barisan tersebut.

Lampiran 2**KUNCI JAWABAN**

No	Penyeseaian
1	1. Di ketahui pola bilangan 3,6,9,15,24,39,...,.,.,.,. Tentukan termaksut jenis pola bilangan seperti apa tentukan 3 bilangan berikutnya dari pola bilangan tersebut! Jawab $3 + 6 + 9 + 15 + 24 + 39$ 9 15 24 39 63 dan seterusnya angka 9 diperoleh dari $6 + 3$ angka 15 diperoleh dari $9 + 6$ dan berikutnya mengikuti pola seperti di atas maka 3 bilangan berikutnya adalah $39 + 24 = 63$ $63 + 39 = 102$ $102 + 63 = 165$
2	2. Dalam suatu pola bilangan diketahui suku pertama barisan bilangan adalah -3 apabila suju ke-52 adalah 201, maka tentukanlah beda di barisan tersebut. Jawab $a = -3$ $U_{52} = 201$ $U_n = a + (n-2)b$ $-3 + (52-2)b = 201$ $52b = 201 + 3$ $52b = 204$ $b = 204 : 52$ $b = 3,9$

Lampiran 3

PEDOMAN WAWANCARA

Variabel	Indikator	Pertanyaan
	1. <i>Focus</i> (Fokus) Memusatkan perhatian terhadap pengambilan keputusan dari permasalahan yang ada	1. Setelah membaca soal tersebut apakah sudah ada gambaran untuk menyelesaikan soal tersebut 2. Menurut kamu apa bentuk dari soal ini? 3. Apakah kamu memahami soal tersebut
	2. <i>Reason</i> (alasan) memberikan alasan rasional terhadap keputusan yang diambil	4. Coba jelaskan alasan kamu menuliskan jawaban yang sudah kamu dapatkan? 5. Apa tujuan kamu menulis menulis kembali apa yang diketahui 6. Dari soal tersebut apa yang kamu ketahui?
Berpikir kritis	3. <i>Inference</i> (menyimpulkan) membuat simpulan yang berdasarkan bukti yang meyakinkan dengan cara mengidentifikasi berbagai argument atau anggapan yang mencari alternative, serta tetap	7. Apakah kamu bisa menyimpulkan jawaban yang kamu peroleh? 8. Untuk mengerjakan soal, cara apa yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal ini?

	mempertimbangkan situasi dan bukti yang ada.	9. Konsep apa yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?
	4. <i>Situation</i> (situasi) memahami kunci dari permasalahan yang menyebabkan suatu keadaan atau situasi	10. Apakah kamu merasa kesulitan saat mengerjakan soal tersebut?
	5. <i>Clarity</i> (kejelasan) melakukan pemeriksaan ulang secara menyeluruh untuk mengetahui ketepatan keputusan yang sudah diambil.	11. Coba jelaskan istilah apa saja yang kamu gunakan dalam menyelesaikan soal tersebut?
	6. <i>Overview</i> (meninjau)	12. Coba kamu jelaskan bagaimana cara mendapatkan hasil yang sudah kamu peroleh? 13. Apakah kamu yakin dengan jawaban kamuperoleh? 14. Apakah kamu tidak mau memeriksa kembali jawaban yang sudah kamu dapatkan?

Lampiran 4

Transip Wawancara

1. subjek

Wawancara Dengan Subjek

- Peneliti : Perhatikan dan bacakan soal baik-baik!
- Subjek : Iya ka (Membaca)
- Peneliti : Soal yang kamu baca itu berkaitan dengan materi ap?
- Subjek : (Sambil berpikir) soal ini berkaitan dengan materi pola bilangan
- Peneliti : Dari mana kamu mengetahui bahwa soal itu berkaitan dengan materi pola bilangan?
- Subjek : Karena soalnya berkaitan dengan pola bilangan
- Peneliti : Apa itu pola bilangan
- Subjek : Susunan dari beberapa angka yang dapat membentuk pola tertentu
- Peneliti : Apa angka yang membentuk pola tertentu?
- Subjek : Pola tertentu adalah pola bilangan 3,6,9,15,24,39,...,....,...
- Peneliti : Setelah kamu membaca soal dan mengetahui bentuk soal yang akan dikerjakan, dapatkah kamu menyebutkan atau menuliskan hal-hal diketahui dan dicari dari soal tersebut?
- Subjek : Bisa (sambil mengerjakan)

2. Guru

Wawancara Dengan Guru Matematika

- Peneliti : Apakah siswa pernah mengoreksi ibu saat melakukan kesalahan dalam menyampaikan soal latihan
- Guru : Siswa pernah mengoreksi saya saat melakukan kesalahan dalam proses penyelesaian soal latihan di papan tulis. Awalnya saya menganggap bahwa dia yang sendiri yang keliru. Ternyata setelah memeriksa kembali cara penyelesaian, ternyata saya melakukan kesalahan dan kekeliruan dalam penyelesaian soal bahkan saat di berikan kesempatan untuk penyelesaian soal tugas. Latihan dan semester, dia slalu mampu menyelesaikan

dengan baik sdan memperoleh nilai tinggi di antara teman-temannya yang lain.

Peneliti : Apakah siswa pernah mengoreksi temannya jika melakukan kesalahan dalam menjawab soal yang ibu berikan?

Guru : Siswa pernah mengoreksi hasil penyelesaian soal oleh temannya atau kelompok lain dalam mempresentasikan tugas kelompok, kelompok tersebut kembali menanggapi pendapat siswa dengan bersikeras mempertahankan pendapatnya menjelskan cara yang benar tentang penyelesaian kelompok tersebut. Ternyata setelah saya perhatikan, cara dalam penyelesaian soa,. Saat itu materi pola bilangan.

Peneliti : Apakah siswa selalu aktif seperti bertanya dan menjawab pertanyaan dengan benar dalam belajar matematika?

Guru : Selain rajim bertanya dan menjawab, siswa juga sering mengoreksi kesalahan atau kekeliruan yang dilakukan siswa lain terutama dalam menjawab soal latihan matematika di papan tulis, menurut ibu, siswa dia orangnya sangat kritis, terutama dalam belajar pembelajaran matematika karna dia jago dalam menghitung.

3. Teman Sejawat

wawancara dengan teman sejawat

Peneliti : apakah siswa pernah mengoreksi guru saat melakukan kesalahan dalam menyampaikan materi dan penyelesaian soal latihan ?

Sejawat : Subjek pernah mengoreksi guru matematika saat melakukan kekeliruan dan kesalahan dalam penjelasan materi dan cara penyelesaian soal latihan.bahkan guru matematika selalu memberikan kepercayaan kepada dia untuk selalu menyelesaikan soal latihan dan tugas ,kemudian memeriksa dan memerintahkan kami untuk mencocokkan jawaban dengan hasil pekerjaan subjek.

Peneliti : apakah siswa pernah mengoreksi temanya jika melakukan kesalahan dalam menjawab soal yang di berikan guru?

Sejawat : Salah satu ciri khas subjek adalah rajin mengoreksi teman jika melakukan kesalahan dalam menjawab soal di papan tulis. Koreksi yang di berikan siswa tidak membuat teman atau kelompok tersebut malu dan rendah diri, namun memberikan penjelasan tentang letak kesalahan di lakukan tersebut atau kelompoknya . jangankan temannya, guru pun pernah dikoreksi terutama pada mata pelajaran matematika .

Peneliti : apakah siswa selalu aktif seperti bertanya dan menjawab pertanyaan dengan benar dalam belajar matematika?

Sejawat : Dalam pembelajaran di kelas salah satu materi yang paling di sukai dan di minati oleh siswa adalah matematika. Subjek yang paling aktif bertanya, menjawab pertanyaan dan menyelesaikan soal di papan tulis adalah subjek. Bukan saja bertanya menjawab pertanyaan pada mata pelajaran matematika, pada mata pelajaran lainnya juga sangat aktif. pertanyaan yang di berikan pun paling singkat dan tidak bertele-tele, begitupulah jawabang yang di berikan cukup dengan berbicara sedikit lalu di lanjutkan dengan mengerjakan khususnya mata pelajaran berhitung seperti matematika. Walaupun demikian, tetap saja ada kekeliruan yang di lakuakan dan kemudian diluruskan oleh guru.

Lampiran 5



Gambar 1.1. papan nama sekolah



Gambar 1.2. kantor



Gambar 1.1 Wawancara dengan subjek



Gambar 1.2. Wawancara dengan guru matematika



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

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

Nomor : B-204/In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/07/2024

28 Juni 2024

Lamp. : -

Perihal : Izin Penelitian

Yth. Walikota Ambon

c.q Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
di
Ambon

Assalamu 'alaikum wr.wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Berdasarkan Dimensi Disposisi Matematis**" oleh :

Nama : Mahna Souwakil
NIM : 170303115
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Matematika
Semester : XIV (Empat Belas)
Lokasi : SMP Negeri 23 Ambon

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SMP Negeri 23 Ambon terhitung mulai tanggal 28 Juni s/d 28 Juli 2024.

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.
Wassalamu 'alaikum wr.wb.

Dekan,


Ridhwan Latuapo

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala Dinas Pendidikan Kota Ambon;
3. Kepala SMP Negeri 23 Ambon;
4. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
5. Yang bersangkutan untuk diketahui.



PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENDIDIKAN KOTA AMBON
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 23 AMBON
Jln. Dr. H. Tarmidzi Taher – Kompleks IAIN Ambon Kahena, Batumerah, Ambon. 97128
 Web : www.smpn23ambon.sch.id E-mail : smpnegeri23ambon@gmail.com



SURAT REKOMENDASI
NOMOR: 058/0049/SMPN23.A/VI/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMP Negeri 23 Kecamatan sirimau kota ambon dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Mahna Souwakil
 NIM : 170303115
 Fakultas : Ilmu Tarbia dan Keguruan
 Bidang Studi : Pendidikan Matematika
 Semester : XIV (empat belas)

Bahwa mahasiswa yang namanya tersebut di atas telah selesai melakukan penelitian pada sekolah kami dengan judul skripsi:

“Analisis kemampuan berpikir kritis matematika siswa SMP berdasarkan dimensi disposisi matematis”

Yang bersangkutan telah melakukan penelitian selama satu bulan yang terhitung mulai pada tanggal 28 juni sampai 28 juli 2024.

Demikian surat rekomendasi ini di berikan kepada yang bersangkutan untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, 28 Juli 2024

Kepala Sekolah

S. RENHOAT, SE

Pembina Utama Muda/IV.c

NIP. 19640812 198601 1 003



**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 : 1491/DPMTSP/XI/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 070/2085/BKBP/2024

Menimbang : Surat Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ambon Nomor. B-753/In.09/4/4-a/PP.00.9/Ak/06/2024 Tanggal 28 Juni 2024

Kepala DPMTSP Kota Ambon, memberikan izin kepada :

Nama : MAHNA SOUWAKIL

Identitas : Mahasiswa

Untuk : "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Berdasarkan Dimensi Disposisi Matematis"

1. Lokasi Penelitian : SMP Negeri 23 Ambon
2. Waktu Penelitian : 01 (Satu) Bulan

Sehubungan dengan maksud diatas, maka diaman 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 28-06-2024 s/d 28-07-2024 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut;

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pada Tanggal : 28 Juli 2024

**A.n. WALIKOTA AMBON
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Ir. Pieter Sajmima, M.Si
Pembina Utama Muda

NIP : 19640222 199203 1 011



**PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENDIDIKAN**

Jl. Wolter Monginsidi Lateri Kecamatan Baguala
Telp. (0911)3684490 Email:disdikammbon@gmail.com Website:disdik.ambon.go.id

REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

Nomor: / / Dindik

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Johny Frits Sanders, S.Pd
NIP : 19660731 198604 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina / IVa
Jabatan : Sekretaris Dinas
Unit Kerja : Dinas Pendidikan Kota Ambon

Dengan ini memberikan rekomendasi kepada

Nama : MAHNA SOUWAKIL
NIM : 170303115
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas : IAIN Ambon
Alamat : Stain

Untuk melakukan kegiatan penelitian pada SMP Negeri 23 Ambon dengan judul penelitian "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Berdasarkan Dimensi Disposisi Matematis"

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ambon, Juli 2024

a.n Kepala Dinas Pendidikan
Kota Ambon
Sekretaris

Johny F. Sanders, S.Pd
Pembina
NIP. 19660731 198604 1 001

Tembusan:

- Kepala SMP Negeri 23 Ambon