

**KEMAMPUAN ABSTRAKSI MATEMATIS TIPE
GENERALISASI SISWA KELAS XI MELALUI
PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM SOLVING*
BERBANTUAN *ARTICULATE STORYLINE 3***

SKRIPSI

oleh

Sathira Nurrahma

NIM: 06081281823073

Program Studi Pendidikan Matematika



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

**KEMAMPUAN ABSTRAKSI MATEMATIS TIPE GENERALISASI
SISWA KELAS XI MELALUI PEMBELAJARAN *CREATIVE PROBLEM
SOLVING* BERBANTUAN ARTICULATE STORYLINE 3**

SKRIPSI

oleh

Sathira Nurrahma

NIM : 06081281823073

Program Studi Pendidikan Matematika

Mengesahkan :

Mengetahui,

Koordinator Program Studi,



Dr. Hapizah, S.Pd., M.T.

NIP. 197905302002122002

Pembimbing,



Dr. Ely Susanti, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198009292003133002



HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Sathira Nurrahma

NIM : 06081281823073

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Abstraksi Tipe Generalisasi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbantuan *Articulate Storyline 3*” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Palembang, 10 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



Sathira
Sathira Nurrahma

NIM. 06081281823073

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu wa Ta’ala sang pemilik ilmu pengetahuan yang telah membukakan hati dan pikiran sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan semestinya, tiada daya dan upaya selain atas kehendak-Nya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia penulis mempersembahkan karya sederhana ini terkhusus untuk :

1. Ayah dan Ibu, terima kasih atas segala pengorbanan, nasihat, dukungan, dan doa yang tiada henti. Terima kasih telah menjadi orangtua terhebat, semoga kita selalu dalam lindungan Allah SWT.
2. Ibu Dr. Ely Susanti, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi. Terima kasih telah membimbing, memberikan ilmunya, serta selalu memberikan motivasi hingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Saya merasa sangat bersyukur bisa menjadi mahasiswa yang berada dalam bimbingan Ibu.
3. Bapak Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing akademik. Terima kasih atas bimbingan, saran, ilmu, dan motivasi yang telah diberikan.
4. Ibu Novita Sari, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Novika Sukmaningthias, S.Pd., M.Pd. selaku validator penelitian. Terima kasih karena telah memberikan masukan dan komentarnya sehingga instrumen tersebut dapat digunakan pada penelitian ini.
5. Dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI. Terima kasih kepada Bapak dan Ibu dosen atas ilmu yang telah diberikan, semoga kami dapat menerapkan ilmu tersebut dengan sebaik-baiknya.
6. Kepala sekolah SMA YPI Tunas Bangsa, Bapak Fahrurrozzi S,Pd. Serta Bapak Purwadi Susilo, S.Pd., dan Ibu Sari Nopareni, S.Pd. yang telah mengizinkan dan membantu saya dalam pelaksanaan penelitian.
7. Teman-teman khususnya Umi Suryaningthias. Terima kasih telah ada di saat suka dan duka, saling berbagi informasi, saling menguatkan dan memotivasi.
8. Almamater saya Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UNSRI.

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Kemampuan Abstraksi Matematis Tipe Generalisasi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbantuan *Articulate Storyline 3*” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dr. Ely Susanti, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini, serta Bapak Jeri Araiku, S.Pd., M.Pd. sebagai pembimbing akademik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Hartono, M. A., Dekan FKIP UNSRI, Bapak Dr. Ismet, M. Si., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Ibu Dr. Hapizah, M. T., Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Ibu Novita Sari, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Novika Sukmaningthias S.Pd., M.Pd. selaku validator instrumen pada penelitian ini, serta kepada seluruh dosen Pendidikan Matematika FKIP UNSRI, Kepala Sekolah dan Wakil Kepala Sekolah SMA YPI Tunas Bangsa Palembang, Ibu Sari Nopareni S.Pd. selaku guru mata pelajaran Matematika, siswa-siswi kelas XI IPA 3 yang telah mengikuti pembelajaran dengan baik sekaligus memberikan dukungan selama penelitian.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Pendidikan Matematika dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Palembang, 11 Februari 2022

Penulis,



Sathira Nurrahma

DAFTAR ISI

HALAMAN MUKA	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Abstraksi Matematis	7
2.2 Generalisasi	8
2.3 <i>Creative Problem Solving (CPS)</i>	9
2.3.1 Pengertian CPS	9
2.3.2 Tahapan Model Pembelajaran CPS	9
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CPS	10
2.4 Media Pembelajaran Berbasis ICT	11
2.4.1 Pengertian Media Pembelajaran Berbasis ICT.....	11
2.4.2 Manfaat dan Fungsi ICT dalam Pembelajaran	13
2.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Berbasis ICT	14
2.5 <i>Articulate Storyline 3</i>	14

2.5.1	<i>Articulate Storyline 3</i> Sebagai Media Pembelajaran	14
2.5.2	Kelebihan dan Kekurangan <i>Articulate Storyline 3</i>	17
2.6	Materi Barisan	18
2.7	Kerangka Berpikir	22
2.7.1	Kemampuan Abstraksi Matematis Tipe Generalisasi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran CPS Berbantuan <i>Articulate Storyline 3</i>	22
BAB III		26
METODOLOGI PENELITIAN		26
3.1	Jenis Penelitian	26
3.2	Fokus Penelitian	26
3.3	Definisi Operasional Variabel	26
3.4	Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	27
3.5	Subjek Penelitian	27
3.6	Prosedur Pelaksanaan Penelitian	27
3.6.1	Tahap Persiapan	28
3.6.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian	28
3.6.3	Tahap Analisis Data	29
3.7	Teknik pengumpulan Data	29
3.7.1	Tes	29
3.7.2	Wawancara	29
3.8	Teknik Analisis Data	30
3.8.1	Analisis Data Hasil Tes	30
3.8.2	Analisis Data Hasil Wawancara	30
BAB IV		31
HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Hasil Penelitian	31
4.1.1	Deskripsi Tahap Persiapan Penelitian	31
4.1.2	Deskripsi Tahap Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	37
4.1.3	Deskripsi Tahap Analisis Data	51
4.2	Pembahasan	71
BAB V		75

KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan.....	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tahapan Model Pembelajaran CPS	10
Tabel 2 Spesifikasi <i>Articulate Storyline 3</i>	15
Tabel 3 Kompetensi Inti.....	18
Tabel 4 Kompetensi Dasar dan Indikator.....	19
Tabel 5 Keterkaitan Model Pembelajaran CPS dengan Generalisasi	23
Tabel 6 Indikator dan Deskriptor Tahapan Generalisasi	26
Tabel 7 Rincian Waktu dan Deskripsi Persiapan Penelitian	31
Tabel 8 Hasil Validasi RPP	32
Tabel 9 Hasil Validasi LKPD.....	34
Tabel 10 Hasil Validasi Soal Tes.....	36
Tabel 11 Rincian Waktu dan Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	37
Tabel 12 Persentase Indikator Kemampuan Generalisasi yang Muncul.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Proses Pembelajaran dengan Media Pembelajaran Berbasis ICT	12
Gambar 2 Tampilan Awal <i>Articulate Storyline 3</i>	16
Gambar 3 Halaman Utama <i>Articulate Storyline 3</i>	16
Gambar 4 Lembar Kerja <i>Articulate Storyline 3</i>	17
Gambar 5 Kerangka Berpikir	25
Gambar 6 Video Pembelajaran Pertemuan 1	39
Gambar 7 Pertemuan Pertama	39
Gambar 8 Permasalahan 1 LKPD 1	40
Gambar 9 Jawaban Siswa pada Permasalahan 1 LKPD 1	41
Gambar 10 Permasalahan 2 LKPD 1	42
Gambar 11 Jawaban Siswa pada Permasalahan 2 LKPD 1	43
Gambar 12 Materi pada Media Pembelajaran	44
Gambar 13 Pertemuan Kedua.....	45
Gambar 14 Permasalahan 1 LKPD 2	45
Gambar 15 Jawaban Siswa pada Permasalahan 1 LKPD 2	46
Gambar 16 Langkah ke-3 dan 4 Siswa pada Permasalahan 1	47
Gambar 17 Permasalahan 2 LKPD 2	47
Gambar 18 Jawaban Siswa pada Permasalahan 2 LKPD 2	48
Gambar 19 Langkah ke-3 dan 4 Siswa pada Permasalahan 2.....	49
Gambar 20 Pelaksanaan Tes.....	50
Gambar 21 Soal Tes Nomor 1	52
Gambar 22 Jawaban Subjek MAP	53
Gambar 23 Jawaban Subjek RMAA.....	55
Gambar 24 Jawaban Subjek AAR	57
Gambar 25 Soal Nomor 2.....	59
Gambar 26 Jawaban Subjek MAP	59
Gambar 27 Jawaban Subjek RMAA.....	61
Gambar 28 Jawaban Subjek AAR	63

Gambar 29 Soal Nomor 3.....	66
Gambar 30 Jawaban Subjek MAP	66
Gambar 31 Jawaban Subjek RMAA.....	68
Gambar 32 Jawaban Subjek AAR	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Usulan Judul Skripsi	87
Lampiran 2 Permohonan SK Pembimbing Skripsi.....	88
Lampiran 3 SK Pembimbing Skripsi	89
Lampiran 4 Permohonan Izin Penelitian.....	91
Lampiran 5 Izin Penelitian Dekanat	92
Lampiran 6 Izin Penelitian Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Selatan	93
Lampiran 7 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	94
Lampiran 8 Surat Tugas Validator Penelitian	95
Lampiran 9 Lembar Validasi RPP Sebelum Revisi.....	96
Lampiran 10 Lembar Validasi RPP Setelah Revisi	100
Lampiran 11 Lembar Validasi LKPD Sebelum Revisi.....	104
Lampiran 12 Lembar Validasi LKPD Setelah Revisi.....	109
Lampiran 13 Lembar Validasi Soal Tes Sebelum Revisi	113
Lampiran 14 Lembar Validasi Soal Tes Setelah Revisi	117
Lampiran 15 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	121
Lampiran 16 Lembar Kerja Peserta Didik 1	126
Lampiran 17 Lembar Kerja Peserta Didik 2	130
Lampiran 18 Soal Tes Akhir	134
Lampiran 19 Kisi-kisi Soal tes	137
Lampiran 20 Kartu Soal Tes	138
Lampiran 21 Jawaban Tes Subjek Penelitian.....	143
Lampiran 22 Daftar Hadir Siswa.....	152
Lampiran 23 Tabel Indikator Kemampuan Generalisasi Siswa pada Soal Nomor 1	154
Lampiran 24 Tabel Indikator Kemampuan Generalisasi Siswa pada Soal Nomor 2	155
Lampiran 25 Tabel Indikator Kemampuan Generalisasi Siswa pada Soal Nomor 3	156
Lampiran 26 Kartu Bimbingan Skripsi.....	157

Lampiran 27 Bukti Submit Artikel	160
Lampiran 28 Lembar Hasil Cek Plagiat	161
Lampiran 29 Daftar Hadir Dosen Penguji	163

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa kelas XI melalui pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan *Articulate Storyline 3*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA YPI Tunas Bangsa Palembang tahun ajaran 2021/2022 semester ganjil, dengan subjek penelitian yaitu 38 orang siswa kelas XI IPA 3. Dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa sudah mampu memenuhi keempat indikator generalisasi. Indikator *perception of generality* dan *expression of generality* merupakan indikator yang paling sering muncul pada jawaban siswa, sedangkan untuk indikator *symbolic expression of generality* dan *manipulation of generality* masih terdapat beberapa siswa yang melakukan kesalahan. Selain itu penggunaan media pembelajaran berbantuan *articulate storyline 3* menunjukkan bahwa proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Kata Kunci : *Abstraksi Matematis, Generalisasi, Creative Problem Solving, Articulate Storyline 3.*

ABSTRACT

This research is a descriptive study that aims to determine the generalization type of mathematical abstraction ability of class XI students through Creative Problem Solving learning assisted by Articulate Storyline 3. This research was conducted at SMA YPI Tunas Bangsa Palembang in the odd semester of the 2021/2022 academic year, with research subjects namely 38 students of class XI IPA 3. From the results obtained, it is concluded that most of the students have been able to fulfill the four generalization indicators. The indicators of perception of generality and expression of generality are indicators that most often appear in student's answers. while for the indicators of symbolic expression of generality and manipulation of generality, there are still some students who made mistakes. In addition, the use of learning media assisted by articulate storyline 3 shows that the learning process becomes more effective and efficient, the learning process becomes more interesting, and improves the quality of learning.

Keywords : *Mathematical Abstraction, Generalization, Creative Problem Solving, Articulate Storyline 3*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kemampuan penting yang harus dikuasai peserta didik dalam mempelajari matematika adalah penanaman konsep (Mujib & Suparingga, 2013). Karakteristik yang dimiliki konsep-konsep dalam matematika bersifat abstrak (Khasanah dkk., 2021). Proses konstruksi konsep dengan memanfaatkan pengetahuan awal dan pengalaman yang terjadi dalam pikiran siswa disebut abstraksi matematis (Nurhasanah dkk., 2017). Abstraksi matematis merupakan proses mengorganisasikan kembali pengetahuan sebelumnya dan informasi saat ini ke dalam struktur matematika yang baru secara vertikal untuk mengembangkan pengetahuan di masa depan (Hershkowitz dkk., 2001; Karadag, 2009). Selain itu menurut Nurhikmayati (2017) abstraksi matematis adalah kemampuan peserta didik dalam membayangkan, memvisualisasikan, menggambarkan, dan memanipulasi sebuah objek yang secara fisik tidak selalu ada atau bersifat maya khususnya dalam matematika. Kemampuan abstraksi matematis penting untuk dimiliki siswa karena dapat membantu siswa memvisualisasikan masalah atau situasi dalam matematika yang abstrak (Linda, 2020). Karadag (2009) menjelaskan bahwa abstraksi matematis memiliki lima ciri-ciri yaitu spesialisasi (*specialization*), observasi pola (*observation of patterns*), generalisasi (*generalization*), membuat konjektur (*conjecturing*), dan memeriksa konjektur (*testing conjecture*).

Salah satu aspek penalaran yang penting dikuasai siswa adalah generalisasi (Dwirahayu dkk., 2018). Pernyataan tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 yaitu pembelajaran matematika adalah untuk menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Generalisasi adalah kemampuan dalam mempersepsi atau menyatakan pola, struktur, data, gambaran

atau suku berikutnya dan membentuk konsep umum secara simbolis (Aini dkk., 2020). Selanjutnya, NCTM (2000) mendeskripsikan proses generalisasi sebagai keteraturan dan memformulasikan dugaan. Terdapat empat tahap dalam generalisasi, dimana melalui tahapan generalisasi siswa dapat mengetahui intisari dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan dan dapat meninjau sejauh mana materi yang dipahami oleh peserta didik (Anggoro, 2016). Dengan menguasai kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi, siswa dapat memberikan argumen atau kesimpulan yang berdasarkan fakta dari hubungan antar pola atau aturan yang ditemukan. Kemampuan generalisasi siswa sendiri dapat dilihat tahapan pengerjaan soal, dimana siswa dikatakan memiliki kemampuan generalisasi baik jika memenuhi tahap ketiga dan keempat, kemampuan sedang jika hanya memenuhi tahap kesatu dan kedua, dan kemampuan rendah jika hanya sampai pada tahap pertama (Situmorang dkk., 2019)

Kemampuan generalisasi ini penting untuk dimiliki siswa salah satunya untuk memahami materi barisan dan deret. Barisan dan deret merupakan bagian dari pelajaran matematika di kelas XI yang penting untuk dipelajari (Hardiyanti, 2016). Salah satu kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran materi barisan dan deret yaitu siswa mampu menerapkan konsep dan menggeneralisasikan pola bilangan (Permendikbud, 2016). Akan tetapi kenyataannya, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam berpikir abstraksi khususnya pada tipe generalisasi. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan Wibowo dkk (2018) dari hasil belajar siswa di mana 50% siswa masih belum memenuhi KKM klasikal, dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa kemampuan abstraksi matematis siswa masih rendah khususnya mempresentasikan gagasan matematis dalam bahasa dan simbol matematika, serta membuat generalisasi. Selain itu pada penelitian Yusepa (2016) diberikan tes untuk mengetahui kemampuan abstraksi matematis siswa, pada indikator membuat generalisasi tidak ada siswa yang memberikan jawaban yang lengkap dan jelas, bahkan sebanyak 57,57% siswa tidak menjawab. Rendahnya kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa juga dapat dilihat dari peringkat PISA Indonesia tahun 2018. Pada kategori matematika, Indonesia

mendapatkan skor rata-rata 379 dan berada di peringkat 7 dari bawah (OECD, 2019). Hal tersebut mengindikasikan bahwa siswa Indonesia hanya dapat mengerjakan soal yang dimana semua data yang dibutuhkan untuk mengerjakan soal sudah diberikan secara eksplisit (Wijaya, 2012). Khususnya pada materi barisan dan deret, kesalahan yang kerap dilakukan oleh peserta didik yaitu penarikan kesimpulan (Handayani dkk., 2020; S. Putri dkk., 2021; Zebua dkk., 2020). Pada penelitian yang dilakukan Zulfikar dkk (2018) juga menunjukkan bahwa pada materi barisan dan deret kemampuan penalaran matematis siswa masih tergolong rendah, khususnya pada indikator generalisasi dimana peserta didik sudah paham secara konsep akan tetapi masih melakukan kesalahan pada operasi hitung.

Faktor yang melatarbelakangi rendahnya kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi yaitu siswa kurang memahami permasalahan yang diberikan pada soal, kurangnya kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep-konsep yang telah ditemukan dan mengaplikasikannya pada konteks yang sesuai, siswa terburu-buru dalam menduga penyelesaian masalah tanpa melihat kebenaran pola atau aturan yang digunakan, dan kesulitan siswa dalam memanipulasi objek matematis yang abstrak (Adelia, 2019; Nurhikmayati, 2017; Yusepa, 2016). Selain itu model pembelajaran yang kurang tepat serta proses pembelajaran konvensional dimana kelas masih berpusat kepada guru sebagai satu-satunya sumber belajar juga menjadi penyebab rendahnya kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi (Anggoro, 2016; Nomba dkk., 2017). Untuk memunculkan proses abstraksi matematis tipe generalisasi dibutuhkan peran guru. Guru harus menemukan alur belajar yang tepat dan *rich context* agar tidak terjadi lompatan kognitif oleh siswa, serta guru harus menemukan alur kontekstual yang dapat membantu proses generalisasi siswa (Merliza, 2016). Berdasarkan NCTM (2000) sebagian besar konsep atau generalisasi matematika dapat ditemukan secara efektif dengan menggunakan situasi masalah. Salah satu model pembelajaran yaitu CPS dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah dengan cepat, kreatif, serta mengembangkan keterampilan berpikir siswa sehingga dapat dilihat kemampuan berpikir abstraksi matematis tipe

generalisasinya (Faturahman & Afriansyah, 2020; T. A. Putri, 2020). Hal tersebut didukung berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Adelia (2019) bahwa model pembelajaran CPS pada setiap tahap pembelajarannya dapat dilihat munculnya indikator abstraksi. Adapun sintak dalam model CPS meliputi klarifikasi gagasan, *brainstorming* atau penyampaian gagasan, evaluasi dan seleksi, serta implementasi. Sehingga diharapkan peserta didik dapat terlatih dalam menalar, mengkonstruksi, serta mampu membuat generalisasi dari suatu pola atau aturan tertentu.

Selain menerapkan model pembelajaran yang tepat, agar penyampaian materi yang diberikan oleh guru lebih efektif dan efisien, penggunaan media pembelajaran yang dapat memotivasi dan mengasah siswa dalam proses belajar mengajar juga diperlukan (Wangge, 2020). Dengan menggunakan media pembelajaran dapat menggiring peserta didik untuk mencapai kemampuan abstraksi, di mana pada media pembelajaran tertuang konsep matematis mulai dari konkret sampai pada pembuatan model, sehingga pola pikir abstraksi peserta didik akan terbentuk (Sugandi dkk., 2020). Salah satu upaya yang dapat digunakan adalah dengan memanfaatkan *ICT based learning* atau media pembelajaran berbasis ICT. NCTM (2000:26) menyatakan bahwa penggunaan teknologi dapat membantu guru menghubungkan pengembangan keterampilan dan prosedur dengan pengembangan pemahaman matematika yang lebih umum sehingga siswa dapat diminta untuk bekerja pada tingkat generalisasi atau abstraksi yang lebih tinggi. Selain itu, penggunaan ICT dapat mempermudah proses pembelajaran jarak jauh, dimana saat ini sekolah masih menerapkan kebijakan belajar dari rumah (Rahman, dkk., 2021). Media pembelajaran yang berbasis ICT salah satunya adalah *Articulate Storyline 3*. *Articulate Storyline 3* merupakan *software* yang memuat beberapa konten seperti teks, audio, gambar, dan animasi yang digunakan dalam menyampaikan informasi. Dengan tampilan yang sederhana diharapkan guru dapat mengoperasikannya dengan mudah dan dapat menjadi media pembelajaran alternatif yang menjadikan suasana pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga dapat membantu guru mempresentasikan materi yang sulit untuk disampaikan (Darnawati dkk., 2019).

Penelitian ini bukan penelitian pertama yang bertujuan untuk melihat kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa. Sebelumnya terdapat penelitian berjudul “Analisis Kemampuan Generalisasi dengan Pembelajaran PMR untuk Materi Barisan dan Deret” yang dilakukan oleh Birgita (2018). Perbedaan pada penelitian ini yaitu model pembelajaran yang berbeda dimana peneliti menggunakan model CPS dan menggunakan bantuan media *Articulate Storyline 3*. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti merasa perlu melakukan penelitian mengenai **“Kemampuan Abstraksi Matematis Tipe Generalisasi Siswa Kelas XI Melalui Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbantuan *Articulate Storyline 3*”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan penjelasan pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa kelas XI melalui pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan *Articulate Storyline 3*?”

1.3 Tujuan Penelitian

Berlandaskan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa kelas XI melalui pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan *Articulate Storyline 3*.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat antara lain :

1. Bagi peserta didik agar dapat melatih kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi melalui pembelajaran CPS berbantuan *Articulate Storyline 3*.
2. Bagi guru agar dapat digunakan sebagai masukan, informasi, dan referensi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.
3. Bagi peneliti sebagai pengalaman yang bermanfaat dan pembelajaran mengenai kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa kelas XI melalui pembelajaran berbasis CPS dan berbantuan *Articulate Storyline 3*.
4. Bagi pembaca sebagai sumber informasi mengenai kemampuan abstraksi matematis tipe generalisasi siswa XI melalui pembelajaran berbasis CPS dan berbantuan *Articulate Storyline 3*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduloh, U., Karomah, N., & Hidayati, S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Soal Literasi Matematika melalui Model Creative Problem Solving Kelas VIII H SMPN 9 Semarang. Disajikan dalam *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika I*, 774-780.
- Adelia, Viona. (2019). Proses Berpikir Matematis Aspek Abstraksi Melalui Pembelajaran Creative Problem Solving Siswa Kelas VIII. *Skripsi*. Inderalaya: FKIP UNSRI.
- Aini, N., Imamah, N., & Ningtyas, Y.D.W.K. (2020). Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa SMP Kelas VIII Pada Materi Pola Bilangan. *Universitas Muhammadiyah Jember*.
- Alfansyur, A., & Mariyani. (2019). Pemanfaatan Media Berbasis ICT “Kahoot” Dalam Pembelajaran Ppkn Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan Pkn*, 6(2), 208–216.
- Amiroh. (2021). Kenapa Harus Articulate Storyline. <https://amiroh.web.id/kenapa-harus-articulate-storyline/>. Diakses pada 29 Agustus 2021.
- Anggoro, B. S. (2016). Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Melalui Discovery Learning dan Model Pembelajaran Peer Led Guided Inquiry. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 15.
- Apino, Ezi. (2016). Mengembangkan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui Pembelajaran Creative Problem Solving. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan UNY 2016*, 335–340.
- Arnidha, Yunni. (2015). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bilangan Cacah. *Jurnal E-DuMath*, 1(1), 52–63.

- Articulate.com. (2021). Storyline 3: System Requirements. <https://articulate.com/support/article/System-Requirements-for-Articulate-Storyline-3>. Diakses pada 29 Agustus 2021.
- Ashlock, R. B. (2009). *Error patterns in computation : using error patterns to improve instruction (9th ed.)*. Pearson Education.
- Birgita. (2018). Analisis Kemampuan Generalisasi dengan Pembelajaran PMR untuk Materi Barisan dan Deret. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Creative Education Foundation. (2015). Creative Problem Solving Resource Guide. <http://www.creativeeducationfoundation.org/wp-content/uploads/2015/06/ToolsTechniques-Guide-FINAL-web-watermark.pdf>. Diakses pada 29 Agustus 2021.
- Creative Education Foundation. (2015). Creative Problem Solving Tools & Techniques Resource Guide. <https://www.creativeeducationfoundation.org/wp-content/uploads/2015/06/ToolsTechniques-Guide-FINAL-web-watermark.pdf>. Diakses pada 29 Agustus 2021.
- Damayanti, N. W., Mayangsari, S. N., & Mahardika, L. T. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Pemahaman Konsep Operasi Hitung Pada Pecahan. *Edutic - Scientific Journal of Informatics Education*, 4(1), 1–7.
- Darimi, Ismail. (2017). Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif. *Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 1(2), 111–121.
- Darnawati, Jamiludin, Batia, L., Irawaty, & Salim. (2019). Pemberdayaan Guru Melalui Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan Aplikasi Articulate Storyline. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8–16.
- Depdiknas. (2006). Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006. 345–352.
- Dwirahayu, G., Kustiawati, D., & Bidari, I. (2018). Pengaruh Habits of Mind Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2).

- Fatia, I., & Ariani, Y. (2020). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 503–511.
- Faturohman, I., & Afriansyah, E. A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa melalui Creative Problem Solving. *Moshrafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9, 107–118.
- Fauzi, L. M. (2018). Identifikasi Kesulitan Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *JIPMat*, 3(1), 21–28.
- Fuadi Rahman, A., & Maslianti, M. (2015). Pengaruh Model Creative Problem Solving (CPS) dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 67–74.
- Hadi, Nur. (2009). Pelaksanaan Pembelajaran PAI Berbasis ICT Di SMP Negeri 2 Semarang. *Skripsi*. Semarang: IAIN Walisongo Semarang.
- Handayani, T., Hartatiana, & Muslimahayati. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan Dan Deret Aritmatika. *Phi: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 160–168.
- Hardiyanti, Arif. (2016). Analisis Kesulitan Siswa Kelas IX SMP dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Barisan Dan Deret. Disajikan dalam *Konferensi Nasional Penelitian Matematika Dan Pembelajarannya (KNPMP I)*, 2(2), 78–88.
- Harefa, D., Telaumbanua, T., Sarumaha, M., Ndururu, K., & Ndururu, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1–18.
- Hershkowitz, R., Schwarz, B. B., & Dreyfus, T. (2001). Abstraction in Context: Epistemic Actions. *Journal for Research in Mathematics Education*, 32(2), 195–222.
- Juniarti, A. C., & Zulkarnaen, R. (2019). Studi Kasus Kemampuan Abstraksi Matematis Siswa Kelas X pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua

- Variabel (SPLDV). Disajikan dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*, 2(1b), 400–404.
- Karadag, Zekeriya. (2009). *Analyzing Students' Mathematical Thinking in Technology-Supported Environments*. University of Toronto.
- Katagiri, Shigeo. (2004). *Mathematical Thinking and How to Teach It*. Criced: University of Tsukuba, 1–53.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016*. Jakarta: Kemdikbud.
- Khasanah, N., Kusmayadi, T. A., & Nurhasanah, F. (2021). Analisis Kesulitan Dalam Menyelesaikan Masalah Abstraksi Matematis Pada Pokok Bahasan Fungsi. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 359–366.
- Lesmana, L. A., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. (2018). Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematik Dan Kepercayaan Diri Siswa Smp Dengan Pendekatan Metaphorical Thinking. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 863.
- Lestari, I. D. (2018). Peranan Guru Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Information And Communication Technology (ICT) di SDN RRI Cisalak. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 3(2), 137–142.
- Linda, Rosa. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Creative Problem Solving Untuk Melihat Kemampuan Abstraksi Tipe Observasi Pola Siswa SMP. *Skripsi*. Inderalaya: FKIP UNSRI.
- Mason, J., Burton, L., & Stacey, K. (2010). *Thinking Mathematically*. Great Britain.
- Merliza, Pika. (2016). Peranan Kemampuan Abstraksi Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika Melalui Soal Rich Context Persamaan Linear Dua Variabel. Disajikan dalam *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 104–110.
- Mujib, A., & Suparingga, E. (2013). Upaya Mengatasi Kesulitan Siswa dalam Operasi Perkalian dengan Metode Latis. Disajikan dalam *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1–6.

- NCTM. (2000). Principles and Standards for School Mathematics.
- Nomba, S., Uno, H. B., & Kaku, A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis Peserta Didik ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik (Suatu Eksperimen di Kelas VIII SMP Negeri 1 Kabila). *JPS: Riset Dan Pengembangan Ilmu Pengetahuan*, 2(2), 303–307.
- Nurfajriani, Siti, H., & Nur, H. (2020). Pengaruh multimedia articulate storyline berbasis discovery learning terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi laju reaksi. Disajikan dalam *Prosiding Seminar Kimia*, 75–80.
- Nurhasanah, F., Kusumah, Y. S., & Sabandar, J. (2017). Concept Of Triangle: Examples Of Mathematical Abstraction In Two Different Contexts. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 1(1), 53–70.
- Nurhikmayati, Iik. (2017). Kesulitan Berpikir Abstrak Matematika Siswa Dalam Pembelajaran Problem Posing Berkelompok. *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 159–176.
- Nurmala, S., Triwoelandari, R., & Fahri, M. (2021). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 pada Pembelajaran IPA Berbasis STEM untuk Mengembangkan Kreativitas SiswaSD/MI. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5024–5034.
- Nursamsu, & Kusnafizal, T. (2017). Pemanfaatan Media Pembelajaran Ict Sebagai Kegiatan Pembelajaran Siswa Di SMP Negeri Aceh Tamiang. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA (JIPI)*, 1(2), 165–170.
- OECD. (2019). PISA 2018 Results: Vols. I, II, III. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_IDN.pdf. Diakses pada 26 Juli 2021.
- P. A. Saputro, & Lumbantoruan, J. H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Articulate Storyline pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII. *Edumatsains*, 1(1), 35–49.
- Panjaitan, R. G. P., Titin, & Wahyuni, E. S. (2021). Kelayakan Booklet Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(1), 11–21.

- Pardimin, P., Widodo, S. A., & Purwaningsih, I. E. (2017). Analisis Butir Soal Tes Pemecahan Masalah Matematika. *WACANA AKADEMIKA: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 69–76.
- Pepkin, K. L. (2004). Creative Problem Solving in Math. <https://uh.edu/hti/cu>. Diakses pada 30 Juli 2021.
- Pertiwi, C. M., Jayanti, R. A., & Afrilianto, M. (2018). Asosiasi Antara Kemampuan Generalisasi Matematik Dengan Self-Concept Siswa SMP yang Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Vba Microsoft Excel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 371.
- Putri, S., Husna, A., & Agustyaningrum, N. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Berdasarkan Teori Newman ditinjau dari Gaya Kognitif. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan*.
- Putri, T. A. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Creative Problem Solving Untuk Melihat Abstraksi Matematis Tipe Generalisasi Siswa SMP. *Skripsi*. Inderalaya: FKIP UNSRI.
- Rafmana, H., Chotimah, U., & Alfiandra. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PKn Kelas XI Di SMA Sriwijaya Negara Palembang. *Jurnal Bhinneka Tunggal Ika*, 05(1), 52–65.
- Rahman, T.Q., Hapizah, Yusup M. (2021). Penerapan *Problem Based Learning* Menggunakan Bahan Ajar Berbasis Android pada Materi Barisan dan Deret Aritmetika. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(2), 1-16.
- Rahmat, A., Tandililing, E., & Oktavianty, E. (2017). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada materi hukum kirchoff di SMAN 1 Meranti. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 6(10), 2–16.
- Ramadhani, Mawar. (2012). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web pada Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kalasan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

- Ramayulis. (2004). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Ramdhani, Sendi. (2018). Kemampuan Generalisasi Mahasiswa Pada Perkuliahan Kapita Selekta Matematika SMA. *Jurnal Analisa*, 4(2), 83–89.
- Rohman, S. N. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Untuk Kelas V Madrasah Ibtidaiyah. *Skripsi*. Lampung: UIN Raden Intan.
- Rosmiati, U., Ratnaningsih, N., & Ni'mah, K. (2021). Analysis Of Mathematical Abstraction Ability In Terms Of Learning Style Kolb Assisted By Google Slides Media. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 7(1), 26–36.
- Salim. (2018). Penggunaan E-Learning Edmodo pada Mahasiswa Jurusan PG-PAUD Universitas Halu Oleo. *Jurnal Smart PAUD*, 1(1), 26–32.
- Sari, P. R., & Supranoto, H. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Information, Communication and Technology (ICT) Terhadap Hasil Belajar Ekonomi Siswa Kelas X Semester Genap SMA Negeri 2 Sekampung. *PROMOSI: Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi*, 5(2), 95–100.
- Situmorang, F.G., Zulkardi. (2019). Kemampuan Generalisasi pada Materi Persamaan Garis Lurus dalam Pembelajaran PMRI di SMP Negeri 45 Palembang. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 1(1), 64-76.
- Soesilo, Padmomartono, T. D., & Sumardjono. (2014). Asesmen Non-Tes dalam Bimbingan dan Konseling. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana.
- Sugandi, A. I., Linda, & Bernard, M. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbantuan Media Tubomatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Abstraksi Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(3), 809–821.
- Supandi, Imam. (2017). Analisis Kemampuan Penalaran Generalisasi Matematis Siswa Kelas VIII MTs ANNAJAH Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Skripsi*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.

- Wangge, Magdalena. (2020). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis ICT Dalam Proses Pembelajaran Matematika di Sekolah Menengah. *Fraktal: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 31–38.
- Warsito, Saleh, H., & Sukirwan. (2020). Analisis Abstraksi Matematis Melalui Matematisasi Progresif Dengan Pembelajaran Matematika Realistik pada Pembelajaran Geometri. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME)*, 2(1), 11–19.
- White, A. L. (2010). Numeracy, Literacy and Newman's Error Analysis. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, 33(2), 129–148.
- Wibowo, S. A., Mulyono, & Sumarti. (2018). Penerapan Model Pembelajaran PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Abstraksi Matematis dan Tanggung Jawab Siswa Kelas XI Perhotelan SMKN 6 Semarang. Disajikan dalam *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika* Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika, 1, 409–415.
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Wijayanti, S., & Sungkono, J. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran mengacu Model Creative Problem Solving berbasis Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 101–110.
- Wungguli, D., & Yahya, L. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Berbasis Information and Communication Technology (ICT) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Dimensi Tiga. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 41–47.
- Yulianti, Y., & Lestari, I. (2019). Penerapan Model Creative Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(1), 32–39.
- Yusepa, B. (2016). Kemampuan Abstraksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kls VIII. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 1, 54–60.

- Yusnia, D., & Fitriyani, H. (2010). Identifikasi kesalahan siswa menggunakan Newman's Error Analysis (NEA) pada pemecahan masalah operasi hitung bentuk aljabar. Disajikan dalam *Seminar Nasional Pendidikan, Sains Dan Teknologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang*, 78–83.
- Zebua, V., Rahmi, & Yusri, R. (2020). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret Ditinjau dari Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal LEMMA*, 6(2), 122–133.
- Zulfikar, M., Achmad, N., & Fitriani, N. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(6), 1802–1810.