

PENGARUH PENDEKATAN *OPEN ENDED* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 LEMBO PADA MATERI SEGITIGA

THE EFFECT OF OPEN ENDED APPROACH ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF GRADE VII STUDENTS OF SMP NEGERI 1 LEMBO ON TRIANGLE MATERIAL

Axellino Kambodji¹, Sylvia J. A. Sumarauw², Vivian E. Regar³

¹Universitas Negeri Manado
Jl. Kampus Unima, Tonsaru,
Tondano Selatan, Minahasa,
Sulawesi Utara, Indonesia
axellinok@gmail.com

²Universitas Negeri Manado
Jl. Kampus Unima, Tonsaru,
Tondano Selatan, Minahasa,
Sulawesi Utara, Indonesia
196210271987032001@unima.ac.id

³Universitas Negeri Manado
Jl. Kampus Unima, Tonsaru,
Tondano Selatan, Minahasa,
Sulawesi Utara, Indonesia
vivianregar@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this study was to assess the impact of the Open Ended approach on the mathematics learning outcomes of seventh-grade students at SMP Negeri 1 Lembo, specifically regarding Triangle Material. This research is classified as pseudo-experimental, utilizing a quantitative approach and employing a Non-equivalent Control Group Design. Class VII B served as the experimental class with 20 students, while class VII C acted as the control class, also comprising 20 students. The data collected for this study were analyzed using Microsoft Excel with a t-test, revealing a tcount value of 3.39484, which is greater than the ttable value of 2.02439 at a significance level of $\alpha = 0.05$. Consequently, the research hypothesis was accepted. The findings of this study indicate that the Open Ended approach significantly influences the learning outcomes of seventh-grade students at SMP Negeri 1 Lembo in relation to triangle material.

Keywords : *Open-Ended Approach, Triangle, Learning Outcomes*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu cara yang dilakukan pada siswa untuk mengembangkan pertumbuhan fisik dan mental mereka untuk mencapai kedewasaan^[1]. Dalam lingkungan belajar di sekolah, siswa diajarkan berbagai mata pelajaran, termasuk matematika. Pentingnya matematika dalam dunia pendidikan sangatlah besar, karena matematika adalah disiplin ilmu yang diajarkan di semua tingkatan pendidikan. Matematika berfungsi sebagai ilmu dasar yang terus berkembang baik secara teoritis maupun praktis^[2].

Kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika dapat berdampak negatif pada kinerja akademik mereka dan menghambat perkembangan kognitif mereka dalam pembelajaran di masa depan^[3]. Hal ini tentunya akan mengganggu proses pembelajaran. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman pelajaran matematika, langkah awal yang harus dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat^[4].

Observasi yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Lembo menunjukkan bahwa hasil belajar matematika kurang memuaskan, dengan rata-rata nilai ulangan harian berada di bawah rata-rata 65, lebih rendah dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 72. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang berkaitan dengan segitiga, khususnya dalam menghitung keliling dan luas segitiga. Pembelajaran yang hanya berlangsung satu arah dan menggunakan metode yang membosankan dapat menyebabkan siswa kehilangan semangat, sehingga efektifitas pembelajaran menjadi rendah. Model pembelajaran merujuk pada metode yang akan diterapkan, yang mencakup tujuan pembelajaran, langkah-langkah dalam proses pembelajaran, suasana pembelajaran, serta pengaturan kelas.^[5]

Pendekatan *Open Ended* adalah metode pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk menetapkan serta mengejar tujuan dan minat mereka secara terbuka. Strategi pendidikan ini mendorong siswa berinovasi dalam berpikir dan menemukan solusi untuk berbagai masalah. Fokus utama dari pendekatan ini adalah pada proses pembelajaran ketimbang hasil akhir yang dicapai. Salah satu karakteristik utama dari masalah *Open Ended* adalah memberikan kebebasan kepada siswa untuk menggunakan berbagai pendekatan dan mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi yang mereka anggap terbaik dalam menyelesaikan suatu masalah. ^[6]

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam pembelajaran *Open Ended* menunjukkan prestasi matematika yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang berpartisipasi dalam metode pembelajaran tradisional ^[7]. Penelitian lain yang relevan juga menghasilkan temuan yang sama, menunjukkan perbedaan yang mencolok dalam hasil belajar antara pendekatan open-ended dan metode konvensional di antara siswa kelas XI di MA Darul Ulum Waru ^[8]. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa pendekatan open-ended mendorong siswa untuk menanggapi pertanyaan terbuka dengan cara mereka sendiri yang unik, yang mengarah pada pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep kelas. Mengacu dari beberapa hal yang telah dipaparkan maka peneliti tertarik untuk mengeksplorasi apakah pendekatan *Open Ended* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Lembo, khususnya pada materi Segitiga.

2. KAJIAN PUSTAKA / METODOLOGI /PERANCANGAN

Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar yakni kemampuan yang diperoleh seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar teridentifikasi lima kompetensi yang dikembangkan seseorang melalui pembelajaran: keterampilan intelektual, strategi kognitif, informasi verbal, sikap, dan keterampilan motorik ^[9].

Hasil belajar merujuk pada keterampilan yang diperoleh anak-anak setelah mereka terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan upaya individu untuk mencapai perubahan perilaku yang bersifat jangka panjang. Dalam aktivitas belajar, biasanya guru menetapkan tujuan-tujuan yang ingin dicapai. Siswa yang sukses dalam proses ini adalah mereka yang mampu memenuhi tujuan-tujuan pendidikan atau pembelajaran yang telah ditentukan ^[10].

Untuk mengukur hasil belajar, digunakan evaluasi atau penilaian yang berfungsi sebagai alat untuk menilai tingkat penguasaan siswa. Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat meraih tujuan yang dikenal sebagai hasil belajar, yaitu kemampuan yang diperoleh siswa setelah menjalani pengalaman belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikategorikan ke dalam faktor internal dan eksternal, yang meliputi:

1. Faktor Internal meliputi Faktor Fisiologis dan Faktor Psikologis.
2. Faktor Eksternal mencakup Faktor Lingkungan dan Faktor Instrumental.

Pendekatan *Open Ended*

Pembelajaran *Open Ended* adalah pendekatan pendidikan yang berakar pada prinsip-prinsip konstruktivis. Metode ini memungkinkan siswa untuk terlibat dalam kegiatan belajar dengan kebebasan untuk mengatasi masalah dengan cara mereka sendiri. Kegiatan tersebut mengarah pada beragam teknik atau strategi pemecahan masalah. Gagasan ini didukung oleh pandangan bahwa model *Open Ended* menyajikan masalah yang dapat diselesaikan dengan berbagai metode atau pendekatan yang benar ^[11]. Dalam pembelajaran *Open Ended*, guru menyajikan kepada siswa suatu skenario masalah, dimana solusinya dapat diperoleh melalui berbagai cara ^[12]. Proses pemecahan masalah dalam pendekatan ini

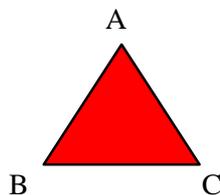
melibatkan siswa secara aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang meliputi menemukan, menganalisis, dan mengeksplorasi masalah yang diberikan.

Tahapan pembelajaran, atau sintaks, berfungsi sebagai kerangka kerja untuk melaksanakan langkah-langkah yang diperlukan bagi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran terbuka. Di bawah ini adalah lima sintaks utama dari pendekatan pembelajaran terbuka ^[11].

1. Langkah Pertama: Memperkenalkan Masalah
2. Langkah Kedua: Merancang Pembelajaran
3. Langkah Ketiga: Mengamati dan Mencatat Tanggapan Siswa
4. Langkah Keempat: Membimbing dan Mengarahkan Siswa
5. Langkah Kelima: Menyusun Kesimpulan

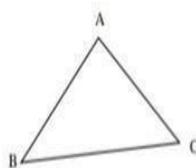
Materi Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh tiga buah sisi dan tiga buah titik sudut

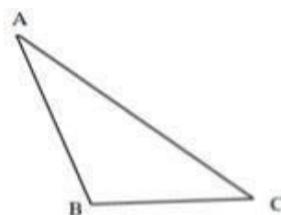


Gambar 1. Gambar Segitiga ABC.

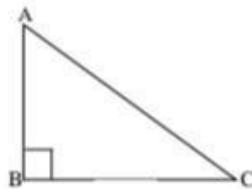
Perhatikan gambar 1 di atas. Dalam gambar 1, gambar segitiga ABC, gambar tersebut adalah gambar segitiga, dengan titik-titik sudutnya dinotasikan A, B dan C, sedangkan sisi-sisinya adalah ruas garis AB, BC dan AC. Terdapat beberapa jenis-jenis Segitiga yang ditinjau dari besar sudutnya;



Gambar 2. Segitiga Lancip

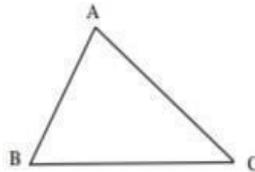


Gambar 3. Segitiga Tumpul

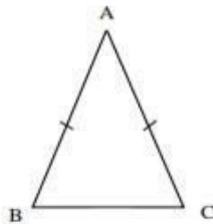


Gambar 4. Segitiga siku-siku

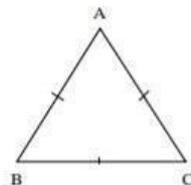
Jenis-jenis segitiga yang ditinjau dari panjang sisinya



Gambar 5. Segitiga Sembarang



Gambar 6. Segitiga Sama kaki

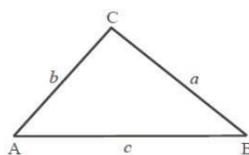


Gambar 7. Segitiga Sama sisi

Keliling Segitiga

Keliling bangun datar adalah total dari panjang semua sisi yang mengelilinginya. Untuk menghitung keliling sebuah segitiga, kita cukup menjumlahkan panjang masing-masing sisi segitiga tersebut. Perhatikan gambar 8, keliling $\triangle ABC$ dinotasikan dengan $K\triangle ABC$ dan dirumuskan dengan:

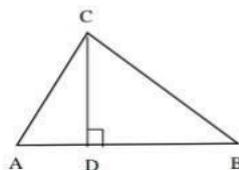
$$\text{Keliling } \triangle ABC = AB + BC + CD \quad (1)$$



Gambar 8. Gambar $\triangle ABC$ dengan sisi-sisi a, b dan c.

Luas Segitiga

Perhatikan gambar di bawah ini.



Gambar 9. Gambar $\triangle ABC$ dengan tinggi $CD = t$.

Berdasarkan gambar 9 diatas, luas segitiga dengan panjang alas AB dan tinggi $CD = t$ adalah

$$L = \frac{1}{2} \times AB \times CD \quad (2)$$

$$= \frac{1}{2} \times a \times t \quad (3)$$

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis eksperimen semu, menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Non-equivalent Control Group Design*. Dengan menggunakan desain ini, kedua kelas akan menjalani *pre-test* untuk mengetahui kondisi awal mereka. Setelah itu, kedua kelompok akan menerima perlakuan yang berbeda, yaitu pendekatan pembelajaran *Open Ended* untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran langsung untuk kelas kontrol. Selanjutnya, kedua kelas akan mengikuti *post-test*.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Lembo, yang terletak di Kecamatan Lembo, Kabupaten Morowali Utara, Provinsi Sulawesi Tengah, pada semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penelitian ini melibatkan siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Lembo, yang terdiri dari lima kelas. Dua kelas dipilih secara acak, yaitu kelas VII B dan kelas VII C, dengan satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu kelas lagi sebagai kelas eksperimen. Hasilnya, kelas VII B ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sedangkan kelas VII C sebagai kelas kontrol.

Variabel perlakuannya adalah pendekatan pembelajaran *Open Ended*, sedangkan variabel kontrolnya adalah model pembelajaran langsung. Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini terdiri dari tes dalam bentuk soal esai yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Prosedur penelitian dimulai dengan tahap perencanaan atau persiapan, yang meliputi melakukan studi pendahuluan di sekolah dan melakukan tinjauan literatur. Selanjutnya, tahap pelaksanaan penelitian dilakukan. Proses ini diakhiri dengan pengolahan data dan analisis hasil penelitian, yang disajikan dalam bagian pembahasan dan mengarah pada penarikan kesimpulan. Untuk pengujian hipotesis, digunakan uji statistik berupa uji perbedaan dua rata-rata (uji-t) dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (4)$$

Dengan varians sampel

$$S = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \quad (5)$$

Uji Hipotesis dilakukan setelah data yang didapatkan diuji dengan Uji Prasyarat, yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Tujuan dari uji normalitas data adalah untuk menilai apakah data

distribusi normal. Uji *Lilliefors* digunakan untuk penilaian normalitas ini, sedangkan uji homogenitas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *Fisher*, yang juga dikenal sebagai uji F.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, pengambilan data tentang hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Lembo. Yang diperoleh dari kelas eksperimen sebanyak 20 siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran *Open Ended* dan kelas kontrol sebanyak 20 siswa dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Tabel 1. Hasil Analisis Data Kelas Eksperimen

No	Statistik	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Jumlah	770	1.624
2	Rata-Rata	38,5	81,2
3	Nilai Maksimum	60	95
4	Nilai Minimum	25	70
5	Varians	104,7894	60,4842
6	Simpangan Baku	10,2366	7,7771

Tabel 2. Hasil Analisis Data Kelas Kontrol

No	Statistik	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Jumlah	668	1.470
2	Rata-Rata	33,4	73,5
3	Nilai Maksimum	50	80
4	Nilai Minimum	20	68
5	Varians	89,9368	24,8947
6	Simpangan Baku	9,4835	4,1103

Selanjutnya disajikan dalam Tabel 3 dan 4 hasil uji normalitas data yang menggunakan uji *lilliefors* dan uji homogenitas varians yang menggunakan uji F:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas dengan *Lilliefors* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol *Pretest*

Uji Normalitas	<i>N</i>	α	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	20	0,05	0,146	0,190	Normal
Kelas Kontrol	20	0,05	0,183	0,190	Normal

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas dengan *Liliefors* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol *Posttest*

Uji Normalitas	<i>N</i>	α	L_{hitung}	L_{tabel}	Kesimpulan
Kelas Eksperimen	20	0,05	0,137	0,190	Normal
Kelas Kontrol	20	0,05	0,152	0,190	Normal

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas *Varians* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol *Pretest*

Uji Homogenitas	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Kelas Eksperimen dan Kontrol	1,16	2,53	Homogen

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas *Varians* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol *Posttest*

Uji Homogenitas	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Kelas Eksperimen dan Kontrol	2,43	2,53	Homogen

Setelah melakukan uji prasyarat, diperoleh dua kelompok yang memiliki distribusi normal dan homogen, kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t untuk dua kelompok data dari dua sampel yang tidak berpasangan. Oleh karena itu, pengujian hipotesis ini menerapkan uji perbedaan dua rata-rata (uji-t) dengan hipotesis yang dirumuskan sebagai berikut:

1. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *Open Ended* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII materi segitiga.
2. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$: Ada pengaruh pendekatan pembelajaran *Open Ended* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII materi segitiga.

Kemudian dilakukan pengujian hipotesis (uji-t) dengan langkah- langkah sebagai berikut:

Varians sampel :

$$S = \sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \quad (6)$$

$$S = \sqrt{\frac{(20-1)66,32631579 + (20-1)24,89473684}{20 + 20 - 2}} \quad (7)$$

$$S = 6,753336 \quad (8)$$

Uji-t beda dua rata-rata

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (9)$$

$$t = \frac{81,7 - 73,5}{6,753336 \sqrt{\frac{1}{20} + \frac{1}{20}}} \quad (10)$$

$$t = 3,39484 \quad (11)$$

Hasil perhitungan menggunakan uji-t menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} adalah 3,39, sementara nilai t_{tabel} pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat bebas (df) = 38 adalah 2,02. Dengan demikian, t_{hitung} tidak sama dengan t_{tabel} ($3,39 \neq 2,02$), yang mengindikasikan bahwa H_0 ditolak. Ini menunjukkan adanya perbedaan dalam hasil belajar materi segitiga antara kelas eksperimen yang menerapkan pendekatan *Open Ended* dan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran langsung.

Tabel 7. Hasil Uji-t

<i>Df</i>	α	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
38	0,05	3,39	2,02	H_0 ditolak

Pada kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan pembelajaran *Open Ended*, siswa secara aktif terlibat dalam memecahkan masalah yang diberikan, baik secara kelompok maupun individu. Ketika siswa membagikan hasil temuan kelompok mereka, rekan-rekan mereka dengan penuh perhatian mendengarkan dan menunjukkan antusiasme yang tinggi, yang mendorong orang lain untuk mengusulkan solusi alternatif berdasarkan perspektif mereka sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa para siswa menunjukkan tingkat keterlibatan dan motivasi yang tinggi untuk belajar.

Sebaliknya, pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung, siswa cenderung pasif selama kegiatan belajar mengajar. Pada kondisi ini, siswa hanya berfokus pada penjelasan guru yang disampaikan melalui ceramah, sehingga antusiasme, motivasi, dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran menjadi lebih rendah.

Sebelum menerapkan model pembelajaran yang berbeda, para peneliti mengumpulkan data tentang tingkat kemampuan awal siswa (*pretest*). Setelah masing-masing kelas menerima perlakuan masing-masing, evaluasi hasil belajar (*posttest*) dilakukan. Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, yang mengarah pada penolakan H_0 . Temuan ini mengindikasikan bahwa prestasi belajar siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran *Open Ended* lebih unggul dibandingkan dengan siswa yang diajarkan melalui model pembelajaran langsung.

Analisis statistik dan teori-teori yang relevan memberikan penjelasan lebih dalam mengenai perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan pendekatan pembelajaran *Open Ended* dan siswa yang mengikuti model pembelajaran langsung, terutama mengenai pemahaman siswa terhadap materi segitiga di kelas VII SMP Negeri 1 Lembo.

5. KESIMPULAN

Pendekatan pembelajaran *Open Ended* berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 1 Lembo, yang dibuktikan dengan nilai yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan nilai pada kelas kontrol. Nilai t_{hitung} sebesar 3,39484 melebihi nilai t_{tabel} sebesar 2,02439, yang mengindikasikan bahwa keterampilan pemecahan masalah siswa yang mendapatkan pengajaran dengan pendekatan pembelajaran *Open Ended* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajarkan melalui model pembelajaran langsung.

Peneliti merekomendasikan agar guru yang berniat untuk menerapkan pendekatan pembelajaran *Open Ended* mempertimbangkan materi tertentu dan kondisi siswa untuk memastikan pelaksanaan yang efektif. Selain itu, disarankan untuk menyiapkan sumber belajar yang sesuai sebelum menerapkan pendekatan ini. Selain itu, peneliti mendorong pihak sekolah untuk menggunakan temuan-temuan dalam studi ini sebagai dasar untuk meningkatkan praktik pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Mereka juga menyarankan agar peneliti lain yang tertarik untuk mengeksplorasi dampak pendekatan *Open Ended* terhadap hasil belajar matematika siswa dapat melakukan penelitian di

sekolah-sekolah yang berbeda atau di berbagai mata pelajaran untuk memfasilitasi analisis komparatif terhadap hasil penelitian.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada Universitas Negeri Manado, Dosen Pembimbing, SMP Negeri 1 Lembo, dan orang tua yang telah memberikan dukungan serta kontribusi selama pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan berperan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ramdhani, M. A. (2014). Lingkungan Pendidikan dalam Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 8(1).
- [2] Buku Matematika, M. T. (2020). *Generasi Hebat Generasi Matematika*.
- [3] Siregar, M., Hartanto, & Dharmayana, I. W. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika dengan Desain Didaktik terhadap Kemampuan Pemahaman
- [4] Febriyanti, C., & Seruni. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 517- 523.
- [5] Djalal, F. (2017). Optimalisasi pembelajaran melalui pendekatan, strategi, dan model pembelajaran. *SABILARRASYAD: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kependidikan*, 2(1).
- [6] Shoimin, A. (2018). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*.
- [7] Yunus, M. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran *Open Ended* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Uswatun Hasanah Tanjung Siram. *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, 1(2), 40-43.
- [8] Rizky, V. N., & Faizah, H. (2020). Pengaruh Pendekatan *Open-Ended* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XIMADarul Ulum Waru. *Buana Matematika*, 10(2), 147-156.
- [9] Kajin, S. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Literasi Digital Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif di MTs N Mojosari dan MTs N Sooko Mojokerto. *Jurnal Wawasan Ilmiah*, 2(1), 133-142.
- [10] Hrp, N. A., Masruro, Z., Saragih, S. Z., Hasibuan, R., Simamora, S. S., & Toni, T. (2022). *Buku Ajar Belajar dan Pembelajaran*.
- [11] Winaputra, U. S., & Solihatin, E. (2022). *Strategi Pembelajaran PPKN*. Jakarta: Bumi AKSARA.
- [12] Biliya, B. (2015). Penerapan Model *Open Ended* untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 1 Repaking- Wonosegoro-Boyolali. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 78-91.