



PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN TaRL UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Tanthowi Jauhari^{1*}, Abdul Haris Rosyidi¹, & Amik Sunarlijah²

¹Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

²SMP Negeri 54 Surabaya, Indonesia

*Corresponding Author E-mail: jauharitanthowi@gmail.com

Abstract

This research was motivated by the low interest and learning outcomes of class VIII-F students of SMP Negeri 54 Surabaya. Learning that is not in accordance with the abilities of students can cause students to be less active and experience a decrease in interest in learning. Low interest in learning can have an impact on low learning outcomes. Learning with the Teaching at the Right Level (TaRL) approach which does not refer to the class level can facilitate various characteristics of students. The research conducted in these 2 cycles aims to increase interest in and results in learning mathematics through the TaRL approach. TaRL emphasizes teachers to give students different treatment so that students' learning abilities and interests can develop according to their respective levels of development. Data on interest in learning were collected through questionnaires and data on learning outcomes through written tests, both of which were analyzed quantitatively. The indicator of the success of this research is that the percentage of students' interest in learning is included in the "adequate" criteria and students get a minimum score of 80 on the learning outcomes test with a completeness percentage of >30%. The results showed that the average percentage of interest in learning increased 16% from 50% (low) in cycle I to 66% (enough) in cycle II. In the aspect of learning outcomes indicated by an increase in the percentage of completeness of 40.7% from 9.3% in cycle I to 50% in cycle II. The average student score increased by 16 points from 63 points in cycle I to 79 points in cycle II.

Keywords:

Learning Interest, Learning Outcome, TaRL.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat dan hasil belajar peserta didik kelas VIII-F SMP Negeri 54 Surabaya. Pembelajaran yang tidak sesuai dengan kemampuan peserta didik dapat menyebabkan peserta didik kurang aktif dan mengalami penurunan minat belajar. Minat belajar yang rendah dapat berdampak pada hasil belajar yang rendah. Pembelajaran dengan pendekatan Teaching at the Right Level (TaRL) yang tidak mengacu pada tingkat kelas dapat memfasilitasi berbagai karakteristik peserta didik. Penelitian yang dilakukan dalam 2 siklus ini bertujuan meningkatkan minat dan hasil belajar matematika melalui pendekatan TaRL. TaRL menekankan guru untuk memberikan peserta didik perlakuan yang berbeda agar kemampuan dan minat belajar peserta didik dapat berkembang sesuai tingkat perkembangan masing-masing. Data minat belajar dikumpulkan melalui lembar angket dan data hasil belajar melalui tes tulis dengan keduanya dianalisis secara kuantitatif. Indikator keberhasilan penelitian ini yaitu persentase minat belajar peserta didik termasuk dalam kriteria "cukup" dan peserta didik memperoleh nilai minimal 80 pada tes hasil belajar dengan persentase ketuntasan >30%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata persentase minat belajar meningkat 16% dari 50% (kurang) pada siklus I menjadi 66% (cukup) pada siklus II. Pada aspek hasil belajar ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan sebesar 40,7% dari 9,3% pada siklus I menjadi 50% pada siklus II. Rerata nilai peserta didik mengalami peningkatan 16 poin dari 63 poin pada siklus I menjadi 79 poin pada siklus II.

Kata Kunci:

Hasil Belajar, Minat Belajar, TaRL.

PENDAHULUAN

Minat memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan peserta didik. Minat peserta didik yang tinggi dalam belajar akan mendorongnya untuk memiliki kemauan yang tinggi dalam mengikuti pelajaran (Marleni, 2016). Ketika peserta didik memiliki minat belajar yang tinggi, mereka cenderung lebih sering berpartisipasi dalam kegiatan belajar dan memperdalam pemahaman mereka tentang materi yang dipelajari. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan mampu mengaplikasikannya dalam situasi kehidupan nyata. Menurut Andi (2019), minat belajar matematika adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pembelajaran matematika, tanpa ada yang menyuruh atau memaksanya. Minat belajar peserta didik dapat dilihat melalui indikator minat belajar yang meliputi perasaan senang, perhatian saat proses pembelajaran,

adanya ketertarikan belajar, dan keterlibatan dalam belajar (Rizki & Rahmat, 2019:7). Minat ikut mendorong motivasi perubahan belajar dan menentukan keberhasilan belajar para peserta didik, sehingga guru tentu perlu memahami minat peserta didik sebaik mungkin (Fitriana, 2020). Peserta didik yang memiliki minat belajar yang tinggi cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik. Hasil belajar merupakan hasil dari perubahan tingkah laku yang dirumuskan dalam bentuk kompetensi dan kemampuan yang dapat diukur melalui penampilan (*performance*) peserta didik. Hasil belajar akan tampak pada tiga aspek yaitu: aspek kognitif (pengetahuan), psikomotor (keterampilan), dan afektif (sikap) (Sanjaya, 2010).

Namun, seringkali kita temukan peserta didik memiliki minat dan hasil belajar yang rendah selama pembelajaran matematika. Salah satu penyebabnya adalah pendekatan pembelajaran matematika yang dilakukan seringkali bersifat monoton. Guru cenderung memukul rata dan menganggap semua kemampuan peserta didik adalah sama, sehingga tingkat pembelajaran yang diterima sama baik oleh peserta didik berkemampuan rendah, sedang, maupun tinggi. Akibatnya, ruang lingkup materi dan proses pembelajaran tidak sesuai dengan kemampuan peserta didik (Oktifa, 2022). Sekolah umumnya akan mengelompokkan peserta didik berdasarkan usia dan kelasnya, dibandingkan berdasarkan tingkat pemahaman pembelajarannya. Selain itu, matematika juga menjadi pelajaran yang membosankan di mata peserta didik akibat tidak adanya variasi yang dapat menarik minat peserta didik (Prasasty & Utamingtyas, 2020). Ketika peserta didik memiliki minat belajar yang rendah, mereka cenderung kurang memperhatikan pembelajaran, kurang tertarik, jarang terlibat dalam diskusi dan tanya-jawab, serta kurang senang mengikuti pembelajaran matematika (Raharjo, 2021). Jika minat belajar rendah, peserta didik akan jarang bertanya, mengabaikan pembelajaran dan tugas, dan tidak menikmati pembelajaran. Hal ini berdampak pada hasil belajar peserta didik seperti hasil penilaian harian, di mana mayoritas peserta didik tidak mampu memenuhi KKM (Wahyuni, 2019).

Berdasarkan pengamatan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas VIII-F SMP Negeri 54 Surabaya tahun ajaran 2022/2023 ditemukan minat dan hasil belajar peserta didik yang masih rendah. Hasil belajar menunjukkan rerata kelas VIII-F adalah 39 dari 100 dan hanya 2 dari 32 atau 6,25% peserta didik yang tuntas dengan KKM 80. Rendahnya hasil belajar tersebut karena disebabkan oleh rendahnya minat belajar peserta didik. Fakta minat belajar peserta didik yang rendah dapat dilihat dalam pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, di mana terdapat banyak peserta didik yang tidak menyimak penjelasan guru, sibuk berbicara dengan kawannya, tidak membawa bahan belajar, dan malas untuk bertanya.

Berdasarkan konsep Zona Goldilock (Syahrian, 2022:14), guru perlu memahami bahwa setiap peserta didik terlahir dengan keadaan beragam karakteristik dan keunikannya masing-masing. Kebutuhan belajar mereka tentu saja harus bisa terlayani dengan sebaik-baiknya. Selain itu, otak manusia pada umumnya menyukai tantangan, tetapi hanya jika tantangan tersebut memiliki tingkat kesulitan yang optimal. Jika masalah yang dikerjakan terlalu mudah, maka peserta didik akan mudah merasa bosan dan pikirannya menjadi kurang terlatih. Namun, jika masalah yang dikerjakan terlalu sulit, peserta didik bisa kehilangan minat dan motivasinya dalam belajar. Masalah yang baik adalah masalah yang berada sedikit di atas kemampuan peserta didik, tidak mudah, dan tidak terlalu sulit. Berdasarkan permasalahan tersebut, upaya perbaikan dilakukan peneliti bersama guru (kolaborator) tentang peningkatan minat dan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). TaRL merupakan pendekatan belajar yang tidak mengacu pada tingkat kelas, melainkan mengacu pada tingkat kemampuan peserta didik (Cahyono, 2022). Inilah yang menjadikan TaRL berbeda dari pendekatan biasanya. TaRL dapat menjadi jawaban dari persoalan kesenjangan kemampuan yang selama ini terjadi dalam kelas.

Pemerintah Indonesia melalui Kemdikbud telah merancang kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka memberikan guru fleksibilitas dalam mengajar sesuai dengan kapasitas peserta didiknya yang biasa dikenal dengan istilah *Teaching at Right Level (TaRL)* atau Pembelajaran Berdiferensiasi. Melalui pendekatan ini, guru diharapkan dapat melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada kesiapan belajar murid, bukan pada tingkatan kelas. Implementasi pembelajaran ini bertujuan sebagai bentuk implementasi filosofi ajar Ki Hadjar Dewantara yang berpusat pada peserta didik, menguatkan kompetensi numerasi dan literasi murid, dan agar setiap murid mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

TaRL memiliki kaitan yang erat dengan minat dan hasil belajar peserta didik. Implementasi TaRL menuntut guru untuk mengidentifikasi minat dan hasil belajar peserta didik melalui asesmen diagnostik. Hasil asesmen ini akan digunakan guru sebagai rujukan dalam merencanakan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Dalam rangka meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik, TaRL memungkinkan guru untuk menyesuaikan pembelajaran mereka dengan cara yang menginspirasi, memotivasi, dan memperkaya pengalaman belajar, sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan minat dan hasil belajar mereka.

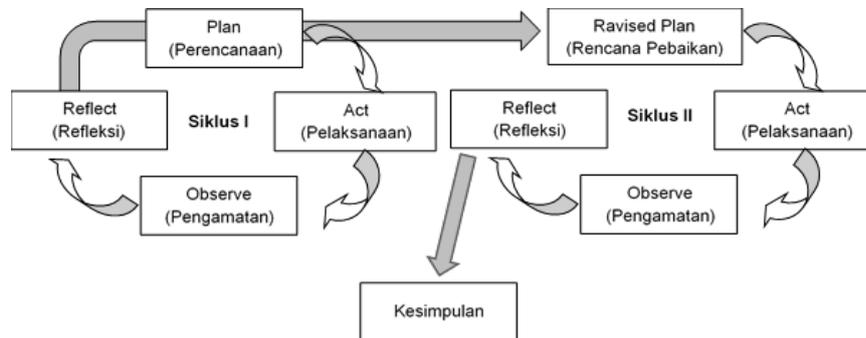
Ketika melakukan pembelajaran sesuai karakteristik peserta didik, tidak berarti guru harus menyusun beberapa modul ajar atau RPP untuk mengakomodasi kebutuhan belajar yang berbeda, guru cukup menyusun satu modul ajar atau RPP dengan kegiatan pembelajaran yang dilengkapi petunjuk penyesuaian terhadap tahap capaian dan karakteristik peserta didik (Susanti, dkk, 2022: 29). Dalam melakukan TaRL guru perlu menyesuaikan pembelajaran dengan karakteristik peserta didik. TaRL menekankan guru untuk memberikan peserta didik perlakuan yang berbeda agar kemampuan dan minat belajar peserta didik dapat berkembang sesuai tingkat perkembangan masing-masing. Penyesuaian tersebut dapat dilakukan dengan penyesuaian aspek-aspek seperti ruang lingkup atau konten materi pembelajaran, proses pembelajaran, produk hasil belajar, dan kondisi lingkungan belajar (Susanti, dkk, 2022:30-32).

Penyesuaian konten materi bertujuan untuk memfasilitasi pembelajaran bagi peserta didik yang memiliki kesiapan, minat dan tingkat penguasaan kompetensi yang berbeda. Penyesuaian proses pembelajaran bertujuan untuk memperkaya pengalaman belajarnya dengan melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran bermakna terkait materi yang dipelajari. Penyesuaian produk hasil belajar bertujuan agar peserta didik bisa menunjukkan pemahaman dan penerapannya, memperlihatkan kepemilikan akan produknya, merasa termotivasi, serta bertanggung jawab. Penyesuaian lingkungan bertujuan untuk memberikan dukungan untuk keleluasaan, kenyamanan dan keamanan belajar bagi peserta didik dari segi fisik dan psikis. Dengan berbagai penyesuaian tersebut, diharapkan minat dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Menurut Syarifudin (2022), terjadi peningkatan kemampuan literasi dasar peserta didik sebagai dampak dari aplikasi metode TaRL pada pembelajaran literasi dasar di sekolah. Menurut Cahyono (2022), motivasi peserta didik selama proses pembelajaran dengan TaRL mengalami peningkatan dari rerata untuk level rendah 75 % terkategori baik pada siklus I, pada siklus II naik menjadi 83% terkategori baik, level sedang 74 % terkategori baik pada siklus I, pada siklus II naik menjadi 76 % terkategori baik, level tinggi 79 % terkategori baik pada siklus I, pada siklus II naik menjadi 74 % terkategori baik. Oleh karena itu, peneliti mengangkat tema pelaksanaan pembelajaran dengan judul "Penerapan Pembelajaran dengan Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta didik pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar di Kelas VIII-F Semester Genap SMP Negeri 54 Kota Surabaya Tahun Ajaran 2022/2023".

METODE PENELITIAN

Proses penelitian ini menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) *Kurt Lewin* yang akan dilaksanakan selama bulan Februari-Maret tahun 2023 di kelas VIII-F SMPN 54 Surabaya dengan pokok bahasan bangun ruang sisi datar. PTK dilaksanakan selama 2 siklus dengan tiap siklus memiliki tahapan yang akan dilaksanakan sebagai berikut (Wahyudi, 2021):



Gambar 1. Tahapan Siklus PTK

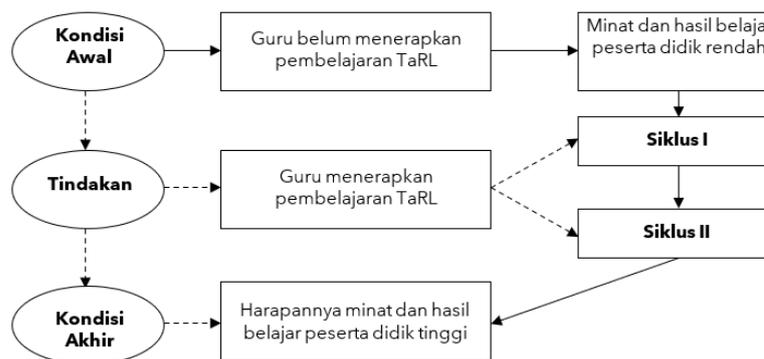
Menurut Susanti dkk (2022), tahapan dalam merencanakan dan melaksanakan proses dan asesmen pembelajaran dengan TaRL meliputi: 1) Menganalisis KD untuk menyusun IPK, TP, dan silabus; 2) Perencanaan dan pelaksanaan asesmen diagnostik; 3) Merancang dan mengembangkan RPP; 4) Menyesuaikan pembelajaran dengan tahap capaian dan karakteristik peserta didik; 5) Perencanaan, pelaksanaan, dan pengolahan penilaian; 6) Pelaporan hasil belajar; dan 7) Evaluasi pembelajaran dan asesmen. Penyesuaian tahapan TaRL dengan tahapan siklus PTK dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Tahapan TaRL dan Siklus PTK

No.	Tahapan TaRL	Tahapan Siklus PTK
1.	Menganalisis KD untuk menyusun IPK, TP, dan silabus	Pra-Siklus dan Perencanaan
2.	Perencanaan dan pelaksanaan asesmen diagnostik.	
3.	Merancang dan mengembangkan RPP.	
4.	Menyesuaikan pembelajaran dengan tahap capaian dan karakteristik peserta didik.	Pelaksanaan dan Pengamatan
5.	Perencanaan, pelaksanaan, dan pengolahan penilaian.	
6.	Pelaporan hasil belajar.	Refleksi
7.	Evaluasi pembelajaran dan asesmen.	

Sebelum melaksanakan pembelajaran TaRL, peneliti melaksanakan asesmen diagnostik yang bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan peserta didik. Hasilnya digunakan peneliti sebagai rujukan dalam merencanakan pembelajaran sesuai kebutuhan pembelajaran peserta didik dengan mengklasifikasikan kelompok peserta didik sesuai kemampuan masing-masing, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Setiap kelompok tersebut akan diberikan perlakuan yang berbeda menyesuaikan kemampuan mereka dalam pembelajaran. Perlakuan tersebut meliputi penyesuaian proses pembelajaran dan ruang lingkup atau konten materi yang diberikan. Harapannya dengan pendekatan tersebut, peserta didik dapat mampu mengikuti pembelajaran tanpa kehilangan minat dan menimbulkan rasa bosan. Dengan demikian, suasana pembelajaran akan optimal, efektif, dan menyenangkan. Kondisi ini diharapkan dapat

meningkatkan hasil belajar peserta didik. Perhatikan kerangka berpikir penelitian ini pada gambar berikut.



Gambar 2. Kerangka Berpikir

Instrumen yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah lembar yang berisi 27 pernyataan positif dan negatif yang disusun dalam bentuk angket untuk mengukur minat belajar peserta didik kelas. Angket yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi angket minat belajar milik Saputro (2017). Selain itu, peneliti juga menggunakan instrumen tes tulis untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Tes pada penelitian ini hanya mencakup ranah kognitif.

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif kuantitatif sebagai bentuk analisis data. Teknik statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *mean* atau rerata. Teknik ini digunakan dalam melakukan analisis tes hasil belajar dan minat belajar peserta didik. Rumus *mean* adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2013):

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Dimana:

Me = Mean (rerata) x_i = Nilai ke-1 sampai ke n
 \sum = Epsilon (baca jumlah) n = jumlah individu

Adapun untuk mengolah data minat belajar peserta didik peneliti membedakan skor antara pernyataan positif dan negatif. Untuk mengkategorisasikan minat belajar peserta didik, peneliti menggunakan panduan dari Tabel 2 dan Tabel 3 berikut (Saputro, 2017).

Tabel 2. Skoring Angket Minat Belajar

Pernyataan Positif	Skor	Pernyataan Negatif	Skor
Selalu (SL)	4	Selalu (SL)	1
Sering (SR)	3	Sering (SR)	2
Kadang-Kadang (KD)	2	Kadang – Kadang (KD)	3
Tidak Pernah (TP)	1	Tidak Pernah (TP)	4

$$\text{Penskoran} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3. Kriteria Minat Belajar Matematika

Tingkat Pencapaian Skor	Kriteria
76-100%	Sangat Tinggi
51-75%	Cukup
26-50%	Kurang
0-25%	Sangat Rendah

Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui peningkatan minat dan tes hasil belajar peserta didik, di mana: 1) Persentase minat belajar peserta didik termasuk dalam kriteria “cukup”; dan 2) Peserta didik memperoleh nilai minimal 80 pada tes hasil belajar dengan persentase ketuntasan >30%.

HASIL DAN DISKUSI PENELITIAN

Hasil Penelitian

Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan TaRL, peneliti melaksanakan asesmen diagnostik pada tanggal 2 Maret 2023 untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik dan untuk keperluan pembagian kelompok diskusi. Asesmen diagnostik memuat 2 soal uraian yang menguji pengetahuan awal peserta didik tentang bangun datar dan teorema pythagoras. Kedua materi tersebut merupakan pengetahuan pra-syarat yang harus dikuasai oleh peserta didik sebelum mempelajari materi bangun ruang sisi datar. Hasil asesmen diagnostik dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Asesmen Diagnostik

No. Absen	Peserta Didik	Skor	Kategori	Kelompok
1	AIF	91	TINGGI	1
12	DAC	87	TINGGI	
15	KPR	80	TINGGI	
23	DBW	74	TINGGI	
32	WIR	65	TINGGI	
2	MD	56	SEDANG	2
3	FDA	54	SEDANG	
4	FZ	51	SEDANG	
5	SRK	49	SEDANG	
6	AAZ	47	SEDANG	
7	CRA	44	SEDANG	
9	FN	41	SEDANG	3
10	SFA	40	SEDANG	
11	AB	35	SEDANG	
14	EAAH	35	SEDANG	
16	MHS	35	SEDANG	
17	DZZ	34	SEDANG	4
18	AIR	31	SEDANG	
19	KTBS	29	SEDANG	
20	TDP	29	SEDANG	
21	FI	28	SEDANG	
22	SBSA	25	SEDANG	5
24	AY	24	SEDANG	
25	DAAR	24	SEDANG	
26	MI	24	SEDANG	
28	AT	24	SEDANG	
29	AAS	22	SEDANG	6
30	FBM	22	SEDANG	
31	AS	19	SEDANG	
8	AA	18	SEDANG	

13	RNT	15	RENDAH
27	DP	8	RENDAH
RERATA		39	

Berdasarkan hasil asesmen diagnostik pada Tabel 4, ditemukan bahwa terdapat 6 kelompok dengan 1 kemampuan tinggi, 4 kemampuan sedang, dan 1 kemampuan rendah. Secara individu, terdapat 5 peserta didik berkemampuan tinggi, 24 peserta didik berkemampuan sedang, dan 3 peserta didik berkemampuan rendah. Berdasarkan hasil asesmen diagnostik secara menyeluruh, kemampuan peserta didik terbukti lemah terhadap soal membutuhkan analisis. Peserta didik kesulitan menguraikan gabungan bangun datar dengan mencari luas masing-masing bangun datar untuk mencari luas totalnya. Selain itu, banyak peserta didik yang tidak mengingat rumus pythagoras. Oleh karena itu, peneliti perlu mengingatkan kembali pengetahuan pra-syarat tersebut melalui apersepsi pada pendahuluan pembelajaran.

Hasil asesmen diagnostik digunakan peneliti untuk merencanakan RPP dan penyesuaian pembelajaran sesuai kemampuan peserta didik. Penyesuaian dilakukan pada aspek ruang lingkup atau konten materi pembelajaran, proses pembelajaran, produk hasil belajar, dan kondisi lingkungan belajar. Penyesuaian yang diberikan dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Penyesuaian Pembelajaran dengan Pendekatan TaRL

Aspek	Penyesuaian		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Ruang lingkup atau konten materi	Menguasai kembali materi pra-syarat dan konten LKPD memuat cakupan materi yang lebih sederhana dengan banyak <i>scaffolding</i> .	Mempelajari seluruh lingkup materi dan konten LKPD memuat banyak <i>scaffolding</i> .	Mempelajari seluruh lingkup materi dan konten LKPD memuat sedikit <i>scaffolding</i> .
Proses pembelajaran	Diskusi kelas dengan bimbingan yang intensif oleh guru serta memakai media pembelajaran <i>pop-up</i> bangun ruang dan alat peraga kemasan makanan.	Diskusi kelas dengan memberikan bimbingan dan pertanyaan yang cukup seputar materi serta memakai media pembelajaran alat peraga dan kerangka bangun ruang.	Diskusi kelas dengan memberikan pertanyaan yang menantang serta memakai media pembelajaran Geogebra.
Produk hasil belajar	Selama diskusi kelompok, setiap kelompok diberikan kebebasan untuk menunjukkan pemahaman melalui cara yang sesuai dengan kemampuannya dalam menyelesaikan LKPD.		
Kondisi Lingkungan belajar	Menyepakati aturan bersama peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran, seperti kebebasan memilih anggota kelompok (kemampuan sedang) dan pemilihan kelompok presentasi; dan Menyiapkan meja dan kursi peserta didik yang mudah untuk dipindah tempatkan dan diatur tata letaknya untuk menyesuaikan aktivitas pembelajaran.		

Setelah pelaksanaan tahap pra-siklus, peneliti melakukan diskusi dan koordinasi dengan guru untuk melanjutkan penelitian pada siklus I. Dari permasalahan yang ditemui dalam pra-siklus maka diputuskan untuk melakukan perbaikan pembelajaran. Perbaikan dilakukan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Untuk mengoptimalkan pelaksanaan perbaikan pembelajaran maka perlu disusun perencanaan, yaitu: 1) Menyusun RPP siklus I untuk pertemuan pertama dan kedua; 2) Menyiapkan media pembelajaran

berbasis PPT, Geogebra, dan Alat Peraga; 3) Menyiapkan lembar kerja peserta didik (LKPD) luas permukaan kubus, balok, prisma, dan limas dengan 3 kategori; 4) Membuat lembar angket minat belajar peserta didik; dan 5) Membuat kisi-kisi dan butir soal yang memuat materi luas permukaan kubus, balok, prisma, dan limas.

Tahap pelaksanaan siklus I pertemuan pertama dilaksanakan dengan alokasi waktu 2 x 30 menit pada hari Senin tanggal 13 Maret 2022. Pertemuan kedua dilaksanakan dengan alokasi waktu 3 x 30 menit pada hari Senin tanggal 14 Maret 2023. Selama pelaksanaan kedua pertemuan kegiatan pembelajaran terbagi dalam kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada bagian penutup siklus I pertemuan kedua, peneliti mengambil data minat dan hasil belajar peserta didik. Berikut ini adalah hasil pengolahan data minat belajar peserta didik.

Tabel 6. Minat Belajar Siklus I

Indikator	Skor (%)	
	Per Indikator	Keterangan
Perasaan Senang	54%	Cukup
Perhatian	59%	Cukup
Ketertarikan	48%	Kurang
Keterlibatan	39%	Kurang

Pengumpulan data hasil belajar dilakukan dalam bentuk tes tulis siklus I dengan jumlah 5 soal uraian. Dari pelaksanaan tes tersebut diperoleh informasi pada Diagram 1 berikut.



Diagram 1. Hasil Belajar Siklus I

Selama pengamatan pembelajaran pada aspek minat belajar peserta didik, terdapat beberapa peserta didik yang masih kurang berminat dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan Tabel 4 di mana peserta didik masih memiliki minat belajar yang cukup rendah dengan skor 54% (cukup) pada indikator perasaan senang, 59% (cukup) pada indikator perhatian, 48% (kurang) pada indikator ketertarikan, dan 39% (kurang) pada indikator keterlibatan. Minat belajar yang rendah tersebut bisa disebabkan tingkat kesulitan materi yang masih cukup tinggi dan belum sesuai kemampuan, pembelajaran yang kurang kontekstual, konten LKPD dan Geogebra yang masih rumit untuk dicerna oleh peserta didik, serta pengetahuan awal peserta didik yang masih kurang mengakomodasi materi yang akan dipelajari. Hal tersebut perlu diperhatikan dan dievaluasi oleh peneliti, sebab minat belajar yang rendah dapat berakibat pada rendahnya hasil belajar.

Dari aspek hasil belajar peserta didik ditemukan hasil yang kurang memuaskan. Berdasarkan Diagram 1, dapat dilihat bahwa hasil belajar belajar peserta didik pada siklus I ditunjukkan persentase ketuntasan belajar peserta didik yang berada pada angka 9,3%, di mana hanya ada 3 dari 32 peserta didik yang tuntas. Rekomendasi yang diusulkan untuk perbaikan pada siklus II adalah sebagai berikut: 1) Merancang LKPD volume kubus, balok, prisma, dan limas dengan bahasa yang lebih sederhana, terhindar dari kesalahan, serta lebih sesuai dengan tingkat kemampuan peserta didik, baik rendah, sedang, dan tinggi; 2) Memberikan bimbingan yang memadai bagi peserta didik dengan pengetahuan yang masih rendah; 3) Memastikan bahwa peserta didik telah benar-benar menguasai materi yang telah dipelajari dengan tanya-jawab; 4) Menggunakan konten Geogebra yang lebih mudah dicerna oleh peserta didik; 5) Menyiapkan alat peraga yang lebih baik untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Setelah pelaksanaan tahap siklus I, peneliti melakukan diskusi dan koordinasi dengan guru (kolaborator) untuk melanjutkan penelitian pada siklus II. Dari permasalahan yang ditemui dalam siklus II, maka diputuskan untuk melakukan perbaikan pembelajaran. Perbaikan dilakukan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Untuk mengoptimalkan pelaksanaan perbaikan pembelajaran maka perlu disusun perencanaan sebagai berikut: 1) Menyusun RPP siklus II untuk pertemuan pertama dan kedua; 2) Menyiapkan media pembelajaran berbasis PPT, Geogebra, dan Alat Peraga; 3) Alat peraga yang digunakan adalah teh kotak dan susu kotak, serta kerangka prisma dan limas; 4) Menyiapkan lembar kerja peserta didik dengan konten yang mudah dicerna dan sesuai dengan kemampuan peserta didik; 5) Merancang kegiatan singkat kuis tanya-jawab berhadiah; 6) Membuat lembar angket minat belajar peserta didik; dan 7) Membuat kisi-kisi dan butir soal yang memuat materi volume kubus, balok, prisma, dan limas dengan menyesuaikan kemampuan peserta didik.

Tahap pelaksanaan siklus II pertemuan pertama dilaksanakan dengan alokasi waktu 2 x 30 menit pada hari Senin tanggal 20 Maret 2022. Pertemuan kedua dilaksanakan dengan alokasi waktu 3 x 30 menit pada hari Senin tanggal 21 Maret 2023. Selama pelaksanaan kedua pertemuan kegiatan pembelajaran terbagi dalam kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada bagian penutup siklus II pertemuan kedua, peneliti mengambil data minat dan hasil belajar peserta didik. Berikut adalah hasil pengolahan data minat belajar peserta didik.

Tabel 7. Minat Belajar Siklus II

Indikator	Skor (%)	
	Per Indikator	Keterangan
Perasaan Senang	72%	Cukup
Perhatian	76%	Tinggi
Ketertarikan	65%	Cukup
Keterlibatan	51%	Cukup

Pengumpulan data hasil belajar dilakukan dalam bentuk tes tulis siklus II dengan jumlah 5 soal uraian. Dari pelaksanaan tes tersebut diperoleh informasi pada Diagram 2 berikut.



Diagram 2. Hasil Belajar Siklus II

Dari aspek minat belajar peserta didik, terdapat peningkatan persentase minat belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika. Hal tersebut berdasarkan Tabel 7 di mana peserta didik memiliki minat belajar yang cukup dengan skor 72% (cukup) pada indikator perasaan senang, 76% (tinggi) pada indikator perhatian, 65% (cukup) pada indikator ketertarikan, dan 51% (cukup) pada indikator keterlibatan. Berdasarkan pengamatan selama pembelajaran berlangsung, peserta didik cukup aktif dalam berdiskusi kelompok dan bertanya, serta memiliki antusias dan perhatian yang cukup baik terhadap pembelajaran. Dapat disimpulkan, minat belajar peserta didik siklus II mengalami peningkatan dari siklus I. Akibatnya, hasil belajar peserta didik kemungkinan besar mengalami peningkatan.

Dari aspek hasil belajar peserta didik ditemukan hasil yang cukup memuaskan. Berdasarkan Diagram 2, dapat dilihat bahwa hasil belajar belajar peserta didik pada siklus II persentase ketuntasan belajar peserta didik berada pada angka 50% di mana terdapat 16 dari 32 peserta didik yang tuntas, meskipun terdapat 3 peserta didik yang berhalangan hadir. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap minat belajar dan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, diperoleh beberapa hal yang sudah baik dan beberapa hal yang perlu di perbaiki sebagai berikut: 1) Proses pembelajaran telah berjalan dengan baik, tapi mengingat KBM berlangsung pada jadwal terakhir, sebaiknya peneliti perlu menyelipkan *ice breaking* untuk meningkatkan minat belajar peserta didik; 2) Konten LKPD dapat dicerna dan dipahami dengan baik oleh peserta didik, tapi peneliti dapat menggunakan contoh kontekstual lain dan tidak terbatas pada kemasan makanan saja; 3) Peneliti perlu mempertimbangkan pelaksanaan tes tulis sebagai asesmen agar lebih sesuai dengan kemampuan peserta didik dan alokasi waktu yang tersedia; dan 4) Peneliti perlu mempertimbangkan penilaian dari KD sebelumnya dan tidak terbatas pada hasil asesmen diagnostik saja untuk mengklasifikasikan kelompok diskusi.

Berikutnya, peneliti membandingkan hasil pengumpulan data dari siklus I dan siklus II. Berdasarkan data minat belajar peserta didik dari kedua siklus, terjadi peningkatan pada setiap indikator, baik perasaan senang, perhatian, keterlibatan, dan ketertarikan. Perhatikan Tabel 8 berikut untuk melihat peningkatan minat belajar yang terjadi antara kedua siklus.

Tabel 8. Perbandingan Minat Belajar Siklus I dan II

Indikator	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Perasaan Senang	54%	72%	18%
Perhatian	59%	76%	17%
Ketertarikan	48%	65%	17%
Keterlibatan	39%	51%	12%
Rerata	50%	66%	16%

Berdasarkan Tabel 8, ditemukan bahwa telah terjadi peningkatan minat belajar peserta didik dalam berbagai aspek. Akibatnya, nilai rerata meningkat 16% dari 50% pada siklus I menjadi 66% pada siklus II. Namun, skor persentase tertinggi terjadi pada indikator perhatian, sedangkan yang terendah terjadi pada aspek keterlibatan. Ini membuktikan bahwa peserta didik seringkali lebih suka untuk memperhatikan daripada ikut terlibat dalam pembelajaran. Hal tersebut bisa disebabkan oleh faktor seperti rasa takut atau malu, serta kurangnya keterampilan sosial peserta didik. Beberapa peserta didik mungkin merasa takut atau malu untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar. Mereka mungkin takut membuat kesalahan atau terlihat bodoh di depan teman-teman mereka. Faktor berikutnya, peserta didik kurang percaya diri dalam berinteraksi dengan orang lain. Mereka mungkin tidak memiliki keterampilan sosial yang cukup untuk terlibat secara aktif dalam diskusi atau aktivitas kelompok. Oleh karena itu, mereka lebih memilih untuk memperhatikan daripada terlibat secara aktif. Meskipun begitu, Tabel 8 menunjukkan bahwa minat belajar pada siklus 2 termasuk pada kategori cukup, sehingga dapat disimpulkan bahwa minat belajar peserta didik berhasil mencapai indikator keberhasilan.

Selama 2 siklus tersebut, peneliti menemukan bahwa peningkatan minat belajar tidak hanya disebabkan oleh penerapan TaRL. Tindakan lain seperti memberikan penghargaan dan motivasi eksternal dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Guru dapat memberikan penghargaan atau *reward* kepada peserta didik yang berhasil dalam pembelajaran, seperti memberikan pujian, hadiah, atau pengakuan. Selain itu, guru juga dapat memberikan motivasi melalui kata-kata penyemangat atau memberikan contoh keberhasilan dari peserta didik yang telah berhasil dalam pembelajaran. Selama mencoba tindakan tersebut, respon yang diterima oleh peneliti ialah peserta didik menjadi lebih antusias dan bersemangat untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan atau kuis dari guru.

Selain minat belajar, peningkatan juga terjadi pada hasil belajar peserta didik. Hal tersebut dapat kita lihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Perbandingan Hasil Belajar Siklus I dan II

Keterangan	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Nilai rerata	63	79	16
Nilai tertinggi	92	93	1
Nilai terendah	24	49	25
Jumlah tuntas	3	16	13
Jumlah tidak tuntas	29	16	-13
Persentase Ketuntasan	9,3%	50%	40,7%

Berdasarkan Tabel 9, terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada hasil belajar peserta didik. Persentase ketuntasan mengalami peningkatan 40,7% dari 9,3% pada siklus I menjadi 50% pada siklus II. Persentase ketuntasan pada siklus II membuktikan hasil belajar peserta didik telah memenuhi indikator keberhasilan. Selain itu, untuk melihat perbandingan hasil belajar berdasarkan kategori kemampuan peserta didik, perhatikan Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Perbandingan Hasil Belajar Berdasarkan Kemampuan pada Siklus I dan II

Aspek	Rendah	Sedang	Tinggi
Jumlah Tuntas	0 → 1	1 → 10	2 → 5
Jumlah Tidak Tuntas	3 → 2	23 → 13	3 → 0
Nilai Rerata	35 → 76	64 → 77	80 → 90

Keterangan: Siklus I → Siklus II

Berdasarkan Tabel 10, ditunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan rerata hasil belajar pada semua kategori kemampuan dari siklus I ke siklus II. Kategori rendah meningkat 41 poin dari 35 poin pada siklus I menjadi 76 poin pada siklus II, kategori sedang meningkat 13 poin dari 64 poin pada siklus I menjadi 77 poin pada siklus II, dan kategori tinggi meningkat 10 poin dari 80 poin pada siklus I menjadi 90 poin pada siklus II.

Selama 2 siklus tersebut, peneliti menemukan bahwa peserta didik berkemampuan rendah dan sedang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal tipe analisis. Hal tersebut dapat dilihat dari perilaku dan jawaban peserta didik selama mengikuti tes seperti kesulitan mengidentifikasi masalah dan menghubungkan konsep dengan materi sebelumnya. Ada banyak faktor yang mungkin menyebabkan hal tersebut terjadi peserta didik berkemampuan rendah dan sedang, seperti kurangnya kemampuan berpikir kritis dan kurangnya latihan atau pengalaman peserta didik.

Diskusi Penelitian

TaRL adalah pendekatan belajar yang berpusat pada kesiapan belajar murid, bukan pada tingkatan kelas. Pendekatan pembelajaran ini menyesuaikan metode, strategi, dan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan, minat, kemampuan, dan gaya belajar peserta didik. Tujuannya adalah untuk memaksimalkan potensi belajar setiap peserta didik, serta memastikan bahwa setiap peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang relevan, bermakna, dan positif. Dalam rangka meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik, TaRL memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemampuan peserta didik, sehingga mereka menjadi lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan minat dan hasil belajar mereka.

Meskipun TaRL dapat membantu meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik, namun ada beberapa tantangan yang dihadapi peneliti dalam menerapkannya, antara lain: 1) Terlalu banyak peserta didik dengan pengetahuan awal yang berbeda meskipun masuk dalam kategori kemampuan yang sama; 2) Memerlukan waktu yang lebih lama untuk merencanakan, mengajar, dan mengevaluasi, terutama saat peneliti memiliki banyak tugas dan tanggung jawab lain di luar pengajaran; 3) Memiliki keterbatasan sumber daya, seperti teknologi di mana kelas tidak disediakan LCD proyektor dan peserta dilarang membawa handphone, sehingga membatasi kemampuan peneliti untuk menyediakan bahan pembelajaran yang lebih efektif untuk peserta didik; dan 4) Kesulitan dalam menentukan level kemampuan peserta didik secara akurat, terutama dalam kelas yang besar atau terjadi kecurangan dalam asesmen diagnostik, sehingga peneliti kesulitan untuk menyediakan pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik.

Beberapa cara yang peneliti coba untuk mengatasi tantangan-tantangan dalam penerapan TaRL tersebut antara lain: 1) Memperkirakan waktu yang diperlukan untuk merencanakan pembelajaran TaRL dan mempertimbangkan sumber daya yang tersedia untuk menentukan cara terbaik untuk menyediakan pengajaran yang berbeda-beda untuk setiap peserta didik; 2) Bekerja sama dengan rekan sejawat dalam mengatasi tantangan dalam penerapan TaRL untuk dapat saling berbagi ide, strategi, dan bahan pembelajaran yang efektif; 3) Memanfaatkan sumber daya selain

teknologi, seperti alat peraga dan media pembelajaran sederhannya untuk membantu peneliti menyediakan pengajaran yang berbeda-beda untuk setiap peserta didik; dan 4) Menggunakan pendekatan pembelajaran *feedback* yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran dengan meminta peserta didik memberikan umpan balik kepada peneliti tentang bagaimana cara terbaik untuk memperbaiki pengajaran mereka agar lebih efektif. Dalam rangka mengatasi tantangan dalam penerapan TaRL, para guru dapat memperkuat keterampilannya dalam merencanakan dan memberikan pengajaran yang efektif, serta mengembangkan kemampuan untuk menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan peserta didik.

KESIMPULAN

Pembelajaran dengan pendekatan TaRL dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika pokok bahasan bangun ruang sisi datar di kelas VIII-F semester genap SMP Negeri 54 Kota Surabaya tahun ajaran 2022/2023. Hasil ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan sebesar 18% pada indikator perasaan senang dari 54% pada siklus I menjadi 72% pada siklus II; 17% pada indikator perhatian dari 59% pada siklus I menjadi 76% pada siklus II; 17% pada indikator ketertarikan dari 48% pada siklus I menjadi 65% pada siklus II; dan 12% pada indikator keterlibatan dari 39% pada siklus I menjadi 51% pada siklus II. Secara umum, rerata persentase minat belajar meningkat 16% dari 50% pada siklus I menjadi 66% pada siklus II. Pembelajaran dengan pendekatan TaRL juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan sebesar 40,7% dari 9,3% pada siklus I menjadi 50% pada siklus II. Secara umum, nilai rerata peserta didik mengalami peningkatan 16 poin dari 63 poin pada siklus I menjadi 79 poin pada siklus II. Selain itu, terjadi peningkatan hasil belajar pada semua kategori kemampuan dari siklus I ke siklus II. Kategori rendah meningkat 41 poin dari 35 poin pada siklus I menjadi 76 poin pada siklus II, kategori sedang meningkat 13 poin dari 64 poin pada siklus I menjadi 77 poin pada siklus II, dan kategori tinggi meningkat 10 poin dari 80 poin pada siklus I menjadi 90 poin pada siklus II.

Perlu diingat bahwa penerapan TaRL tidak hanya terbatas pada peningkatan minat dan hasil belajar peserta didik dengan tingkat pemahaman yang berbeda. TaRL dapat diuji pada peserta didik dengan perbedaan gaya belajar, perilaku, ekonomi, budaya, dan sebagainya. Selain itu, penerapan TaRL juga dapat diuji untuk meningkatkan aspek lain selain minat dan hasil belajar, seperti kreativitas, berpikir kritis, representasi, dan keterampilan metakognitif matematika peserta didik. Namun saat memilih topik penelitian, pastikan topik tersebut relevan dengan kebutuhan peserta didik dan dapat memberikan kontribusi positif dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Selain itu, pastikan juga untuk menggunakan metode penelitian yang tepat dan valid untuk memastikan hasil penelitian yang akurat dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Achru P, Andi. (2019). *Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran*. Jurnal Idaarah, Vol. III, No. 2.
- Ardilla, A. & Hartanto. (2017). *Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Iskandar Muda Batam*. Pythagoras, 6 (2), 175 – 186.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- As Sidik, Fitriyana: Ika Fefriandari, Efi; Setiawan, Angga. (2020). *Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Ngulankulon*. Jurnal Bidayatuna, 3 (2), 207-224.
- Cahyono, SD. (2022). *Melalui Model Teaching at Right Level (TARL) Metode Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan KD. 3.2 /4.2 Topik Perencanaan Usaha Pengolahan Makanan Awetan dari Bahan Pangan N*. Jurnal Pendidikan Tambusai, 6 (2), 12407–12418.
- Ernawati, Leni Nurhayati, and Siti Chotimah. (2020). *Analisis Minat Belajar Matematika Siswa SD Pada Materi Bilangan Prima Berbantuan Visual Basic Application*. Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika 10 (01):19-26.
- Friantini, N,R & Winata, R. (2019). *Analisis Minat Belajar Pada Pembelajaran Matematika*. JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia), 4(1), 6.
- Hamalik, Oemar. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanipa, Akbar, Abdul Robi Misbahudin, Andreansyah, dan Wahyu Setiawan. (2019). *Analisis Minat Belajar Siswa MTs Kelas VIII dalam Pembelajaran Matematika melalui Aplikasi Geogebra*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 2, 315-322.
- Jazuli, Laili. (2022). *Teaching At The Right Level (TaRL) Through The All Smart Children Approach (SAC) Improves Student's Literature Ability*. Progres Pendidikan, 3(3), 156–165.
- Marleni, Lusi. (2016). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa. Kelas VIII SMP Negeri 1 Bangkinang*. Jurnal Pendidikan Matematika. 1(1): 149-159.
- Prasasty, N., & Utamingtyas, S. (2020). *Penerapan Model Discovery learning Pada Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD), 1(1), 57–64.
- Salim, Salim; Karo-Karo, Isran Rasyid dan Haidir, Haidir. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas (Teori Dan Aplikasi Bagi Mahasiswa, Guru Mata Pelajaran Umum Dan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)*. Medan: Perdan. ISBN 978-602-6970-37-4.
- Saputro, Bagas dan Saring Marsudi. (2017). *Kontribusi Minat Belajar Dan Persepsi Siswa Tentang Kinerja Guru Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SD Muhammadiyah 14 Surakarta Tahun Ajaran 2016/2017*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Septiani, Irma; Lesmono, Djoko, Albertus; Harimukti, Arif. (2020). *Analisis Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan STEM pada Materi Vektor di Kelas X MIPA 3 SMAN 2 Jember*. Jurnal Pembelajaran Fisika, [SJ], V. 9, N. 2, Hal. 64-70 Juni 2020. Issn 2721-1959.
- Siregar, Evelin dan Hartini Nara. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, dkk. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemdikbud.
- Syahrian, Dian. (2022). *Mindset Tumbuh*. Penma.
- Syarifudin, dkk. (2022). *Pengaruh Pembelajaran dengan Metode Teaching at The Right Level (TaRL) Terhadap Kemampuan Literasi Dasar Siswa*. Jurnal Prosiding Seminar Nasional Inovasi.
- Thobroni, Muhammad dan Arif Mustofa. (2013). *Belajar dan Pembelajaran (Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam pembangunan Nasional)*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Trismayanti, S. (2020). *Strategi Guru Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar*. Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam , 17 (2), 141-158.
- Wahyuni, Wahyuni. (2019). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Physics Clebo Tournament terhadap Peningkatan Hasil Belajar dan Kerjasama pada Materi Fisika Kelas VIII SMP Negeri 2 Barombong*. Undergraduate (S1) thesis, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Widoyoko, Eko Putro. (2015). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.