



Submitted: 2025-05-12

Published: 2025-05-31

PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK

Efi Jumaesari^{a)*}, Jajang Rahmatudin^{a)}, Nurlaela^{b)}

a)* Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Cirebon, Indonesia

b) SMP Negeri 1 Plumbon, Cirebon, Indonesia

*Corresponding Author: efijumaesari05@gmail.com,
Jajang@umc.ac.id, Nurlaela91@guru.smp.belajar.id

Article Info

Keywords: *learning motivation; differentiated learning; problem based learning (pbl); teaching at the right level (tarl); learning videos.*

Kata Kunci:

motivasi belajar;
pembelajaran
berdiferensiasi; *problem based learning (pbl)*;

Abstract

This study aims to improve the learning motivation of class VIII A students in mathematics learning by implementing integrated differentiated learning teaching at the right level (TaRL) with a problem based learning (PBL) model assisted by learning videos at SMP Negeri 1 Plumbon. The subjects of this study were class VIII A students at SMP Negeri 1 Plumbon with a total of 39 students. The data collection technique for this study was in the form of student learning motivation observation sheets and student learning motivation questionnaires. The results of this study indicate that the average percentage of student learning motivation from cycle I and cycle II learning were 77% and 84%, respectively. This means that there was an increase in the average percentage of student learning motivation from cycle I to cycle II learning, which was 7%. So it can be concluded that the application of integrated differentiated learning teaching at the right level (TaRL) with a problem based learning (PBL) model assisted by learning videos in mathematics learning can improve the learning motivation of class VIII A students at SMP Negeri 1 Plumbon.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VIII A pada pembelajaran matematika dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran di SMP Negeri 1 Plumbon. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII A di SMP Negeri 1

teaching at the right level (tarl); video pembelajaran

Plumbon dengan jumlah 39 peserta didik. Teknik pengumpulan data penelitian ini berupa lembar observasi motivasi belajar peserta didik, dan angket motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase rata-rata motivasi belajar peserta didik dari pembelajaran siklus I dan siklus II berturut-turut adalah 77% dan 84%. Artinya terjadi peningkatan rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik dari pembelajaran siklus I ke siklus II yaitu sebesar 7%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level (TaRL)* dengan model *problem based learning (PBL)* berbantuan video pembelajaran dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon.

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika sering dianggap sulit oleh sejumlah peserta didik. Hal ini disebabkan oleh sifat abstrak dari matematika, yang membuat peserta didik kurang tertarik untuk mempelajarinya. Kurangnya minat peserta didik tersebut berpengaruh terhadap perkembangan belajar dan motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika (Hartini & Warmi, 2020).

Dalam mewujudkan pembelajaran matematika, terutama peserta didik sebagai fokus pembelajaran, dibutuhkan kesanggupan dari peserta didik itu sendiri untuk belajar. Belajar adalah usaha yang dilakukan secara sadar untuk merubah sikap dan tingkah laku peserta didik (Emda, 2018). Salah satu faktor yang dapat mendorong peserta didik untuk belajar matematika adalah motivasi yang berasal dari diri mereka sendiri. Motivasi belajar merupakan suatu dorongan dalam diri

individu untuk melaksanakan aktivitas belajar dengan tujuan memperoleh keterampilan dan pengalaman. Dengan adanya motivasi belajar, peserta didik akan lebih mudah menghadapi dan menyelesaikan permasalahan dalam proses belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Arief & Sudin (2016) bahwa motivasi peserta didik untuk belajar terletak pada keinginannya untuk menemukan strategi kognitif yang paling tepat, sehingga hal ini akan membantu dalam belajar. Oleh sebab itu, pengembangan motivasi belajar pada diri peserta didik sangatlah penting.

Meskipun demikian, berdasarkan hasil observasi lingkungan belajar dan karakteristik peserta didik pada praktik pembelajaran terbimbing dan mandiri yang dilakukan di SMP Negeri 1 Plumbon dalam kegiatan PPL I ditemukan beberapa fakta bahwa sebagian peserta didik memiliki motivasi belajar yang tergolong rendah. Hal ini terlihat dari peserta didik yang

berpendapat bahwa matematika itu sulit (Kurniani Ningsih et al., 2021). Mereka biasanya tidak terlalu aktif dalam proses belajar dan hanya sebagian peserta didik yang berpartisipasi. Saat ada peserta didik yang tampil untuk menjawab pertanyaan di depan kelas, sebagian peserta didik lain tidak fokus dan berisik sendiri. Kemudian, saat diskusi kelompok terdapat juga peserta didik yang tidak aktif dan tidak memberikan kontribusi dalam kelompoknya. Rendahnya keterlibatan peserta didik disebabkan oleh motivasi belajar yang kurang, sehingga mereka cenderung pasif dan merasa jenuh dalam pembelajaran matematika.

Peserta didik di kelas tidak ada yang sama. Mereka berasal dari latar belakang yang berbeda, mempunyai preferensi belajar yang berbeda, minat yang berbeda, atau belajar dengan kecepatan yang berbeda sehingga tingkat kesiapan belajar mereka berbeda. Berdasarkan analisis tersebut, peneliti berkeinginan untuk menerapkan pembelajaran yang dapat memenuhi semua kebutuhan peserta didik, yaitu melalui pembelajaran yang berdiferensiasi. (Faiz et al., 2022) menjelaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang dibuat guru untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik di kelas yang meliputi kesiapan belajar, minat, dan profil belajar. Dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi pendidik perlu memikirkan tindakan yang masuk akal yang

nantinya akan diambil, karena pembelajaran berdiferensiasi tidak berarti pembelajaran dengan memberikan perlakuan atau tindakan yang berbeda untuk setiap peserta didik, maupun pembelajaran yang membedakan antara peserta didik yang pintar dengan yang kurang pintar.

Teaching at the right level (TaRL) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memperhatikan kebutuhan belajar individu dan salah satu pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan tingkat kemampuan kognitif peserta didik dengan membentuk kelompok diskusi berdasarkan tingkat kemampuan rendah, sedang, dan tinggi bukan berdasarkan tingkatan kelas maupun usia (Ahyar et al., 2022). Maka dari itu diperlukan pendekatan untuk meningkatkan motivasi belajar pada peserta didik. Pendekatan *teaching at the right level* (TaRL) dapat digunakan dalam melakukan pendekatan ke peserta didik untuk meningkatkan motivasi belajar.

Proses pembelajaran akan berhasil apabila peserta didik mempunyai motivasi dalam belajar (Ayu & Hakim, 2019). Untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, terutama melalui keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, pendidik diharuskan untuk kreatif dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model

pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu model pengajaran yang cocok untuk menangani masalah tersebut adalah model *problem based learning* (PBL). Model *problem based learning* (PBL) adalah metode pengajaran yang berfokus pada situasi kehidupan nyata. Pada model *problem based learning* (PBL) peserta didik dihadapkan pada permasalahan-permasalahan yang praktis sebagai pijakan dalam belajar, atau dengan kata lain peserta didik belajar melalui permasalahan (Elizabeth & Sigahitong, 2018). Pembelajaran dengan model *problem based learning* (PBL) ini memerlukan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar yang diawali dengan penyelesaian suatu masalah. Penelitian oleh Apriyantini & Sukendra (2023) dengan pembelajaran melalui Pendekatan TaRL dengan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan motivasi peserta didik dimana terjadi peningkatan motivasi positif. Hasil penelitiannya bahwa penerapan model *Problem Based Learning* dengan Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) ini dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Selaras dengan penelitian Lupita et al. (2021) menyatakan bahwa video pembelajaran sangat layak digunakan dalam kegiatan proses pembelajaran. Hasil belajar peserta didik akan meningkat dengan Video

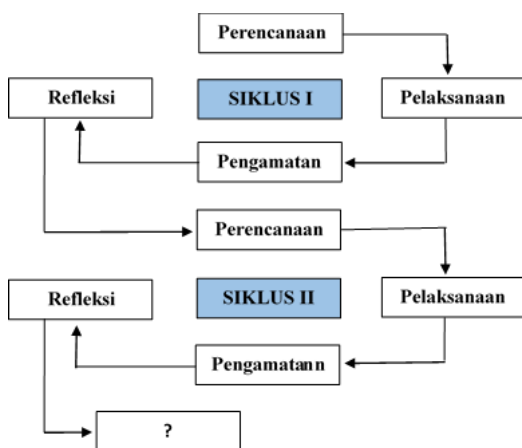
pembelajaran yang interaktif (Pradilasari et al., 2020).

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran, seperti penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* dengan model *problem based learning* berbantuan video pembelajaran. Model *problem based learning* (PBL) menekankan pada pemecahan masalah nyata sebagai dasar pembelajaran, sedangkan video pembelajaran dapat memberikan visualisasi dan konteks yang mendalam terkait konsep matematika. Video pembelajaran adalah rekaman gambar hidup dengan tujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran agar peserta didik memperoleh tujuan pembelajaran (Ario & Asra, 2019). Berdasarkan permasalahan diatas, dan diskusi dengan guru matematika kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon, peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Pembelajaran Matematika Berbasis Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik".

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan di kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon. Penelitian tindakan ini menggunakan desain yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart yang terdiri dari empat tahapan yaitu, *planning* (perencanaan), *action*

(tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi) pada masing-masing siklus sampai tujuan yang di tentukan berhasil. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Plumbon pada bulan November semester ganjil tahun ajaran 2024/2025. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon dengan jumlah 39 peserta didik. Berikut ini merupakan alur pelaksanaan PTK atau tahapan pelaksanaan PTK menurut (Arikunto, 2017).



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Sebelum melakukan tindakan dalam siklus penelitian, peneliti terlebih dahulu melaksanakan survei awal untuk mengetahui kondisi awal para peserta didik dalam proses pembelajaran. Setelah permasalahan yang dialami, baik oleh peserta didik maupun guru yang

teridentifikasi, dilakukan kajian teori untuk mencari solusinya. Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan, garis besar fase-fase dalam penelitian ini meliputi beberapa tahap. Tahap pertama adalah perencanaan (*planning*). Pada tahap ini, peneliti melakukan pencarian data terkait penggunaan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan pendekatan *teaching at right level* (TaRL) dengan berbantuan video pembelajaran. Selanjutnya, peneliti melakukan perencanaan pelaksanaan pembelajaran, yang mencakup: a) penyusunan modul ajar dengan sintaks *Problem Based Learning* (PBL) dengan pendekatan *teaching at right level* (TaRL), b) penyusunan lembar kerja peserta didik (LKPD), dan c) penyusunan lembar observasi motivasi belajar peserta didik.

Pada tahap tindakan (*action*) ini, peneliti melaksanakan tindakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dengan pendekatan pendekatan *teaching at right level* (TaRL) dengan berbantuan video pembelajaran. Proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan berdasarkan modul ajar yang telah disusun, dimulai dengan kegiatan pendahuluan, diikuti oleh kegiatan inti, dan diakhiri dengan penutup. Kegiatan pendahuluan dimulai dengan penyampaian tujuan, manfaat, dan motivasi, serta apersepsi yang dilengkapi dengan

pertanyaan pemantik untuk menarik perhatian peserta didik. Kegiatan ini merupakan pelaksanaan pembelajaran berbasis *problem based learning* (PBL) dengan pendekatan *teaching at right level* (TaRL) dengan berbantuan video pembelajara. Dalam kegiatan ini, terdapat lima fase yang harus dilakukan, yaitu: orientasi peserta didik, mengorganisasikan peserta didik, membimbing penyelidikan secara individu dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan terakhir, menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pada tahap pengamatan (*observation*) ini, dilakukan pengamatan kolaboratif antara guru pengampu mata pelajaran dan teman sejawat untuk mengamati dan mengevaluasi peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL) yang terintegrasi dengan pendekatan *teaching at right level* (TaRL) dengan berbantuan video pembelajaran. Pengamatan ini berfokus pada peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan penerapan model *problem based learning* (PBL) yang terintegrasi dengan pendekatan *teaching at right level* (TaRL) dengan berbantuan video pembelajaran. Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran, di mana guru pengampu mata pelajaran dan teman sejawat di kelas VIII A SMA Negeri 1 Plumbon bertindak sebagai pengamat (*observer*).

Pada tahap refleksi (*reflection*) ini dilakukan setelah melakukan pengamatan (*observation*) jika tindakan (*action*) belum tercapai secara optimal, perlu ada perbaikan pada siklus II atau tidak. Pada tahap ini, dapat diidentifikasi peningkatan motivasi belajar matematika peserta didik selama proses pembelajaran. Dengan adanya perbaikan dalam merancang pembelajaran, diharapkan motivasi belajar matematika peserta didik meningkat.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpul data berupa lembar observasi motivasi belajar peserta didik dan angket motivasi belajar peserta didik. Observasi dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran. Angket motivasi belajar peserta didik digunakan untuk mengukur motivasi belajar peserta didik pada setiap siklusnya. Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari analisis data secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis data secara kuantitatif digunakan untuk menganalisis data berupa skor angket motivasi belajar peserta didik pada setiap siklusnya. Sementara itu analisis data secara kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran selama dilakukan tindakan serta hasil temuan lainnya di lapangan.

Adapun untuk mengukur peningkatan motivasi belajar peserta didik menggunakan indikator sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi Butir Angket

No	Aspek	Indikator	Item Observasi
1.	Perhatian (<i>Attention</i>)	Kuatnya kemauan untuk berbuat	1) Peserta didik aktif memperhatikan penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran. 2) Peserta didik aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi Matematika yang belum di pahami.
		Jumlah waktu yang disediakan untuk belajar	3) Peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan tepat waktu. 4) Peserta didik memanfaatkan waktu yang ada untuk berdiskusi tentang pelajaran dengan teman maupun dengan guru.

No	Aspek	Indikator	Item Observasi
2.	Relevansi	Kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas yang lain	5) Peserta didik aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas.
		Ketekunan dalam mengerjakan tugas	6) Peserta didik aktif berdiskusi dengan teman-teman dalam menyelesaikan tugas. 7) Peserta didik tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.
3.	Kepercayaan diri (<i>Confidence</i>)	Ulet dalam menghadapi kesulitan	8) Peserta didik tidak mudah putus asa dalam mengerjakan sesuatu di kelas. 9) Peserta didik tidak malu apabila mengalami kegagalan

No	Aspek	Indikator	Item Observasi
			dan mampu untuk bangkit lagi menjadi lebih baik.
		Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah orang dewasa	10) Dalam mengerjakan soal atau mengerjakan tugas di kelas, peserta didik dapat mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. 11) Peserta didik menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil.
4.	Keberhasilan (<i>Satisfaction</i>)	Lebih senang bekerja mandiri	12) Peserta didik berusaha mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuannya. 13) Peserta didik percaya diri dalam melakukan sesuatu di

No	Aspek	Indikator	Item Observasi
			kelas saat pelajaran.
		Dapat mempertahankan pendapatnya	14) Peserta didik berani menyampaikan pendapat dalam forum diskusi kelas. 15) Peserta didik mampu mempertahankan pendapatnya beserta alasannya di hadapan teman yang lainnya.

Hasil observasi motivasi belajar matematika peserta didik dilakukan dengan pengamatan untuk mengidentifikasi peningkatan motivasi belajar matematika peserta didik dalam proses pembelajaran. Kemudian, data yang diperoleh dari hasil pengamatan diolah untuk dianalisis jumlah peserta didik yang berpartisipasi pada setiap indikatornya, selanjutnya menghitung persentasenya. Dalam menghitung persentase motivasi belajar matematika peserta didik menggunakan rumus berikut (Ramdania et al., 2020):

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Analisis motivasi belajar peserta didik didasarkan pada hasil angket motivasi belajar peserta didik untuk setiap siklusnya dengan mencocokkan nilai persentase motivasi belajar peserta didik pada kategori persentase motivasi belajar yang diadaptasi dari Arikunto dalam (Salbiah et al., 2021) dengan modifikasi.

Tabel 2. Kategori Persentase Motivasi Belajar

Persentase	Kriteria
$80\% < p \leq 100\%$	Sangat Tinggi
$60\% < p \leq 80\%$	Tinggi
$40\% < p \leq 60\%$	Sedang
$20\% < p \leq 40\%$	Rendah
$p \leq 20\%$	Sangat Rendah

Adapun indikator keberhasilan penelitian ini apabila motivasi belajar peserta didik dapat meningkat sehingga $\geq 70\%$ jumlah peserta didik mencapai kriteria tinggi atau sangat tinggi dan rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik dalam satu kelas mencapai $\geq 80\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu pra siklus, siklus I dan siklus II. Pra siklus dilaksanakan pada tanggal 05 November 2024, siklus I pada tanggal 12 November 2024, dan siklus II tanggal 19 November 2024. Pembelajaran dengan melalui pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL)

berbantuan video pembelajaran sudah diterapkan pada peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar peserta didik. Instrumen yang disusun berupa angket motivasi belajar peserta didik, dan lembar observasi motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran dengan melalui pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran. Berdasarkan kegiatan pra siklus tersebut, diperoleh data sebagai berikut:

Pra Siklus

Sebelum pelaksanaan tindakan kelas (pra tindakan), peneliti melakukan observasi terlebih dahulu secara langsung pada kegiatan praktik pembelajaran terbimbing dan mandiri di kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon. Dari observasi tersebut didapatkan bahwa sebagian besar peserta didik tidak aktif dan cenderung pasif dalam pelaksanaan pembelajaran matematika. Kurangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika mengakibatkan mereka menganggap sulit pelajaran matematika. Hal tersebut terjadi karena kurangnya motivasi belajar didik dalam pembelajaran matematika sehingga mengakibatkan peserta didik cenderung ramai sendiri dan tidak mendengarkan penjelasan dari guru. Kemudian ketika

diskusi bersama kelompok, masih terdapat peserta didik yang menganggur dan tidak berkontribusi didalam kelompoknya. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang termotivasi dalam belajar. Berikut diperoleh hasil agket motivasi belajar peserta didik sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Observasi Motivasi Belajar Peserta Didik Pra Siklus

No	Indikator	Persentase (%)
1.	Perhatian (<i>Attention</i>)	65%
2.	Relevansi	60%
3.	Kepercayaan diri (<i>Confidence</i>)	65%
4.	Keberhasilan (<i>Satisfaction</i>)	50%
	Rata-rata	60%

Pada pra siklus, menurut hasil analisis peserta didik memiliki persentase pada aspek perhatian (*attention*) sebesar 65%, relevansi sebesar 60%, kepercayaan diri (*confidence*) sebesar 65%, dan keberhasilan (*satisfaction*) sebesar 50%. Menurut hasil observasi pada siklus ini, peserta didik yang aktif memperhatikan penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran ini hanya 26 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi matematika yang belum di pahami hanya 24 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang mengerjakan tugas yang diberikan tepat waktu hanya 22 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang memanfaatkan waktu yang ada untuk berdiskusi tentang

pelajaran dengan teman maupun dengan guru hanya 20 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas hanya 24 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif berdiskusi dengan teman-teman dalam menyelesaikan tugas hanya 22 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru hanya 20 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tidak mudah putus asa dalam mengerjakan sesuatu di kelas hanya 20 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tidak malu apabila mengalami kegagalan dan mampu untuk bangkit lagi menjadi lebih baik hanya 18 dari 39 peserta didik. Dalam mengerjakan soal atau mengerjakan tugas di kelas, peserta didik dapat mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari hanya 16 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil hanya 14 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang berusaha mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuannya hanya 26 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang percaya diri dalam melakukan sesuatu di kelas saat pelajaran hanya 24 dari 39. Peserta didik yang berani menyampaikan pendapat dalam forum diskusi kelas hanya 22 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang mampu mempertahankan pendapatnya beserta alasannya di hadapan teman yang lainnya

hanya 20 dari 39 peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase rata-rata motivasi belajar peserta didik dari pembelajaran pra siklus adalah 60%.

Siklus I

Hasil angket motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran siklus I rata-rata persentase motivasi belajar keseluruhan peserta didik kelas VIII A sebesar 77%. Namun rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik tersebut belum mencapai skor minimal yang ditentukan yaitu $\leq 80\%$. Sehingga penelitian ini dilanjutkan pada pembelajaran siklus dengan perbaikan. Pada pembelajaran siklus I ini masih terdapat peserta didik yang kesulitan dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi teaching at the right level (TaRL) dengan model problem based learning (PBL) berbantuan video pembelajaran dimana disajikan sebuah permasalahan yang harus diselesaikan secara berkelompok. Kesulitan yang dialami peserta didik karena kurang mengerti akan maksud permasalahan yang diberikan sehingga mereka membutuhkan bimbingan dan bantuan dari peneliti. Kemudian dalam pembelajaran siklus I, belum ada kelompok yang berani presentasi ke depan kelas tanpa ditunjuk oleh peneliti. Mereka takut jika jawaban mereka salah, sehingga peneliti menunjuk kelompok secara bergantian untuk

presentasi didepan kelas. Tidak semua kelompok presentasi, karena alokasi waktu yang terbatas. Setelah pelaksanaan pembelajaran siklus I selesai, diperoleh hasil agket motivasi belajar peserta didik sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Observasi Motivasi Belajar Peserta Didik Siklus I

No	Indikator	Persentase (%)
1.	Perhatian (<i>Attention</i>)	71%
2.	Relevansi	80%
3.	Kepercayaan diri (<i>Confidence</i>)	79%
4.	Keberhasilan (<i>Satisfaction</i>)	78%
	Rata-rata	77%

Pada siklus I, menurut hasil analisis peserta didik memiliki persentase pada aspek perhatian (*attention*) sebesar 71%, relevansi sebesar 80%, kepercayaan diri (*confidence*) sebesar 79%, dan keberhasilan (*satisfaction*) sebesar 78%. Menurut hasil observasi pada siklus ini, peserta didik yang aktif memperhatikan penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran ini yaitu 28 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi matematika yang belum di pahami hanya 26 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang mengerjakan tugas yang diberikan tepat waktu hanya 24 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang memanfaatkan waktu yang ada untuk berdiskusi tentang pelajaran dengan teman maupun dengan

guru hanya 22 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas hanya 31 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif berdiskusi dengan teman-teman dalam menyelesaikan tugas hanya 29 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru hanya 27 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tidak mudah putus asa dalam mengerjakan sesuatu di kelas hanya 30 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tidak malu apabila mengalami kegagalan dan mampu untuk bangkit lagi menjadi lebih baik hanya 28 dari 39 peserta didik. Dalam mengerjakan soal atau mengerjakan tugas di kelas, peserta didik dapat mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari hanya 26 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil hanya 24 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang berusaha mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuannya hanya 29 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang percaya diri dalam melakukan sesuatu di kelas saat pelajaran hanya 27 dari 39. Peserta didik yang berani menyampaikan pendapat dalam forum diskusi kelas hanya 25 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang mampu mempertahankan pendapatnya beserta alasannya di hadapan teman yang lainnya hanya 24 dari 39 peserta didik. Hasil

penelitian ini menunjukkan bahwa persentase rata-rata motivasi belajar peserta didik dari pembelajaran siklus I adalah 77%.

Siklus II

Selanjutnya pada hasil angket motivasi belajar peserta didik siklus II diperoleh rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik sebesar 84%. Kemudian juga terdapat peningkatan rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik siklus I dan siklus II berturut-turut yaitu 77% dan 84%. Penelitian ini berakhir pada pembelajaran siklus II sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditentukan. Keberhasilan penelitian ini karena adanya perbaikan dari pembelajaran siklus I ke siklus II, dimana pada pembelajaran siklus II peserta didik mampu aktif dalam pembelajaran meskipun ada beberapa peserta didik dalam kelompok mengalami kesulitan dan perlu bimbingan secara khusus dari peneliti agar motivasi belajar mereka dapat meningkat.

Terdapat beberapa peserta didik yang ramai sendiri ketika kelompok lain presentasi, namun hal tersebut mampu diatasi oleh peneliti dengan memberikan himbauan kepada peserta didik untuk tenang sehingga suasana kelas kembali kondusif. Setelah pelaksanaan pembelajaran siklus II selesai, diperoleh hasil angket motivasi belajar peserta didik sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Observasi Motivasi Belajar Peserta Didik Siklus II

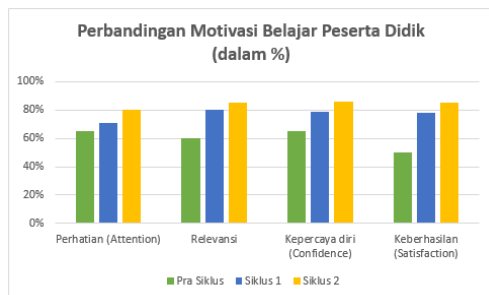
No	Indikator	Persentase (%)
1.	Perhatian (<i>Attention</i>)	80%
2.	Relevansi	85%
3.	Kepercayaan diri (<i>Confidence</i>)	86%
4.	Keberhasilan (<i>Satisfaction</i>)	85%
	Rata-rata	84%

Pada siklus II, menurut hasil analisis peserta didik memiliki persentase pada aspek perhatian (*attention*) sebesar 80%, relevansi sebesar 85%, kepercayaan diri (*confidence*) sebesar 86%, dan keberhasilan (*satisfaction*) sebesar 85%. Menurut hasil observasi pada siklus ini, peserta didik yang aktif memperhatikan penjelasan guru dalam kegiatan pembelajaran ini yaitu 31 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif bertanya kepada guru atau teman mengenai materi matematika yang belum di pahami hanya 29 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang mengerjakan tugas yang diberikan tepat waktu hanya 27 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang memanfaatkan waktu yang ada untuk berdiskusi tentang pelajaran dengan teman maupun dengan guru hanya 25 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif membaca buku untuk mencari sumber jawaban yang benar dalam mengerjakan tugas di kelas hanya 33 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang aktif berdiskusi dengan teman- teman

dalam menyelesaikan tugas hanya 31 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru hanya 29 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tidak mudah putus asa dalam mengerjakan sesuatu di kelas hanya 34 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang tidak malu apabila mengalami kegagalan dan mampu untuk bangkit lagi menjadi lebih baik hanya 32 dari 39 peserta didik.

Dalam mengerjakan soal atau mengerjakan tugas di kelas, peserta didik dapat mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari hanya 30 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang menunjukkan kepedulian terhadap teman-temannya yang belum berhasil hanya 28 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang berusaha mengerjakan tugas sesuai dengan kemampuannya hanya 33 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang percaya diri dalam melakukan sesuatu di kelas saat pelajaran hanya 31 dari 39. Peserta didik yang berani menyampaikan pendapat dalam forum diskusi kelas hanya 29 dari 39 peserta didik. Peserta didik yang mampu mempertahankan pendapatnya beserta alasannya di hadapan teman yang lainnya hanya 27 dari 39 peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase rata-rata motivasi belajar peserta didik dari pembelajaran siklus II adalah 84%.

Dari pelaksanaan pembelajaran pra siklus, siklus I dan siklus II dibawah, terdapat peningkatan rata-rata motivasi belajar peserta didik yang disajikan dalam diagram berikut ini.



Gambar 2. Diagram rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik

Dari gambar 2 diatas, dapat dilihat bahwa rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik kelas VIII A SMP Negeri 1 Plumbon dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada pembelajaran siklus I, nilai rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik yaitu 77%, sedangkan pada pembelajaran siklus II nilai rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik yaitu 84%. Artinya terdapat peningkatan motivasi belajar peserta didik dari pembelajaran siklus I ke siklus II dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem*

based learning (PBL) berbantuan video pembelajaran yaitu meningkat sebesar 7%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik di kelas VIII A SMPN 1 Plumbon.

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dengan video melibatkan penggunaan video sebagai media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar peserta didik. Ini mencakup diferensiasi konten, proses, dan produk, di mana video pembelajaran digunakan untuk menyampaikan materi, melibatkan peserta didik dalam aktivitas interaktif, dan memungkinkan mereka untuk mengekspresikan pemahaman mereka dalam berbagai format. Kajian Teori dan Relevansi: Teori Belajar Visual: Pembelajaran berdiferensiasi dengan video pembelajaran relevan dengan teori belajar visual, di mana peserta didik yang lebih suka belajar melalui media visual akan lebih termotivasi dan memahami materi dengan baik. Kajian teoritis menunjukkan bahwa pendekatan ini relevan dan efektif karena memenuhi berbagai kebutuhan belajar, meningkatkan motivasi, dan memberikan kesempatan untuk belajar secara lebih personal dan fleksibel.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh peneliti selama dua siklus dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Plumbon pada pembelajaran matematika meningkat dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari hasil angket motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran siklus I dan siklus II. Pada pembelajaran siklus I, motivasi belajar peserta didik memiliki persentase 77% dengan kriteria tinggi. Pada pembelajaran siklus II memiliki motivasi belajar dengan kriteria tinggi dengan rata-rata persentase motivasi belajar peserta didik yaitu 84%.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif bagi guru dan peserta didik dimana peserta didik lebih perhatiannya fokus dalam dan memusatkan mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran dalam proses pembelajaran membuat

peserta didik lebih antusias dalam belajar karena pada model *problem based learning* (PBL) ini peserta didik membangun pengetahuannya dengan diskusi kelompok, kemudian permasalahan yang disajikan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Saran

Adapun saran yang peneliti sampaikan yaitu penerapan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dalam upaya meningkatkan motivasi belajar. Untuk itu, kepada guru matematika disarankan mencoba menerapkan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Selanjutnya bagi pembaca yang ingin menerapkan pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi *teaching at the right level* (TaRL) dengan model *problem based learning* (PBL) berbantuan video pembelajaran diharapkan mencermati kendala-kendala yang peneliti alami ketika pelaksanaan proses pembelajaran, sehingga nantinya akan diperoleh hasil yang lebih baik

daripada penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, A., Nurhidayah, N., & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5241–5246. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1242>
- Apriyantini, N. P. D., & Sukendra, I. K. (2023). PENERAPAN TEACHING AT THE RIGHT LEVEL (TaRL) BERBANTUAN E-LKPD UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA PENDAHULUAN. *Widyadari: Jurnal Pendidikan Diterbitkan Oleh LP3M Universitas PGRI Mahadewa Indonesia*, 24(2), 220–229. <https://doi.org/10.59672/widyadari.v24i2.3186>
- Arief, H. S., & Sudin, A. (2016). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Pendekatan Problem-Based Learning (Pbl). *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 141–150.
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program* (p. Pustaka Pelajar).
- Ario, M., & Asra, A. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Materi Integral Pada Pembelajaran Flipped Classroom. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 20–31.
- Ayu, P. T. P., & Hakim, D. L. (2019). Motivasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1e), 1146–1154.
- Elizabeth, A., & Sigahitong, M. M. (2018). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA. *Prisma Sains*, 6(2), 66–76. <https://doi.org/10.36085/mathumbedu.v10i2.4891>
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172. <https://doi.org/10.22373/lj.v5i2.2838>
- Faiz, A., Pratama, A., & Kurniawaty, I. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Program Guru Penggerak pada Modul 2.1. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2846–2853.
- Hartini, T. S., & Warmi, A. (2020). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Matematika di SMP. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*, 2(1c), 640–646.
- Kurniani Ningsih, S., Amaliyah, A., & Puspita Rini, C. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar. *Berajah Journal*, 2(1), 44–48. <https://doi.org/10.47353/bj.v2i1.48>
- Lupita, L., Anwar, C., & Andriani, S. (2021). VIDEO EDUKATIF YOUTUBE BERBANTUAN POWTOON APLICATION BERBASIS ETNOMATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG SISI LENGKUNG SISWA SMP/MTs. *MAJU*, 8(1), 393–402.

- Pradilasari, L., Gani, A., & Khaldun, I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual pada Materi Koloid Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 7(1), 9–15. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v7i1.13293>
- Ramdania, V. N., Wulan, S., & Dwiprabowo, R. (2020). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika dengan Strategi Pembelajaran Aktif Kreatif Efektif dan Menyenangkan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*, 78–85.
- Salbiah, A. O., Masruroh, A. A., & Chotimah, S. (2021). Analisis Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran FPB Dan KPK dengan Menggunakan VBA For Excel. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(5), 1327–1336. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i5.1327-1336>