

Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik dengan Bantuan Media Interaktif pada Materi Pemeliharaan Tanaman

Novi Aulia Nuraini¹, Atip Nurwahyunani², Ipah Budi Minarti³, Indah Linawati⁴

¹ Program Profesi Guru, Pasca Sarjana, Universitas PGRI Semarang, Jalan Sidodadi Timur No. 34, Karang tempel, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232

² Pendidikan Studi Pendidikan Biologi, FPMIPATI, Universitas PGRI Semarang, Jalan Sidodadi Timur No. 34, Karang tempel, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232

³Pendidikan Studi Pendidikan Biologi, FPMIPATI, Universitas PGRI Semarang, Jalan Sidodadi Timur No. 34, Karang tempel, Kecamatan Semarang Timur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50232

⁴Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura, SMKN H. Moenadi, Jl. DI. Panjaitan No. 9, Tarubudaya, Bandara, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50517

Email: ¹noviaulia11aini@gmail.com

Email: ²atipnurwahyunan@upgris.ac.id

Email: ³ipahbudi@upgris.ac.id

Email: ⁴indahlinawati90@guru.smk.belajar.id

ABSTRAK

Rendahnya minat belajar peserta didik dalam pembelajaran pemeliharaan tanaman menjadi permasalahan utama yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Peserta didik cenderung pasif, kurang fokus, dan kurang terlibat aktif selama kegiatan berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang didukung oleh media interaktif berbasis teknologi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X ATN 5 SMKN H Moenadi. Teknik pengumpulan data menggunakan angket minat belajar yang mencakup empat indikator, yaitu perasaan senang, perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan antara siklus I dan siklus II. Pada siklus I, rata-rata persentase minat belajar peserta didik berada pada kategori sedang dengan nilai sebesar 60,24%. Setelah dilakukan perbaikan melalui penerapan media interaktif dalam bentuk laman pembelajaran digital, pada siklus II rata-rata persentase meningkat menjadi 79,15% dengan kategori tinggi. Peningkatan sebesar 18,91% ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan media interaktif mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif, tertarik, dan fokus dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, strategi ini terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik secara menyeluruh.

Kata kunci: media interaktif, minat belajar, problem based learning

ABSTRACT

The low learning interest of students in plant maintenance lessons has become a major issue in the learning process. Students tend to be passive, lack focus, and show minimal active participation during classroom activities. This study aims to increase students' learning interest through the implementation of a problem-based learning model supported by interactive, technology-based media. The study employed a classroom action research method conducted in two cycles, each consisting of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were students of class X ATN 5 at SMKN H Moenadi. Data were collected using a learning interest questionnaire covering four indicators: enjoyment, attention, interest, and involvement. The results showed a significant increase in students' learning interest from cycle I to cycle II. In the first cycle, the average percentage of learning interest was categorized as moderate at 60.24%. After improvements were made through the integration of interactive digital learning lamans, the average percentage increased to 79.15% in the second cycle, categorized as high. This 18.91% increase indicates that the implementation of problem-based learning combined with interactive media successfully encouraged students to be more active, engaged, and focused during the learning process. Therefore, this strategy proved to be effective in comprehensively enhancing students' learning interest.

Keywords: *interactive media, learning interest, problem-based learning*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan bukan sekadar proses penyampaian materi, melainkan menekankan pentingnya keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pemahaman dan menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapi. Dalam proses ini, peran guru sangat penting sebagai penentu keberhasilan pembelajaran. Sakban, dkk (2023) menyatakan bahwa guru merupakan garda terdepan dalam proses pembelajaran, berperan sebagai sumber belajar, fasilitator, pembimbing, motivator, sekaligus evaluator. Ketika peran ini dijalankan secara optimal, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu, guru dituntut mampu merancang strategi pembelajaran yang efektif dan berkualitas, guna menumbuhkan minat belajar serta menciptakan suasana kelas yang menyenangkan dan mendukung keterlibatan peserta didik.

Meskipun pembelajaran idealnya mendorong peserta didik untuk aktif membangun pengetahuan dan mampu memecahkan masalah, kenyataan di lapangan tidak selalu berjalan sesuai harapan. Berbagai faktor dapat menjadi penghambat tercapainya tujuan pembelajaran, salah satunya adalah rendahnya minat belajar yang berasal dari dalam diri peserta didik sendiri. Minat belajar mencerminkan dorongan atau ketertarikan individu terhadap aktivitas belajar, yang dapat memengaruhi respons dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Setiap peserta didik memiliki tingkat minat belajar yang berbeda, dan hal ini sangat memengaruhi dinamika kelas. Berdasarkan hasil observasi di kelas X ATN 5 SMKN H Moenadi, ditemukan bahwa sebagian besar peserta didik cenderung pasif dan menunjukkan kurangnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi ini tercermin dari kurangnya perhatian saat proses belajar berlangsung, seperti mengobrol dengan teman, tidak memperhatikan penjelasan guru, hingga bermain gadget selama kegiatan berlangsung. Afifah, dkk (2023) menyebutkan bahwa minat merupakan dorongan internal yang membuat individu tertarik terhadap suatu objek, sehingga dalam konteks pendidikan, minat belajar menjadi kunci penting untuk mendorong keterlibatan aktif dan pencapaian hasil belajar yang optimal.

Untuk mengatasi rendahnya minat belajar peserta didik, diperlukan penerapan strategi pembelajaran yang mampu merangsang keterlibatan aktif mereka. Luzyawati, dkk (2020) menyatakan bahwa minat belajar dapat ditumbuhkan melalui penerapan metode pembelajaran yang tepat dan bervariasi. Pemilihan metode yang sesuai tidak hanya memengaruhi minat peserta didik, tetapi juga tercermin secara langsung dalam sikap dan

partisipasi mereka selama proses pembelajaran berlangsung. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menumbuhkan minat belajar adalah model *Problem Based Learning* (PBL), yang menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran melalui pemecahan masalah kontekstual, sehingga mendorong mereka untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan terlibat secara aktif. Menurut Minarti, dkk (2022), melalui pendekatan ini peserta didik didorong untuk aktif dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan situasi nyata. Proses ini tidak hanya memperkuat pemahaman konsep secara mendalam, tetapi juga mengasah keterampilan berpikir kritis. Selain itu, lingkungan belajar yang mendorong keterlibatan aktif dan menantang peserta didik untuk menemukan solusi atas masalah yang dihadapi dapat meningkatkan rasa ingin tahu serta menumbuhkan antusiasme dalam belajar.

Agar penerapan model *Problem Based Learning* berjalan secara optimal, diperlukan dukungan media pembelajaran yang menarik dan relevan dengan perkembangan zaman, salah satunya adalah media interaktif berbasis teknologi. Di era abad ke-21, inovasi media digital berperan penting dalam memberdayakan kemampuan berpikir peserta didik melalui penyajian informasi yang lebih dinamis dan mudah dipahami. Oleh karena itu, proses pembelajaran tidak hanya cukup dengan model yang kreatif, tetapi juga harus melibatkan media berbasis teknologi yang mampu meningkatkan partisipasi siswa. Nida dan Amalia (2021) mengemukakan bahwa media pembelajaran interaktif memiliki potensi besar dalam merangsang respon positif peserta didik terhadap materi yang disampaikan. Melalui media ini, interaksi antara guru dan peserta didik dapat terjalin lebih aktif, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih komunikatif dan menarik. Dalam penelitian ini, media interaktif yang digunakan adalah *microsite*. Menurut Ryando (2025), aplikasi *Microsite* merupakan salah satu laman digital yang dirancang untuk meningkatkan interaksi dan pemahaman peserta didik selama proses pembelajaran. Dengan fitur-fitur seperti kuis interaktif, forum diskusi, serta akses ke berbagai materi pembelajaran, *Microsite* memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mendorong siswa untuk memahami konsep secara lebih mendalam.

Berdasarkan uraian di atas serta hasil observasi yang menunjukkan rendahnya minat belajar peserta didik di kelas X ATN 5 SMKN H Moenadi, diperlukan upaya strategis untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Permasalahan ini mendorong peneliti untuk menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif berbasis teknologi, yaitu *Microsite*, sebagai solusi inovatif. Diharapkan melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya lebih aktif dalam pembelajaran, tetapi juga termotivasi untuk belajar secara mandiri dan mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan PBL berbantuan media interaktif dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, serta memberikan dampak positif terhadap suasana dan hasil belajar secara keseluruhan. Diharapkan melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya lebih aktif dalam pembelajaran, tetapi juga termotivasi untuk belajar secara mandiri dan mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penerapan PBL berbantuan media interaktif dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, serta memberikan dampak positif terhadap suasana dan hasil belajar secara keseluruhan.

Di sisi lain, kebutuhan akan pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi dan karakteristik generasi saat ini semakin mendesak untuk dipenuhi. Peserta didik saat ini merupakan generasi digital yang terbiasa dengan lingkungan yang serba cepat, interaktif, dan visual. Mereka membutuhkan media belajar yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga mampu membangkitkan rasa ingin tahu dan keterlibatan aktif. Dalam konteks ini, integrasi media interaktif seperti *microsite* dalam pembelajaran menjadi solusi inovatif yang memungkinkan peserta didik mengeksplorasi materi secara fleksibel, berlatih melalui game edukatif, serta mengakses sumber belajar secara mandiri. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang menggabungkan PBL dengan media digital interaktif menjadi pendekatan yang sangat relevan untuk menjawab tantangan dan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 11 Maret 2025 dan 13 Maret 2025, sedangkan siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 15 April 2025 dan 17 April 2025. Penelitian ini mengacu pada model Kemmis dan McTaggart yang terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SMKN H. Moenadi Ungaran dengan subjek penelitian peserta didik kelas X ATN 5 yang berjumlah 33 peserta didik, terdiri atas 15 peserta didik laki-laki dan 18 peserta didik perempuan. Dalam proses pembelajaran, peneliti menerapkan model Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif berupa laman *microsite*. *Microsite* tersebut memuat berbagai sumber belajar seperti materi pelajaran, latihan soal, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), dan video pembelajaran yang mendukung keterlibatan aktif peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner yang dibagikan pada setiap akhir siklus. Tujuan dari pengisian angket ini adalah untuk mengetahui dan mengukur tingkat minat belajar peserta didik selama proses pembelajaran. Angket yang digunakan terdiri atas 15 butir pernyataan, dengan rincian 10 pernyataan positif dan 5 pernyataan negatif. Penyusunan angket mengacu pada empat indikator minat belajar, yaitu perasaan senang, perhatian peserta didik, ketertarikan peserta didik, dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Skala penilaian pada angket menggunakan skala Likert dengan lima kategori jawaban, yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju (Sugiyono, 2017). Dalam mengolah data hasil angket, peneliti membedakan skor antara pernyataan positif dan negatif guna memperoleh gambaran objektif mengenai minat belajar peserta didik (Jauhari, dkk 2023).

Tabel 1. Kriteria skor Angket

Pertanyaan Positif	Skor	Pertanyaan Negatif	Skor
Sangat setuju	5	Sangat setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Kurang setuju	3	Kurang setuju	3
Tidak setuju	2	Tidak setuju	4
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	5

Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif yang dilakukan berdasarkan jawaban angket. Angket yang dibagikan dianalisis menggunakan skala Likert, melalui perhitungan persentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase minat belajar

f = Jumlah total skor yang diperoleh

N = Jumlah total skor maksimal

(Saputri, dkk, 2022)

Persentase yang diperoleh dari hasil hitungan diatas dikategorikan menjadi sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria persentase minat belajar

Persentase	Kriteria
81 % - 100%	Sangat Tinggi
61% - 80%	Tinggi
41% - 60%	Sedang
21% - 40%	Rendah
0% - 20%	Sangat Rendah

(Riduwan & Akdon, 2020)

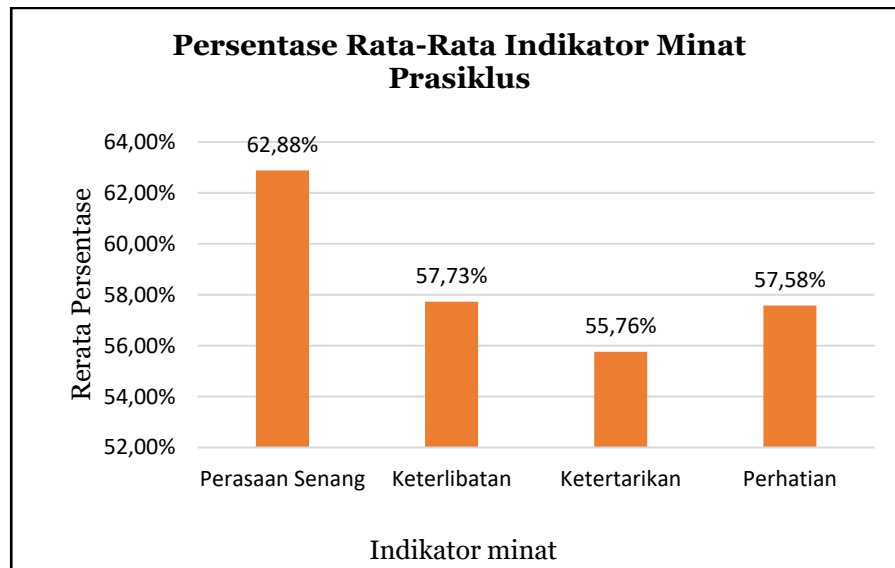
3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada mata pelajaran Dasar-Dasar Agribisnis Tanaman dengan fokus pada materi pemeliharaan tanaman. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dirancang untuk meningkatkan minat belajar peserta didik melalui keterlibatan aktif dalam proses pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Menurut Minarti, dkk (2023) model pembelajaran berbasis masalah (PBL) menitikberatkan pada pemanfaatan permasalahan atau situasi nyata sebagai awal proses pembelajaran. Dalam pendekatan ini, peserta didik dihadapkan pada tantangan atau pertanyaan yang kompleks yang menuntut kemampuan berpikir kritis dan keterampilan dalam memecahkan masalah. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru sebagai satu-satunya sumber informasi, melainkan mengarahkan peserta didik sebagai subjek aktif yang berperan penting dalam mengkonstruksi pengetahuan. Dalam penerapannya, peserta didik diberikan permasalahan yang kontekstual, kemudian diarahkan untuk menganalisis, berdiskusi, dan menemukan solusi secara mandiri maupun berkelompok. Melalui pendekatan ini, diharapkan peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual, tetapi juga mengalami proses belajar yang bermakna dan menyenangkan.

Setiap siklus dalam penelitian ini mencakup empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang mencakup tujuan, materi ajar, strategi pelaksanaan, serta media pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan mengintegrasikan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari yang relevan dengan materi pembelajaran. Observasi dilakukan untuk melihat keterlibatan peserta didik, sedangkan refleksi menjadi dasar perbaikan untuk siklus berikutnya. Penelitian ini bertujuan tidak hanya untuk meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga untuk menciptakan perubahan sikap dan perilaku belajar yang lebih positif.

Sebelum tindakan kelas dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal guna mengetahui kondisi minat belajar peserta didik pada materi pemeliharaan tanaman. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran angket minat belajar yang mencakup empat indikator, yaitu perasaan senang, keterlibatan, ketertarikan, dan perhatian. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal mengenai tingkat minat belajar peserta didik sebagai dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang tepat.

Adapun hasil lengkap dari persentase masing-masing indikator minat belajar peserta didik pada tahap prasiklus ditampilkan dalam diagram berikut.



Gambar 1. Hasil persentase indikator minat belajar peserta didik prasiklus

Data pada diagram prasiklus menunjukkan bahwa secara umum minat belajar peserta didik masih berada pada kategori sedang. Rata-rata persentase minat belajar memperlihatkan bahwa indikator perasaan senang memperoleh nilai tertinggi sebesar 62,88%. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki sikap yang cukup positif terhadap pembelajaran, meskipun belum sepenuhnya disertai dengan partisipasi aktif dan rasa tertarik yang mendalam terhadap materi.

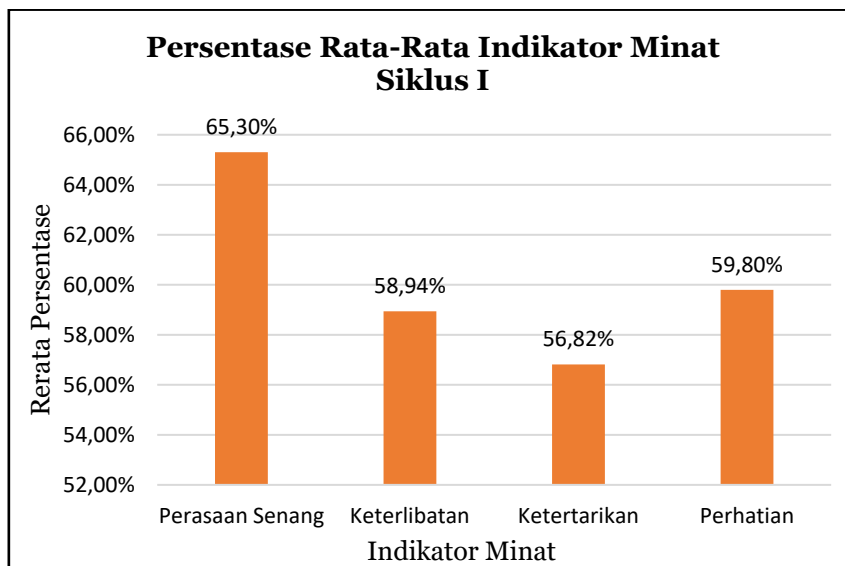
Sementara itu, indikator keterlibatan dan perhatian masing-masing memperoleh persentase sebesar 57,73% dan 57,58%, yang menunjukkan bahwa peserta didik belum sepenuhnya fokus dan terlibat secara aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator ketertarikan justru menunjukkan angka terendah, yaitu sebesar 55,76%. Persentase ini menandakan bahwa ketertarikan peserta didik terhadap materi pemeliharaan tanaman masih tergolong rendah, sehingga dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan rasa ingin tahu serta dorongan internal untuk belajar.

Temuan tersebut diperkuat oleh hasil observasi di kelas, yang menunjukkan bahwa sebagian peserta didik tampak pasif, kurang memperhatikan penjelasan guru, serta cenderung melakukan aktivitas di luar konteks pembelajaran, seperti mengobrol atau bermain gawai. Hal ini sesuai dengan pendapat Azza, dkk (2023) bahwa berkurangnya minat dapat menyebabkan proses pembelajaran tidak berlangsung secara optimal, bahkan berisiko menghambat pencapaian tujuan pembelajaran itu sendiri. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan akan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan partisipatif. Salah satu pendekatan yang dipilih dalam penelitian ini adalah penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif berbasis teknologi, dengan harapan dapat meningkatkan keterlibatan dan ketertarikan peserta didik secara menyeluruh dalam proses pembelajaran.

Siklus I

Ada empat tahap yang dilakukan setiap siklus yaitu perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, observasi, dan refleksi di akhir pembelajaran. Pada tahap perencanaan, peneliti menggunakan perangkat pembelajaran seperti modul ajar, materi ajar, instrument penilaian, serta media pembelajaran yang interaktif berupa video, powerpoint, dan game interaktif yang disusun pada laman *microsite*. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran, peneliti bertindak sebagai guru yang melakukan kegiatan pembelajaran berupa kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Peneliti melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan pemberian masalah yang nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari dan peserta didik diajak untuk memecahkan permasalahan

itu berdasarkan kasus yang diberikan. Pada kegiatan inti awal peserta didik diberikan tayangan video untuk meningkatkan stimulus dan peserta didik diajak untuk berdiskusi secara kelompok untuk memecahkan masalah tersebut. Pada akhir pembelajaran siklus I peserta didik ditugaskan untuk mengisi angket yang berisi pertanyaan indikator minat.



Gambar 2. Hasil persentase indikator minat belajar peserta didik siklus I

Berdasarkan diagram di atas, pada siklus I diketahui bahwa persentase indikator minat belajar peserta didik yang paling tinggi adalah perasaan senang, dengan persentase sebesar 65,30%. Hal ini menunjukkan bahwa rasa senang berperan penting dalam menumbuhkan minat belajar peserta didik terhadap materi pemeliharaan tanaman. Ketika peserta didik merasa senang, mereka cenderung lebih menyukai pelajaran tersebut dan mengikuti proses pembelajaran dengan lebih baik, sehingga materi yang disampaikan oleh guru dapat diterima secara optimal. Temuan ini sejalan dengan pendapat Sholehah et al. (2018) yang menyatakan bahwa minat belajar peserta didik dapat terlihat dari adanya rasa senang dan ketertarikan terhadap suatu aktivitas. Dengan demikian, antusiasme dan semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran dipengaruhi oleh tingkat kesenangan yang mereka rasakan.

Sementara itu, persentase indikator lainnya seperti keterlibatan sebesar 58,94%, ketertarikan sebesar 56,82%, dan perhatian sebesar 59,80% menunjukkan angka yang lebih rendah dibandingkan indikator perasaan senang, dengan keterlibatan menjadi indikator dengan persentase terendah pada siklus ini. Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun peserta didik mulai menunjukkan ketertarikan, partisipasi aktif mereka dalam kegiatan belajar masih terbatas. Hal ini tercermin dari masih adanya peserta didik yang terlibat dalam percakapan di luar konteks pembelajaran serta minimnya kontribusi dalam diskusi kelas.

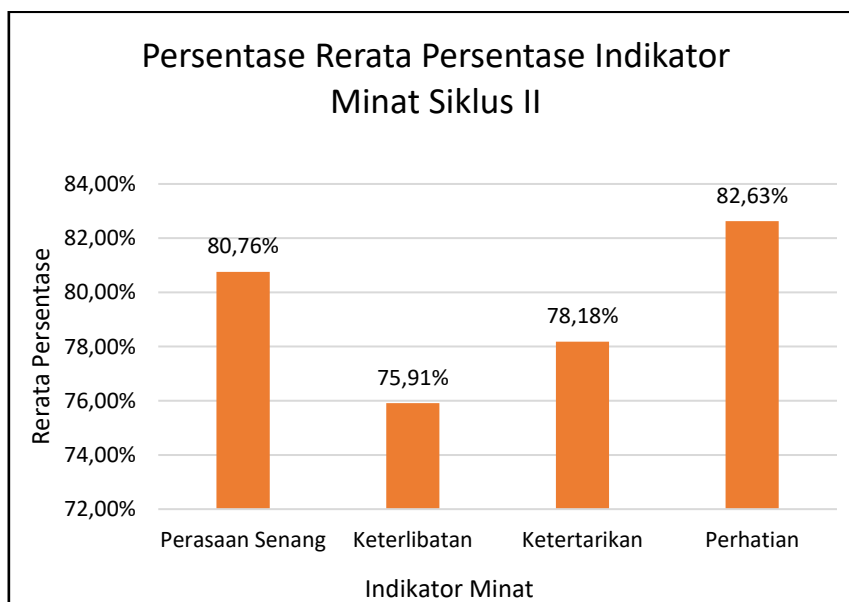
Menyikapi kondisi tersebut, peneliti melakukan refleksi untuk mengidentifikasi hambatan dan kendala yang terjadi selama pelaksanaan siklus I. Sebagai tindak lanjut, peneliti merancang strategi perbaikan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada siklus II. Salah satu langkah yang dilakukan adalah menyempurnakan laman *microsite* dengan menambahkan game interaktif yang dirancang khusus untuk melatih pemahaman peserta didik terhadap materi pemeliharaan tanaman secara individu. Penambahan fitur ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan dan ketertarikan peserta didik secara lebih mendalam, serta mendorong mereka untuk belajar secara mandiri melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan menantang. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Rachmawati dan Nurwahyunani (2018), bahwa media berbentuk game edukasi diharapkan dapat meningkatkan semangat dan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi yang disampaikan.

Siklus II

Pada siklus II, dilakukan perbaikan pada tahap pelaksanaan pembelajaran sebagai tindak lanjut dari refleksi pada siklus I. Perbaikan difokuskan pada penguatan media pembelajaran melalui penggunaan E-LKPD dan game edukatif yang terintegrasi dalam laman *microsite*. Laman *microsite* ini disempurnakan dengan penambahan fitur game interaktif yang dirancang secara khusus untuk melatih pemahaman peserta didik terhadap materi *pemeliharaan tanaman* secara individu.

Microsite digunakan sebagai wadah pembelajaran digital yang menyajikan materi ajar, video pembelajaran, LKPD, dan latihan soal dalam bentuk game. Dengan penyusunan materi yang rapi dan mudah diakses, peserta didik dapat mengulas kembali materi maupun latihan secara mandiri. Penggunaan *microsite* ini bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan, ketertarikan, serta perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran, sekaligus menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan menantang.

Selama proses pembelajaran pada siklus II, peserta didik menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dalam mengikuti kegiatan belajar. Hal ini terlihat dari peningkatan partisipasi aktif saat berdiskusi, mencoba game edukatif, dan mengerjakan LKPD secara mandiri. Pada akhir pembelajaran siklus II, peserta didik diminta untuk mengisi angket minat belajar yang terdiri dari indikator perasaan senang, keterlibatan, ketertarikan, dan perhatian.



Gambar 3. Hasil persentase indikator minat belajar peserta didik siklus II

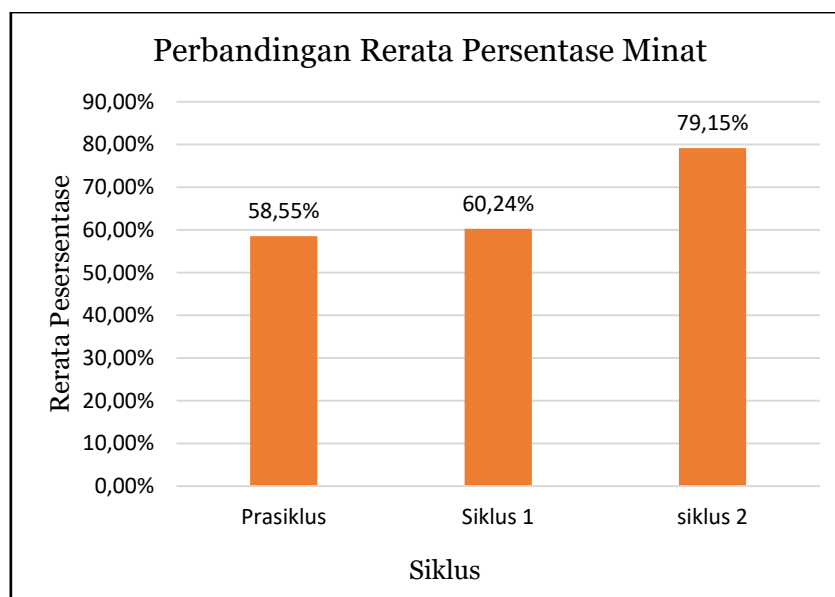
Data pada siklus II menunjukkan bahwa seluruh indikator minat belajar mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I. Indikator perasaan senang, keterlibatan, dan ketertarikan berada pada kategori tinggi, sedangkan indikator perhatian menunjukkan hasil tertinggi dengan kategori sangat tinggi. Peningkatan pada indikator perhatian ini mengindikasikan bahwa peserta didik menjadi lebih fokus dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran, terutama karena dukungan media interaktif yang bervariasi dan relevan dengan karakteristik generasi digital saat ini.

Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan penambahan fitur game edukatif dan E-LKPD dalam laman *microsite* yang dirancang untuk mendorong pembelajaran mandiri sekaligus memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menantang. Menurut Asih dan Imami (2021), perhatian yang tinggi terhadap pembelajaran mencerminkan minat belajar yang kuat, karena peserta didik akan lebih mudah memahami materi jika mereka

benar-benar fokus dalam mengikuti proses belajar. Selain itu, keterlibatan peserta didik yang meningkat dalam diskusi, aktivitas kelompok, dan pemecahan masalah menunjukkan bahwa mereka tidak hanya menjadi lebih aktif, tetapi juga lebih termotivasi untuk mengeksplorasi materi secara mendalam.

Hal ini sejalan dengan temuan Arlientinus, dkk (2024) yang menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif memiliki pengaruh yang besar terhadap peningkatan minat belajar peserta didik karena memungkinkan adanya partisipasi aktif, visualisasi yang menarik, serta pengalaman belajar yang tidak monoton. Dalam konteks penelitian ini, *microsite* yang digunakan telah berhasil menciptakan suasana belajar yang kondusif, kolaboratif, dan menyenangkan. Dukungan fitur digital yang lengkap juga membantu peserta didik dalam mengakses ulang materi secara fleksibel di luar jam pelajaran, sehingga memperkuat proses internalisasi pengetahuan.

Lebih lanjut, peningkatan seluruh indikator minat belajar dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa kombinasi antara model Problem Based Learning dan media interaktif yang tepat dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Seperti dijelaskan oleh Saputri, dkk (2022), PBL memberikan ruang bagi peserta didik untuk berperan aktif dalam memecahkan permasalahan yang bermakna dan kontekstual, sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu dan tanggung jawab dalam belajar. Dengan kata lain, pendekatan ini tidak hanya meningkatkan minat belajar secara kuantitatif, tetapi juga membentuk sikap belajar yang positif dan mandiri.



Gambar 4. Perbandingan Persentase Minat Siklus I dan Siklus II

Data pada diagram di atas menunjukkan adanya peningkatan rerata persentase minat belajar peserta didik dari siklus I sebesar 60,24% (kategori sedang) menjadi 79,15% (kategori tinggi) pada siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif berhasil meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi pemeliharaan tanaman. Kegiatan pembelajaran dirancang agar peserta didik terlibat aktif dalam pemecahan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari. Menurut Saputri et al. (2022), model PBL mampu meningkatkan minat belajar peserta didik karena membuat mereka merasa berperan seperti peneliti yang mencari solusi terhadap masalah, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, menantang, dan menyenangkan.

Selain itu, meningkatnya minat belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup perhatian, sikap, bakat, dan kemampuan

peserta didik dalam memahami materi. Sedangkan faktor eksternal meliputi perhatian guru dalam proses pembelajaran, ketersediaan sarana dan prasarana, lingkungan keluarga, serta lingkungan sekolah yang mendukung kegiatan belajar. Menurut Yuli, dkk (2023) lingkungan sekolah merupakan salah satu faktor eksternal yang paling dominan dalam membentuk minat belajar peserta didik, karena mencakup peran guru sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan memotivasi. Dalam penelitian ini, peran tersebut diwujudkan melalui penggunaan media interaktif berbasis teknologi.

Media interaktif yang digunakan berupa laman *microsite* yang dirancang untuk memuat materi pelajaran, LKPD, video pembelajaran, dan latihan soal. Menurut Ryando (2025), penggunaan aplikasi *microsite* dalam pembelajaran dapat mendorong keterlibatan langsung peserta didik dalam proses belajar yang interaktif dan tidak membosankan. Dengan dukungan media tersebut, peserta didik merasa lebih mudah dalam memahami materi serta lebih tertarik untuk belajar secara aktif. Selama dua siklus pelaksanaan, strategi pembelajaran berbasis PBL yang dipadukan dengan media interaktif ini terbukti efektif meningkatkan minat belajar peserta didik dari kategori sedang menjadi tinggi, dengan persentase peningkatan sebesar 18,91%.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang dipadukan dengan media interaktif berupa laman *microsite* terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi pemeliharaan tanaman. Hasil angket menunjukkan peningkatan signifikan dari kategori sedang pada siklus I (60,24%) menjadi kategori tinggi pada siklus II (79,15%), dengan seluruh indikator minat—yakni perasaan senang, keterlibatan, ketertarikan, dan perhatian—mengalami peningkatan, bahkan indikator perhatian mencapai kategori sangat tinggi. PBL memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif dalam menyelesaikan masalah kontekstual, sementara media interaktif mendukung suasana belajar yang menyenangkan, fleksibel, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini. Dengan demikian, kombinasi keduanya mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menumbuhkan minat belajar peserta didik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan beasiswa melalui Program Pendidikan Profesi Guru (PPG) yang telah membuka kesempatan untuk mengikuti proses pengembangan kompetensi sebagai pendidik. Penghargaan yang tulus juga tertuju kepada Universitas PGRI Semarang, khususnya Program Studi PPG, atas bimbingan, ilmu, dan pengalaman yang sangat berarti dalam membentuk profesionalisme sebagai guru. Ucapan terima kasih yang mendalam ditujukan kepada SMKN H. Moenadi Ungaran yang telah memberikan ruang untuk melaksanakan penelitian, kepada guru pamong yang dengan penuh komitmen mendampingi setiap tahap kegiatan, serta kepada peserta didik kelas X ATN 5 yang telah menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Apresiasi setinggi-tingginya juga diberikan kepada dosen pembimbing atas arahan, motivasi, dan dedikasi dalam membimbing hingga tuntasnya penelitian ini. Terima kasih juga kepada rekan-rekan sejawat yang senantiasa memberikan dukungan, masukan, dan semangat selama menjalani proses akademik dan kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, D. I., Ulfah, M., & Nurhayati, E. (2023). Penerapan Gallery Walk dalam PJBL untuk Meningkatkan Minat dan Keterampilan Menulis Poster Biologi. *Seminar Nasional PPG UPGRIS*.
- Arlientinus, Novian, D., & Ashari, S. A. (2024). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Google Site Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK Kelas X Di SMAN 6 Gorontalo Utara. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 9(2).
- Asih, & Imami, A. I. (2021). Analisis Minat Belajar Siswa SMP Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(4).
- Azza, B. D., Ulfah, M., Hayat, M. S., & Rahayu, S. (2023). Analisis Penggunaan Game Edukasi Wordwall Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI Materi Ruminansia. *JUSTEK : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 6(2).
- Jauhari, T., Rosyidi, A. H., & Sunarlijah, A. (2023). Pembelajaran Dengan Pendekatan TaRL Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal PTK dan Pendidikan*, 9(1).
- Luzyawati, L., Hamidah, I., & Febrianti, L. (2020). Implementasi Metode Gallery Walk Terhadap Minat dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Virus. *Jurnal Bio Educatio*, 5(2).
- Minarti, I. B., Nurwahyunani, A., Anisa, L. N., Widodo, D. K., Kusumaningtyas, R. C., Septiani, F. D., Savitri, S. A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran PBL Dalam Mengembangkan Berpikir Kritis, Keaktifan, dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(3).
- Minarti, I. B., Nurwahyunani, A., Fajriyah, S. A., Sholekhah, S. D., Ardian, V. V., Lestari, S. A., & Handrian, D. (2022). Integrasi Model Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan Hasil Belajar dan Motivasi Siswa di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2).
- Rachmawati, R. C., & Nurwahyunani, A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Keanekaragaman Hewan Berbasis Game - Offline Pada Mahasiswa Calon Guru Pendidikan Biologi Universitas PGRI Semarang. *Pancasakti Science Education Journal*, 3(1).
- Riduwan, & Akdon. (2020). *Rumus dan Data dalam Aplikasi Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Ryando, B. (2025). Penerapan Aplikasi *Microsite* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PA & BP Kelas XII Di SMK Bina Karya Insan Kota Tangerang Selatan. *Skripsi*.
- Sakban, M. A., Sumarno, & Sulistyowati, S. (2023). Peningkatan Minat Belajar Biologi Peserta Didik dari Penerapan Model Problem Based Learning Pada Kelas X3 SMA Negeri 9 Semarang. *Seminar Nasional PPG UPGRIS*.
- Saputri, M., Muliadi, A., & Safnowandi. (2022). Profil Minat Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Kelas XI. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 2(3).
- Sholehah, S. H., Handayani, D. E., & Prasetyo, S. A. (2018). Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri Karangroto 04 Semarang. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 23(3).

- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yuli, R. R., Utomo, A. P., & Sukoco. (2023). Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) dengan Model PBL Berbantuan Gallery Walk Untuk Meningkatkan Minat Belajar Biologi Siswa Kelas XI MIPA 2 di SMAN 1 Muncar. *Education Journal : Journal Education Research and Development* .