

## Minat Belajar Siswa tentang Hukum Newton III dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Marsesi<sup>1</sup>, Nurul Apsari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Pendidikan Fisika, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Melawi  
Email: <sup>1</sup> [marsesimar@gmail.com](mailto:marsesimar@gmail.com), <sup>2</sup> [nurul.apsari89@gmail.com](mailto:nurul.apsari89@gmail.com)

**Received:** 12 Februari 2026

**Revised:** 6 Maret 2025

**Accepted:** 19 Mei 2026

### Abstract

The research that has been conducted aims to determine the effect of students' learning interest on Newton's Third Law with the Problem Based Learning Learning Model. The problem in this study is how students' learning interest is after applying the Problem Based Learning learning model. This type of research is qualitative research with a descriptive qualitative type. The population in this study were grade X students of Bhakti Setia High School with a sample size of 21 students. Data collection techniques used non-tests. The research instruments used observation sheets, questionnaires, and interview sheets. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Checking the validity of the data in this study was carried out using technical triangulation. Interest indicators in the attention aspect are the category of quite interested at 16%, the category of interested at 27.17% and the category of very interested at 56.73%. Interest indicators in the aspect of feeling happy are the category of quite interested at 7.84%, the category of interested at 33.26%, and the category of very interested at 58.88%. Interest indicators in the interest aspect are the category of not interested at 3.33%, the category of quite interested at 12.50%, the category of interested at 12.76%, and the category of very interested at 71.39%. Interest indicators in the aspect of participation are the category of not interested at 1.6%, the category of quite interested at 0.01%, the category of interested at 23.93% and the category of very interested at 71.22%. All aspects of the dominant interest indicators are in the category of very interested. The conclusion of this study is that the application of the Problem Based Learning model has a positive influence on students' interest in learning.

**Keywords:** Interest, Problem-based learning, Newton's Third Law

### Abstrak

Penelitian yang telah dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh minat belajar siswa tentang Hukum Newton III dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning. Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana minat belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran Problem based learning. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis kualitatif deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Bhakti Setia dengan jumlah sampel 21 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan non tes. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi, lembar angket, dan lembar wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan triangulasi Teknik. Indikator minat pada aspek perhatian yaitu kategori cukup berminat sebesar 16%, kategori berminat sebesar 27,17% dan kategori sangat berminat sebesar 56,73%. Indikator minat pada aspek perasaan senang yaitu

kategori cukup berminat sebesar 7,84%, kategori berminat sebesar 33,26%, dan kategori sangat berminat terdapat 58,88%. Indikator minat pada aspek ketertarikan yaitu kategori tidak berminat sebesar 3,33%, kategori cukup berminat sebesar 12,50%, kategori berminat sebesar 12,76%, dan kategori sangat berminat sebesar 71,39%. Indikator minat pada aspek Partisipasi yaitu kategori tidak berminat 1,6%, kategori cukup berminat sebesar 0,01%, kategori berminat sebesar 23,93% dan kategori sangat berminat sebesar 71,22%. Semua aspek indikator minat dominan pada kategori sangat berminat. Kesimpulan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Problem based learning memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar siswa.

**Kata-kata kunci:** Minat, Problem based learning, Hukum Newton III

## PENDAHULUAN

Permasalahan dalam dunia Pendidikan pembelajaran fisika adalah pembelajaran yang kurang disukai dan terlalu terpaku pada materi menurut pendapat (S. Susanti et al., 2024) model pembelajaran yang terlalu terpaku pada materi dan kurang interaktif dapat membuat siswa merasa jenuh dan kehilangan minat untuk mengikuti suatu pembelajaran. Masalah ini mungkin sering di temukan dan sering tidak kita disadari di lingkungan sekitar kita maupun dilingkungan sekolah.

Berdasarkan pada hasil angket terkait minat belajar diperoleh sebesar 13,6% siswa merasa ketertarikan saat pembelajaran fisika ,sedangkan pada aspek diskusi sebesar 15% yang melakukan berdiskusi saat pembelajaran berlangsung, dan pada aspek mencatat saat di lakukan pembelajaran sebesar 16% mencatat materi pelajaran dengan lengkap, pada aspek mengerjakan tugas terdapat sebesar 17% yang masih selalu berpartisipasi kerjakan tugas saat diminta oleh guru, serta untuk pemahaman tentang materi hukum newton III sebesar 13,3%. Berdasarkan hasil prariset minat belajar fisika yaitu angket dan wawancara guru. diperoleh informasi bahwa masih ada siswa yang merasa pembelajaran fisika itu susah untuk di pahami. sehingga terlihat minat peserta didik dalam pembelajaran fisika masih tergolong rendah. Beberapa siswa banyak yang berpikir bahwa pembelajaran fisika sebagai pelajaran yang paling susah dipahami dibandingkan dengan mata pelajaran lain.

Berdasarkan pada aspek wawancara dilakukan untuk mendukung prariset dan angket diperoleh informasi bahwa siswa merasa paham dan memahami hukum newon III sebesar 13,3 %, Pada aspek merasa tertarik dengan pembelajaran fisika sebesar 13,6%. Oleh sebab itu siswa di kelas X SMA Bahkti Setia tergolong cukup rendah dikarenakan siwa merasakan bosan berada di ruangan kelas pada mata pelajaran fisika. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru, kurangnya pengalaman belajar secara konstekstual, beberapa pendapat siswa bahwa fisika merupakan pembelajaran yang susah, serta terbatasnya variasi metode dan fasilitas pembelajaran menyebabkan menurunnya minat belajar siswa dan munculnya kejenuhan selama proses pembelajaran berlangsung.

Minat dapat dijelaskan sebagai kecenderungan atau perasaan yang relatif menetap disetiap orang untuk memperhatikan dan melakukan suatu aktivitas dengan keadaan senang. Dengan demikian siswa yang memiliki antusias belajar yang tinggi cenderung lebih mudah memahami materi pembelajaran dan rasa ingin belajar semakin tinggi serta memiliki rasa yang bahagia pada saat belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Sari siswa yang mempunyai minat belajar yang tinggi, serta senang dalam mengikuti pembelajarannya dapat dikatakan tercapai dalam belajar dan sangat mempengaruhi hasil belajar yang akan dicapai sesuai dengan yang didapatkan oleh siswa hal ini sejalan dengan pendapat (Sari & Trisnawati, 2021) bahwa minat belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Selain itu (M. Susanti et al., 2016) menjelaskan bahwa minat belajar merupakan dorongan dalam diri seseorang yang menimbulkan rasa senang, perhatian, dan keinginan untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar. Kesimpulan dari menurut berapa pendapat teori diatas dapat disimpulkan bahwa minat belajar tidak hanya berkaitan dengan keinginan untuk mengetahui sesuatu, tetapi juga melibatkan aspek afektif, kognitif, dan konatif. Adapun indikator minat

belajar siswa menurut (Heda, 2021) meliputi beberapa aspek penting, yaitu: Perhatian (Attention) mencerminkan konsentrasi siswa terhadap proses pembelajaran. Siswa yang memiliki minat yang sangat antusias fokus memperhatikan penjelasan guru, mengikuti langkah-langkah pembelajaran, serta tidak mudah terdistraksi. Perasaan Senang (Enjoyment) menunjukkan adanya rasa senang dan kepuasan saat mengikuti kegiatan belajar. Menurut (Desy & Naswan, 2020), perasaan positif terhadap pelajaran akan menumbuhkan motivasi dan semangat belajar. Ketertarikan (Interest) menggambarkan keinginan siswa untuk mengetahui lebih dalam tentang suatu materi pelajaran. Menurut (Susana, 2022), ketertarikan yang tinggi mendorong siswa untuk membaca, bertanya, dan berpartisipasi dalam pembelajaran. Partisipasi (Participation) menunjukkan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran, baik dalam diskusi, praktikum, maupun pemecahan masalah. Menurut (Rosdiana, 2006), partisipasi adalah wujud nyata dari minat belajar karena siswa ikut berkontribusi dan berinteraksi selama proses belajar berlangsung. Dengan memahami keempat indikator tersebut, guru dapat menilai sejauh mana siswa memiliki minat dalam mengikuti pembelajaran.

Minat yang tinggi akan mempermudah siswa memahami konsep-konsep abstrak dalam fisika, khususnya pada materi Hukum Newton III, selain itu, minat yang kuat mendorong siswa lebih aktif dalam model pembelajaran Problem Based Learning yang mengutamakan pada masalah di lingkungan sehari-hari. Minat memiliki peran penting untuk keberhasilan proses belajar, karena hal itu, guru perlu mengerti karakteristik belajar yang diminati oleh siswa agar dapat memberikan strategi, Langkah,serta dukungan yang tepat kepada peserta didik. Menurut (Nuzulia, 2024) terdapat dua faktor yang mempengaruhi minat siswa, yaitu: Faktor luar dan, Faktor dalam.

Faktor dalam meliputi kondisi fisik serta kesehatan dan keadaan diri seseorang, serta faktor psikologis berupa tingkat kemampuan, perhatian, bakat, untuk belajar. Untuk itu faktor dari luar mencakup lingkungan keluarga, seperti cara didik orang tua, ikatan antara anggota keluarga, dan keadaan suasana rumah.

Berdasarkan hasil prariset, solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan rendahnya minat siswa untuk belajar adalah menggunakan cara pembelajaran Problem based learning. Menurut (Jamilah & Sonia, 2024) Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan suatu pembelajaran yang hanya berfokus pada penyelesaian permasalahan autentik yang memerlukan penyelidikan serta penyelesaian secara nyata. Melalui penyelesaian masalah yang langsung dengan kehidupan setiap hari, siswa tidak perlu menghafal konsep, tetapi mengetahui konsep secara mendalam melalui proses berpikir dan pengalaman langsung. Problem based learning memberikan masalah yang bersifat konkret diberikan kepada peserta didik untuk diselesaikan melalui proses pembelajaran. Dalam pandangan brunner dalam (Rasyid et al., 2020) model pembelajaran Problem based learning menggunakan cara yang sejalan dengan pendapat Rohimah, yaitu pembelajaran yang menekankan pada pengembangan kreativitas siswa serta menghasilkan suatu produk sebagai luaran akhir dari proses belajar.

Menurut (Widiawati, 2022) pembelajaran Problem based learning terdiri dari lima cara yaitu: (1) memberikan siswa suatu masalah (2) Membentuk siswa untuk siap melaksanakan pembelajaran, (3) membimbing proses pengamatan baik secara mandiri maupun kerja sama, (4) pengujian hasil pengamatan, (5) pengolahan serta melihat proses penyelesaian masalah. Model pembelajaran ini melibatkan siswa sebagai pusat aktivitas belajar serta melalui pengalaman siswa langsung dalam setiap menyelesaikan masalah yang autentik. Demikian, penerapan model pembelajaran Problem based learning dapat menunjukkan kemampuan berpikir secara mendalam, meningkatkan kerja sama,serta menumbuhkan minat belajar karena siswa terlibat aktif dalam setiap tahap pembelajar. (Maryati, 2018) menjelaskan bahwa Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang mendorong partisipasi siswa aktif melalui diskusi kelompok, pencarian informasi secara mandiri, serta mengembangkan gagasan dan solusi berdasarkan pemahaman mereka terhadap masalah yang diberikan. Oleh sebab itu, siswa tidak hanya sebagai penerima informasi, melainkan sebagai individu yang mandiri mencari solusi dan tanggung jawab terhadap proses belajarnya. Pembelajaran Problem Based Learning digunakan relevan

untuk mengatasi permasalahan rendahnya minat belajar siswa karena pendekatan ini berpusat pada siswa jadi melibatkan siswa secara aktif dalam menyelesaikan masalah yang kontekstual serta bermakna. Melalui penerapan model Problem based learning, siswa tidak hanya memahami konsep secara mendalam, tetapi harus mampu mengaitkan teori dengan situasi nyata, misalnya melalui kegiatan praktek roket air pada materi hukum newton III.

Melalui pendekatan model pembelajaran Problem Based learning, siswa harus bisa terlibat secara aktif dalam memecahkan masalah secara langsung sehingga diharapkan dapat meningkatkan perhatian, perasaan senang, ketertarikan, dan partisipasi mereka dalam pembelajaran fisika. Oleh karna itu hal ini dilakukan ini bertujuan untuk melihat dampak setelah diterapkan model pembelajaran berbasis proyek dalam melihat minat belajar siswa khususnya pembelajaran fisika materi Hukum Newton III di SMA Bhakti Setia Nanga Pinoh.

Manfaat dari mengamati ini untuk mengetahui bagaimana dampak pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis proyek terhadap minat siswa dalam pembelajaran dengan materi pembelajaran Hukum Newton III. Proses penyelidikan sangat penting dilakukan karena melihat penyebab rendahnya minat belajar siswa pada pembelajaran fisika, yang selama ini dianggap susah dipahami dan membosankan saat pembelajaran. Dari hasil prariset, sebagian besar siswa memiliki persepsi negatif terhadap fisika karena pembelajaran masih bergantung pada guru dan minim kegiatan praktikum. Permasalahan ini berdampak pada rendahnya perhatian, partisipasi, dan ketertarikan siswa dalam proses kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, penelitian ini penting dilaksanakan karena masih terbatasnya penelitian yang secara khusus menelaah pengaruh dari model pembelajaran Problem Based Learning dan minat belajar siswa dalam konteks pembelajaran fisika, khususnya pada pembelajaran konsep Hukum Newton III. Berdasarkan hasil pengamatan diharapkan bisa memberikan pemahaman secara mendalam bagi peningkatan langkah-langkah pembelajaran secara inovatif yang mampu meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran, serta hasil pembelajaran fisika siswa dilingkungan sekolah menengah.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menerapkan pendekatan *kualitatif*, dengan desain *deskriptif*. Pengertian dari pendekatan peneliti menurut (Rifa'i, 2023) bahwa pendekatan penelitian adalah "cara penglihatan seseorang terhadap objek sebagai penentu arah penelitian. Metode yang dilakukan haruslah sesuai dengan pernyataan bahwa metode merupakan cara untuk melihat fenomenabatau masalah sebelum dilakukan kegiatan *Field Work*. "Field Work" adalah tahap pelaksanaan penelitian di lapangan yang mencakup kegiatan penyelidikan data dengan berbagai teknik (observasi siswa, wawancara siswa, dan penyebaran angket kepada siswa). Penelitian ini dilakukan secara langsung kelapangan merupakan langkah ilmiah untuk memperoleh data yang memiliki tujuan dan kegunaan tertentu, dengan menerapkan prosedur, teknik, alat, dan perancangan penelitian yang sesuai.rancangan pendekatan ini memiliki tujuan untuk mengetahui proses-proses yang akan dilakukan agar mendapatkan hasil dari sebuah kegiatan penelitian.

Tujuan penggunaan metode dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan secara sistematis bagaimana minat belajar siswa sesudah diterapkan model pembelajaran *Problem based learning*, dan menggambarkan perubahan pandangan siswa dalam pembelajaran, berdasarkan setiap indikator yaitu Perhatian, Perasaan senang, Ketertarikan, dan partisipasi, serta dapat memperoleh data yang mendalam mengenai respon siswa dan pengalaman siswa selama proses pembelajaran dilaksanakan.

Pelaksanaan penelitian ini bertempat di Sekolah Menengah atas SMA Bhakti setia Nanga Pinoh. Subjek pada penelitian ini, seluruh peserta didik kelas X di SMA Bhakti Setia Nanga Pinoh 2025/ 2026 merupakan subjek menjadi sasaran penelitian. Menurut (Fitria, 2019)

“Sebagian responden adalah bagian dari jumlah yang dimiliki oleh subjek tersebut”. subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik yang mengalami kesulitan belajar. Sampel pada penelitian ini yang dijadikan pada penelitian ini adalah sebagian dari keseluruhan responden yang diambil sebagai data dalam penelitian. Sampel penelitian yang digunakan pada penelitian ini peserta didik kelas X SMA Bhakti Setia Nanga Pinoh.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi angket minat belajar siswa, wawancara mengenai minat belajar siswa, serta lembar observasi minat belajar siswa. Setelah melakukan pengumpulan data, data dianalisis, untuk melihat data tersebut sudah relevan atau belum. Setelah menganalisis data, dilakukan pembuatan kesimpulan dan usulan berdasarkan hasil analisis yang menggambarkan bagaimana hasil yang diperoleh dari lapangan.

**Tabel 1. Kisi-Kisi Lembar Observasi Minat Belajar Siswa**

No	Indikator Minat	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Perhatian	1,2,3	3
2	Perasaan Senang	1,2	2
3	Ketertarikan	1,2	2
4	Partisipasi	1,2,3	3

**Tabel 2. Kisi -Kisi Lembar Wawancara Minat Belajar Siswa**

No	Indikator Minat	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Perhatian	1,2,3	3
2	Perasaan Senang	1	1
3	Ketertarikan	1	1
4	Partisipasi	1,2,3	3

**Tabel 3. Kisi -Kisi Lembar Angket**

No	Indikator Minat	Nomor Butir	Jumlah Butir
1	Perhatian	1,2	2
2	Perasaan Senang	1,2,3	3
3	Ketertarikan	1,2	2
4	Partisipasi	1,2	2

Dalam penelitian ini, proses analisis data menggunakan model Miles dan Huberman. (Sugiyono, 2019), menjelaskan bahwa analisis data merupakan proses yang dilakukan secara teratur untuk pengelompokan, pengolahan, serta menafsirkan data yang telah diperoleh sehingga dapat menghasilkan informasi yang bermakna dan mudah dipahami. Data tersebut kemudian dikelompokkan kedalam kategori tertentu, disusun berdasarkan pola, dipilih bagian yang relevan dan penting untuk dipelajari, sehingga hasil penelitian dapat dipahami dengan jelas oleh peneliti maupun pihak lain. Cara analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap, salah satunya adalah 1) reduksi data, merupakan proses penyederhanaan dan memusatkan data yang telah dikumpulkan. Pada penelitian ini, data yang terkumpul selanjutnya disaring dan diolah berdasarkan indikator minat belajar siswa pada pembelajaran fisika yang telah dilaksanakan. 2) penyajian data, yaitu tahap penyusunan hasil angket dan wawancara dari subjek penelitian dalam bentuk uraian naratif. Penyajian data bertujuan untuk membantu peneliti memahami gambaran umum maupun bagian-bagian tertentu dari hasil penelitian secara lebih jelas. 3) Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada data yang telah diperoleh selama proses penelitian melalui angket, wawancara, dan lembar observasi. Untuk memastikan keabsahan data, peneliti menggunakan triangulasi Teknik, bertujuan untuk melihat data dengan mencocokkan data yang diperoleh dari berbagai sumber untuk memastikan keakuratan informasi.

(Zuldafrial, 2021).

Pada penelitian ini, uji validitas data dilakukan dengan menelaah kesesuaian temuan terkait keinginan siswa sesudah di terapkan model pembelajaran berbasis proyek. Keabsahan data diperoleh melalui pemeriksaan data, untuk memeriksa keabsahan data dengan menggunakan sumber yang sama, tetapi dikumpulkan melalui beberapa Teknik yang berbeda seperti observasi, wawancara, dan angket. Ketiga Teknik tersebut digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai ketertarikan siswa dalam penerapan model pembelajaran yang berbasis proyek pada materi pembelajaran hukum newton III. Data yang didapatkan bersifat kualitatif, dan cara analisis berupa secara bertahap sesuai temuan lapangan sehingga menghasilkan kesimpulan. Hasil penelitian bersifat deskriptif ini menekankan pada makna dan pemahaman fenomena, menggambarkan karakter khusus kondisi yang diteliti, serta merumuskan temuan berdasarkan fakta yang diperoleh di lapangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian di kelas X dengan jumlah 21 orang bertujuan untuk mengkaji keinginan belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran berbasis proyek. Hasil yang diperoleh disajikan berdasarkan fokus penelitian, yaitu melihat pengaruh penerapan *Problem Based Learning* terhadap peningkatan keinginan belajar siswa pada suatu pembelajaran hukum newton III. Data dikumpulkan melalui observasi, angket, dan wawancara. Seluruh informasi tersebut diolah menggunakan cara penyaringan data, penyusunan data, serta penarik kesimpulan dengan menerapkan triangulasi Teknik untuk menjamin keabsahannya. Hasil analisis kemudian dipaparkan sesuai dengan temuan di lapangan agar memberikan gambaran yang jelas mengenai perubahan keinginan belajar siswa setelah penerapan *Problem based learning*. proses pembelajaran pada dasarnya merupakan hubungan interaktif antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Keberhasilan belajar sangat berkaitan dengan tingkat minat yang dimiliki peserta didik. Minat merupakan dorongan dalam diri individu yang menimbulkan kecenderungan untuk tertarik pada sesuatu yang ditandai dengan adanya perhatian dan ketertarikan terhadap suatu objek tertentu (Kelas et al., 2016). Siswa yang memiliki keinginan belajar cenderung menunjukkan antusiasme besar serta berperan dalam proses belajar dikelas. Kondisi tersebut memungkinkan mereka memperoleh pemahaman yang lebih luas serta mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Penerapan strategi pembelajaran berbasis masalah, dilakukan dengan tujuan membantu siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran fisika. Agar tujuan tersebut tercapai, materi fisika, khususnya hukum newton III, perlu dipahami secara menyeluruh oleh siswa. Materi ini tergolong materi yang melibatkan perhitungan, sehingga membutuhkan pemahaman konsep yang baik. Selama proses pembelajaran sebelumnya Sebagian besar siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa benar-benar memahami isi materi. Kondisi tertentu menyebabkan rendahnya minat belajar serta terbatasnya pemahaman siswa terhadap konsep hukum newton III. Hal ini terlihat Ketika siswa masih kurang berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan diajukan. Dengan itu, pada pembelajaran materi hukum newton III diterapkan pembelajaran berbasis proyek agar siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Keterlibatan aktif ini diharapkan mampu menumbuhkan minat belajar sekaligus meningkatkan pemahaman konsep. Data yang digunakan sebagai pendukung hasil diperoleh melalui lembar angket siswa, lembar wawancara siswa, dan lembar observasi siswa. Berdasarkan pengolahan hasil

tersebut, diperoleh gambaran mengenai perubahan ketertarikan belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran yang digunakan.

**Tabel 4 Hasil Reduksi Data Minat Belajar Siswa**

Indikator	Instrumen			Kesimpulan
	Lembar Observasi	Angket	Wawancara	
<b>Perhatian</b>	Terdapat 4 siswa yang cukup berminat dengan presentase 20%, dan 7 siswa berminat dengan persentase 33% dan 10 siswa sangat berminat dengan persentase 47%.	Terdapat 3 siswa yang merasa cukup berminat dengan persentase 14%, 8 siswa merasa berminat dengan persentase 39% dan 10 siswa yang sangat berminat dalam mengikuti kegitan pembelajaran dengan persentase 47%.	Berdasarkan hasil melakukan wawancara dengan siswa bahwa dapat ditarik kesimpulan melalui indikator perhatian siswa selalu memperhatikan pada saat proses pembelajaran walaupun ada 3 siswa yang cukup berminat dengan kategori (14,29%) dan yang berminat ada 2 siswa dengan kategori sebesar (9,52%) sedangkan yang sangat berminat ada sebanyak 16 siswa dengan kategori sebesar (76,19%).	Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar siswa itu sangat berminat pada aspek perhatian yaitu kategori cukup berminat 16%, kategori berminat sebesar 27,17%, dan kategori sangat berminat sebesar 56,73% Siswa yang berminat saat pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran Hukum Newton III.
<b>Perasaan Senang</b>	Terdapat 9 siswa yang berminat dengan persentase 43% dan terdapat 12 siswa yang sangat berminat dengan persentase 57%.	Terdapat 3 siswa yang merasa cukup berminat dengan persentase 14%, dan berminat 7 siswa dengan persentase 33%, sedangkan yang sangat berminat 11 siswa dengan persentase 53%.	Berdasarkan hasil melakukan wawancara dengan siswa dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui indikator perasaan senang siswa selalu memperhatikan pada saat proses pembelajaran walaupun ada siswa yang cukup berminat pada indikator perasaan senang sebanyak 2 siswa yang merasa cukup berminat dengan kategori (9,52%) dan terdapat 5 siswa yang berminat, dengan kategori (23,80%) sedangkan pada indikator perasaan senang terdapat 14	Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar siswa itu sangat berminat pada aspek perasaan senang terdapat 7,84% dikategorikan yaitu cukup berminat, kategori berminat yaitu sebesar 33,26%, dan sangat berminat sebesar 58,88% siswa, yang berminat saat pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran Hukum Newton III.

Indikator	Instrumen		Kesimpulan
	Lembar Observasi	Angket	
			siswa sangat berminat dengan kategori (66,66%).
<b>Ketertarikan</b>	Terdapat 3 siswa berminat dengan persentase 14% dan 18 siswa yang sangat berminat dengan persentase 86%.	Terdapat 2 siswa yang tidak berminat dengan presentase 10%, cukup berminat 6 siswa dengan presentase 28%, untuk berminat 2 siswa dengan persentase 10% sangat berminat sebanyak 11 siswa dengan persentase 52%.	Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terhadap minat belajar siswa pada indikator ketertarikan terdapat ada siswa yang cukup berminat 2 orang, dengan kategori sebesar (9,52%) dan yang berminat terdapat 3 orang, dengan kategori sebesar (14,28%) dan yang sangat berminat 16 orang dengan kategori sebesar (76,19%).  Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar itu sangat berminat pada aspek ketertarikan yaitu sebesar 3,33% siswa tidak berminat, kategori cukup berminat 12,50%, kategori berminat sebanyak 12,76%, kategori sangat berminat sebanyak 71,39%, siswa, yang berminat saat pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek pada pembelajaran Hukum Newton III.
<b>Partisipasi</b>	Sedangkan untuk partisipasi terdapat 2 siswa yang berminat dengan persentase 10% dan terdapat 19 siswa yang sangat berminat dengan presentase 90%	Sedanglan untuk indikator partisipasi siswa sebanyak 1 siswa tidak berminat dengan persentase 5%, 8 siswa berminat sebanyak presentase 38%, sangat berminat sebanyak 12 siswa dengan presentase 57%.	Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa terhadap minat belajar siswa pada indikator partisipasi bahwa sudah sangat baik berdasarkan hasil wawancara bahwa terdapat 2 siswa yang cukup berminat dengan kategori sebesar (3,17%) dan 5 siswa yang berminat, dengan kategori (23,93%) sedangkan sangat berminat terdapat 14 siswa pada indikator partisipasi dengan kategori sebesar (71,22%).  Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar siswa itu sangat berminat pada aspek Partisipasi terhadap sebesar 1,6% kategori tidak berminat, dan kategori cukup berminat sebesar 3,17%, kategori berminat sebesar 23,93%, dan kategori sangat berminat sebesar 71,22% siswa yang berminat pada pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran

Indikator	Instrumen			Kesimpulan
	Lembar Observasi	Angket	Wawancara	
				berbasis proyek pada pembelajaran Hukum Newton III.
Keterangan	: Observasi 21 Siswa : Angket 21 Siswa : Wawancara 21 Siswa			

Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa seluruh indikator minat belajar siswa berada kategori sangat berminat. Pada indikator perhatian, sebagian besar siswa menunjukkan fokus yang baik saat guru menjelaskan, memperhatikan prosedur praktikum, serta aktif dalam sesi tanya jawab. Pada indikator perasaan senang, mayoritas siswa menyatakan pembelajaran fisika menjadi lebih menarik setelah diterapkan *Problem based learning*. Pada indikator ketertarikan, siswa menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi serta antusias dalam memecahkan masalah yang diberikan. Sementara itu, pada indikator partisipasi, siswa terlihat aktif berdiskusi, melakukan praktikum roket air, serta mempresentasikan hasil kerja kelompok.

Secara keseluruhan, kategori sangat berminat mendominasi pada keempat indikator, yaitu perhatian, perasaan senang, ketertarikan, dan partisipasi. Hal ini menunjukkan proses pembelajaran dengan berbasis proyek bisa menciptakan keadaan saat pembelajaran lebih aktif, kontekstual, dan bermakna dibandingkan pembelajaran konvensional yang hanya berpusat pada guru. Dampak positif model pembelajaran berbasis proyek terhadap minat siswa terjadi karena karakteristik cara ini yang bisa membawa siswa aktif dalam pembelajaran (*student-centered learning*). Siswa tidak hanya sekedar memperoleh informasi pasif, tetapi juga harus ikut terlibat secara langsung dalam proses menemukan solusi terhadap masalah nyata di lingkungan sekitar. Dalam penelitian ini, materi Hukum Newton III dikaitkan dengan kegiatan praktek roket air, sehingga konsep yang dipelajari menjadi harus lebih konkret dan mudah dipelajari siswa.

Mengacu pada (Makassar, 2020), minat belajar siswa adalah dorongan dan ketertarikan seseorang dalam melakukan suatu aktivitas tanpa adanya paksaan dari orang lain. Keinginan belajar akan tumbuh apabila siswa merasakan suatu pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Witarsa, n.d.) bahwa minat belajar ditandai oleh adanya perhatian, perasaan senang siswa dengan suatu pembelajaran serta, ketertarikan siswa dan dorongan siswa saat proses pembelajaran, dan partisipasi keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hal tersebut membuktikan bahwa keempat indikator tersebut mengalami suatu perubahan setelah penerapan *Problem based learning*. Dari sisi lain pandangan suatu model pembelajaran, (Aji et al., 2016) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran memanfaatkan permasalahan nyata yang terjadi dengan kehidupan sehari-hari untuk melatih kemampuan berpikir secara logis serta keterampilan penyelesaian masalah. (Keilmuan et al., 2020) juga menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat membuat keaktifan dan keterlibatan setiap mereka membangun pengetahuan melalui penyelidikan aktif. Selain itu, teori *Bruner* menegaskan bahwa suatu kegiatan pembelajaran akan lebih menyenangkan ketika siswa menemukan pembelajaran melalui pengalaman langsung. Tahapan *Problem based learning* yang meliputi orientasi masalah, pengorganisasian siswa, penyelidikan, pengembangan dan presentasi hasil, serta evaluasi, memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara kognitif maupun emosional.

Keterlibatan ini menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama, serta keberanian mengemukakan pendapat. Ketika siswa berhasil menemukan solusi atas masalah yang diberikan, muncul rasa puas dan percaya diri yang memperkuat minat belajar mereka. Penerapan model pembelajaran berbasis proyek terbukti efektif dalam memperdalam siswa terhadap konsep Hukum Newton III, Adapun secara signifikan mampu mendongkrak motivasi belajar mereka. Keberhasilan model pembelajaran ini terletak pada kemampuannya menghadirkan suasana belajar yang partisipasif, relevan dengan dunia nyata, serta berbasis kerja sama tim dan keterlibatan antara siswa. Maka dari itu, pendekatan ini sangat disarankan sebagai solusi inovatif dalam pengajaran fisika yang berguna memacu keaktifan dan antusiasme siswa di tingkat menengah.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait pengaruh minat belajar siswa tentang Hukum Newton III. Dengan penelitian mengenai efektivitas model pembelajaran berbasis proyek mengenai antusiasme serta ketertarikan siswa kelas X SMA Bhakti Setia dalam mengikuti proses pembelajaran pada materi hukum newton III menunjukkan hasil yang sangat positif. Secara keseluruhan, indikator minat siswa didominasi oleh kategori "sangat berminat" di semua aspek, dengan rincian ditarik kesimpulan bahwa Indikator minat pada aspek perhatian yaitu dikategorikan cukup berminat 16%, berminat sebesar 27,17% dan sangat berminat sebesar 56,73%. Indikator minat pada aspek perasaan senang yaitu kategori cukup berminat sebesar 7,84%, kategori berminat sebesar 33,26%, dan kategori sangat berminat terdapat 58,88%. Indikator minat pada aspek ketertarikan yaitu kategori tidak berminat sebesar 3,33%, kategori cukup berminat sebesar 12,50%, kategori berminat sebesar 12,76%, dan kategori sangat berminat sebesar 71,39%. Indikator minat pada aspek Partisipasi yaitu kategori tidak berminat 1,6%, kategori cukup berminat sebesar 0,01%, kategori berminat sebesar 23,93% dan kategori sangat berminat sebesar 71,22%. Semua aspek indikator minat dominan pada kategori sangat berminat. Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan bahwa menggunakan model pembelajaran Problem based learning memberikan pengaruh positif terhadap minat belajar siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, S. D., Hudha, M. N., & Permatasari, A. (2016). Authentic problem based learning (aPBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa. In *Seminar Nasional Pendidikan Sains VI 2016*. Sebelas Maret University.
- Desy, T. E. L., & Naswan, S. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar dan Aktivitas Belajar terhadap Hasil Belajar Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 4(1), 1–10.
- Fitria. (2019). Fitria.2019 Teknik Analisis Data. *Objek Dan Metodologi Penelitian*, 53(9), 1689–1699.
- Heda, K. (2021). *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, "KBBI daring", 2021 Slameto, Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya , (Jakarta: Rineka Cipta, 2010),h. 180.*
- Jamilah, Y., & Sonia, S. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Ekosistem Kelas X Madrasah Aliyah (MA) Salafiyah Kerek. *Jurnal Inkredibel*, 1(2), 112–115.
- Keilmuan, J., Matematika, P., Khairani, M., & Murdiana, I. N. (2020). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING ( PBL ) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI ALJABAR DI KELAS VII B SMP*. 4(3), 165–172. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v4i3.1056>

- Makassar, S. M. K. N. (2020). 1592040007 | *Rukmah Pend. Akuntansi FE UNM Artikel Ilmiah Akuntansi, Feb 2020*. 20, 1–6.
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Pola Bilangan di Kelas VII Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 63–74. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i1.475>
- Nuzulia, A. (2024). Bab li Landasan Teori. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Rasyid, B., Negeri, S., & Jln, B. (2020). Model Pembelajaran Problem Based Learning sebagai Upaya untuk Peningkatan Prestasi Belajar Kompetensi Sensor dan Tranduser Problem Based Learning Model Learning as an Effort to Increase Learning Achievement of Sensor and Transducer Competency. *Jurnal Amanah Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(22), 187–193.
- Rifa'i, Y. (2023). Analisis Metodologi Penelitian Kulitatif dalam Pengumpulan Data di Penelitian Ilmiah pada Penyusunan Mini Riset. *Cendekia Inovatif Dan Berbudaya*, 1(1), 31–37. <https://doi.org/10.59996/cendib.v1i1.155>
- Rosdiana, A. (2006). Afia Rosdiana, "Partisipasi Orangtua Terhadap Pendidikan Anak Usia Dini: Survei Pada Kelompok Bermain Di Kota Yogyakarta," *Jurnal Ilmiah VISI PTK-PNF 1, no. 2 (2006)*. 19. 2(2), 19–65.
- Sari, Y. I., & Trisnawati, N. (2021). Jurnal Kependidikan : Analisis Pengaruh E-Learning dan Kesiapan Belajar Terhadap Minat Belajar Melalui Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening Mahasiswa Program Beasiswa FLATS di Surabaya pada Masa Pandemi Covid-19 Yemima Intan Sari \*, Novi Trisnawa. *Jurnal Kependidikan*, 7(2), 346–360.
- Sugiyono. (2019). Memahami Perbedaan Analisis Kualitatif dan Analisis Kuantitatif Dalam Penelitian Ilmiah. *Manajemen*, 13–20. <https://accounting.binus.ac.id/2021/08/12/memahami-perbedaan-analisis-kualitatif-dan-analisis-kuantitatif-dalam-penelitian-ilmiah/>
- Susana, A. (2022). *Profil Kedisiplinan dan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jatigunung*. 1–23.
- Susanti, M., Lestari, S., & Yuline, Y. (2016). Analisis Layanan Informasi Tentang Minat Belajar Siswa Kelas X di MAN 1 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(6), 2. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/17778>
- Susanti, S., Aminah, F., Assa'idah, I. M., Aulia, M. W., & Angelika, T. (2024). Dampak Negatif Metode Pengajaran Monoton Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *PEDAGOGIK Jurnal Pendidikan Dan Riset*, 2(2), 86–93. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/fkip/article/view/10044/pdf>
- YENI, W. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Edugame Interaktif Nearpod Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Materi Spltv Kelas X Man Bengkayang* (Doctoral dissertation).
- Kamsiah, K., & Witarsa, R. (2023). Pengaruh sosialisasi berbahasa santun terhadap pencegahan perundungan pada jenjang pendidikan dasar. *Journal of Education Research*, 4(1), 249-257.
- Zuldafrial. (2021). Metode penelitian Keabsahan data. *Repository Stei*, 26–27. [http://www.academia.edu/download/35360663/METODE\\_PENELITIAN\\_KUALITAIF.doc](http://www.academia.edu/download/35360663/METODE_PENELITIAN_KUALITAIF.doc)

x