

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan, pendidikan memegang peranan yang sangat esensial karena menjadi kunci utama dalam peningkatan mutu sumber daya manusia. Ketika seseorang mengikuti proses pendidikan, ia mengalami perkembangan kognitif secara bertahap, mulai dari kemampuan berpikir sederhana hingga mencapai tingkat pemikiran yang lebih tinggi, kritis, serta visioner. Proses peningkatan kemampuan berpikir ini tidak hanya menghasilkan pemahaman baru mengenai berbagai fenomena, tetapi juga memengaruhi bagaimana seseorang bersikap dan bertindak. Pada akhirnya, pendidikan berfungsi sebagai wahana yang membantu individu mengenali, menumbuhkan, serta memaksimalkan potensi yang dimilikinya.¹

Pendidikan memiliki sasaran utama berupa upaya untuk mewujudkan proses pembelajaran yang mampu memberikan manfaat bagi peserta didik. Proses pendidikan yang dimaksud mencakup berbagai kegiatan, seperti pemberian bimbingan dan penyampaian pengajaran. Dengan mengoptimalkan seluruh aktivitas pendidikan tersebut, maka tujuan pendidikan dapat dicapai secara lebih efektif. Secara umum, tujuan

¹ Mellyana Manullang, Andriano Manalu, and Sudirman P Togu Lumbangaol, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Peserta didik SMA Negeri 1 Rantau Utara," *Sudirman Togu P. Lumbangaol INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* 4 (2024), h. 2.

pendidikan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari keseluruhan sistem pendidikan. Oleh karena itu, setiap pendidik dituntut memiliki pemahaman yang komprehensif mengenai tujuan pendidikan. Fungsi tujuan dalam pendidikan antara lain adalah sebagai dasar dalam merancang berbagai upaya, memberikan arah terhadap pelaksanaan upaya, menjadi titik awal dalam pencapaian tujuan lainnya, serta menjadi acuan dalam menilai keberhasilan maupun kegagalan suatu usaha pendidikan.²

Saat ini, sistem pendidikan Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka sebagai landasan utama dalam pelaksanaan pembelajaran. Kurikulum ini dikembangkan pemerintah untuk memberikan fleksibilitas yang lebih luas kepada satuan pendidikan serta para pendidik agar bisa merancang kegiatan belajar yang selaras dengan karakter, potensi individual, serta kebutuhan perkembangan peserta didik. Inti dari kurikulum ini ialah pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik, dengan penekanan pada penggunaan pendekatan saintifik dan kolaboratif. Proses pembelajaran dijalankan melalui serangkaian aktivitas seperti mengamati fenomena, menyusun pertanyaan, menjalankan percobaan, mengolah informasi, hingga mempresentasikan temuan. Seluruh tahapan itu dirancang untuk menumbuhkan motivasi belajar melalui keterlibatan aktif serta pengalaman belajar yang lebih kontekstual.³ Penelitian yang dijalankan oleh Rizky Ayudhityasari turut memperkuat efektivitas pendekatan ini, di mana hasilnya

² Suriyati et al., "Tujuan, Alat Dan Lingkungan Pendidikan Sebagai Faktor Determinan Dalam Pendidikan," *Jurnal At-Tarbiyah: Jurnal Pendidikan Islam* 7, no. 2 (2023), h. 124.

³ Rizky Ayudhityasari, "Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Pembelajaran Berbasis Saintifik Dan Kolaboratif," *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)* 1, no. 1 (2021): h. 62.

memperlihatkan adanya peningkatan signifikan pada motivasi serta hasil belajar peserta didik ketika model pembelajaran saintifik dan kolaboratif diterapkan. Namun demikian, realitas di lapangan memperlihatkan jika implementasi Kurikulum Merdeka belum optimal karena sebagian besar guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Pada praktik pembelajaran konvensional, kegiatan mengajar biasanya didominasi oleh guru yang berperan sebagai sumber utama informasi, sementara peserta didik berperan sebagai penerima penjelasan. Penggunaan metode ceramah terlihat sangat menonjol dan sering kali menjadi strategi utama, sehingga proses belajar cenderung kurang memberi ruang bagi eksplorasi, diskusi, ataupun keterlibatan aktif dari peserta didik. Pola mengajar kelihatan baku, yakni menjelaskan sambil menulis di papan tulis serta diselingi tanya jawab, sementara itu peserta didik memperhatikan penjelasan guru sambil mencatat di buku tulis. Pembelajaran konvensional ialah cara penyampaian pelajaran dari seorang guru dengan menjelaskan materi serta contoh soal, sementara peserta didik mendengarkan serta membuat catatan sehingga peserta didik tidak termotivasi.⁴ Memberi peningkatan motivasi belajar peserta didik termasuk salah satu tugas penting yang harus dijalankan oleh guru. Adanya motivasi yang baik diyakini bisa mendorong peningkatan pencapaian hasil belajar peserta didik.

⁴ Patrice Ester Paruntu, Lana Najiha Nadia, and Siti Kholifah, "Penerapan Model Pembelajaran Konvensional Berbantu Media CD Interaktif dan TGT Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2017, h. 243.

Motivasi ialah keinginan baik sadar ataupun tidak sadar, yang mendorong seseorang untuk menjalankan tindakan dengan tujuan tertentu. Pada kegiatan belajar, motivasi berfungsi sebagai kekuatan dari dalam diri individu yang menuntun serta menyemangati proses pembelajaran agar tujuan belajar bisa diwujudkan. Dengan demikian, motivasi menjadi unsur yang sangat krusial bagi peserta didik. Adanya motivasi membuat proses belajar lebih terarah, lebih kuat, serta lebih optimal, sehingga efektivitas belajar bisa tercapai.⁵

Dalam proses pembelajaran, peserta didik membutuhkan motivasi agar mereka bisa belajar dengan penuh semangat, aktif, serta kreatif. Tanpa motivasi, kegiatan belajar mengajar tidak akan berjalan secara efektif. Karena itu, guru harus berperan dalam menstimulasi motivasi peserta didik sehingga mereka bisa terlibat secara optimal dalam pembelajaran, yang pada akhirnya membawa peningkatan terhadap hasil belajar.

Berdasarkan hasil kegiatan Asistensi Mengajar yang dilaksanakan di MAN 1 Tulungagung, diperoleh gambaran bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Fisika, khususnya pada materi Hukum Newton, masih belum optimal. Data nilai ulangan harian menunjukkan bahwa dari 34 peserta didik, sebanyak 57% peserta didik belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar,

⁵ Yogi Fernando, Popi Andriani, and Hidayani Syam, "Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik," *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan* 2, no. 3 (2024): h. 63.

sehingga hasil belajar Fisika pada materi Hukum Newton tergolong rendah dan memerlukan upaya perbaikan melalui penerapan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

Penggunaan model pembelajaran PBL menjadi alternatif strategi yang efektif untuk memberi peningkatan motivasi serta hasil belajar. Melalui model ini, peserta didik terdorong untuk lebih berinisiatif dalam kegiatan belajar dan pekerjaan, sekaligus membangun hubungan interpersonal yang lebih baik ketika bekerja secara kelompok.⁶ Proses pembelajaran dalam paradigma PBL berpusat pada peserta didik dan menuntut partisipasi aktif mereka. Dengan pendekatan ini, peserta didik bisa mempelajari fisika dengan menerapkan untuk menguasai konsep-konsep kunci secara mandiri, peserta didik dituntut untuk menerapkan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah saat menghadapi tantangan dari dunia nyata. Oleh karenanya, PBL (*Problem Based Learning*) termasuk model yang berpusat pada peserta didik, di mana keterlibatan aktif dari peserta didik menjadi suatu keharusan. Pendekatan ini memungkinkan peserta didik untuk mempelajari materi fisika melalui penerapan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah mereka pada isu-isu aktual. Hasilnya, mereka mampu menggali serta menguasai konsep-konsep kunci secara mandiri. Melalui pendekatan itu, peserta didik diarahkan untuk menjalankan analisa serta menemukan alternatif penyelesaian dari persoalan yang dihadapi. Pemilihan model ini

⁶ Awaludin Burhana, et all., *Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Cara Berpikir Kritis Peserta didik di Sekolah Dasar*, Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian, 2021, h. 303.

juga didukung oleh penelitian M. Musdar dan rekan-rekan yang memperlihatkan jika PBL memberi dampak positif pada motivasi belajar fisika peserta didik di SMK Negeri 7 Majene.⁷ Menurut penelitian Nurhidayah, penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) mampu memengaruhi hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika di SMA Negeri 4 Kota Gorontalo. Teknik *probing* termasuk salah satu pendekatan yang dipergunakan dalam model PBL ini.

Pembelajaran dengan pendekatan *probing* termasuk dalam model PBL, di mana guru menggunakan rangkaian pertanyaan yang bersifat membimbing dan menggali, sehingga peserta didik bisa memproses pemikiran mereka dengan mengintegrasikan pengalaman serta pengetahuan sebelumnya dengan materi topik baru yang sedang diteliti.⁸ Dengan teknik *probing*, peserta didik diajak untuk berperan aktif dalam pembelajaran melalui bimbingan berupa pertanyaan yang membantu mereka menyelesaikan masalah, sehingga penguasaan konsep dan hasil belajar bisa lebih optimal.⁹ Pemilihan teknik *probing* sebagai metode pembelajaran didasarkan pada temuan penelitian M. Musdar, dkk., yang menyatakan jika teknik itu berpengaruh terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X SMK

⁷ Musdar M, Hardi Hamzah, and Suandi Suandi, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Fisika Di Smk Negeri 7 Majene," *PHYDAGOGIC : Jurnal Fisika dan Pembelajarannya* 4, no. 2 (2022): 105.

⁸ Tito Dimas Afrianto, Ajat Rukajat, and Agus Susanto, "Model Probing-Prompting Sebagai Bentuk Inovasi Pembelajaran Aktif Dalam Perspektif Pendidikan Islam," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 6, no. 4 (2024), h. 52.

⁹ Rezki Amaliyah AR, "Penerapan Teknik Probing Dalam Model Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta didik," *Saintifik* 2, no. 1 (2017), h. 28.

Negeri 11 Muaro Jambi.¹⁰ Menurut penelitian Nurhidayah, penerapan teknik *probing* berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik di mata pelajaran fisika untuk peserta didik Kelas VII SMP Negeri 35 Halmahera.¹¹ Teknik *probing* bisa diterapkan pada materi Hukum Newton, yang dipilih berdasarkan temuan penelitian Jeffrey Payung Langi. Hasil penelitian itu mengindikasikan jika penggunaan model PBL disertai teknik *probing* dalam pembelajaran Hukum Newton efektif dalam memberi peningkatan motivasi serta pencapaian belajar peserta didik.¹²

Tiga hukum dasar Newton menjelaskan bagaimana gaya memengaruhi gerak suatu benda dalam fisika. Hukum Pertama menegaskan jika benda akan tetap berada dalam kondisi gerak ataupun diamnya hingga ada gaya yang bekerja padanya. Hukum Kedua menjelaskan jika percepatan suatu benda berbanding lurus dengan gaya yang diterapkan serta berbanding terbalik dengan massanya. Sementara Hukum Ketiga menyatakan jika setiap gaya muncul dengan pasangan gaya yang sama besar tetapi berlawanan arah. Sir Isaac Newton mengembangkan hukum-hukum ini, yang menjadi prinsip utama dalam memahami dinamika gerak dalam ilmu fisika.¹³ Materi ini disampaikan pada sekolah menengah atas dikelas XI.

¹⁰ Afrianto, Rukajat, and Susanto, "Model Probing-Prompting Sebagai Bentuk Inovasi Pembelajaran Aktif Dalam Peningkatan Motivasi Peserta Didik." (Jurnal Pendidikan Fisika, 2024), h. 252.

¹¹ Paruntu, Nadia, and Kholifah, "Penerapan Model Pembelajaran Probing Berbantu Media CD Interaktif dan TGT Terhadap Motivasi Hasil Belajar Peserta Didik." (Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan, 2022), h. 250.

¹² Jeffrey Payung Langi, "Penerapan Model Problem Based Learning Terintegrasi Teknik Probing Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Hukum Newton," *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 4, no. 03 (2025): h. 1650.

¹³ L.B.W.S. Pd and V Publishing, *Buku Cerdas Mata Pelajaran SMA Kelas 1,2,3: Panduan Wajib Murid Dan Pengajar* (Lembar Langit Indonesia, 2015), h. 11-12.

Prestasi belajar peserta didik bisa ditingkatkan melalui penggunaan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) yang dikombinasikan dengan teknik *probing* (pertanyaan mendalam). Penelitian Sitti Rahma Yunus dkk. mendukung hal itu, dengan memperlihatkan jika metode itu memberi peningkatan motivasi belajar yang berujung pada hasil belajar yang lebih baik.¹⁴ Selain itu, Rosi Pratiwi menemukan jika model *probing learning* menggunakan media video juga memberi pengaruh positif pada motivasi serta pencapaian belajar peserta didik.¹⁵

Rendahnya motivasi serta berbagai kendala yang dialami peserta didik saat belajar fisika sudah membatasi aktivitas belajar di kelas. Hal itu mendasari pentingnya dijalankan penelitian yang komprehensif untuk mengkaji isu itu. Dengan demikian, peneliti merasa perlu untuk segera menjalankan penelitian. "Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Teknik *Probing* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Hukum Newton Kelas XI MAN 1 Tulungagung."

B. Identifikasi Masalah dan Batasan Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Latar belakang masalah yang sudah dipaparkan mengarah pada identifikasi beberapa pertanyaan penelitian (rumusan masalah) utama, yakni:

¹⁴ Sitti Rahma Yunus, dkk, *Pengaruh Model PBL (Problem Based Learning) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Peserta Didik*, (Jurnal Sainsmat, 2017), h. 11.

¹⁵ Rosi Pratiwi, et all., *Pengaruh model pembelajaran probing prompting berbantuan video terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik*, Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi, 2019, Vol. 5 No. 2.

- a. Metode pembelajaran yang diterapkan masih berorientasi pada guru, membuat pengajaran sepenuhnya dikuasai oleh guru dan menempatkan peserta didik pada posisi pasif.
- b. Kurangnya motivasi belajar menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menghubungkan materi fisika dengan situasi nyata sehari-hari.
- c. Peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran secara optimal, sehingga menghambat proses belajar dan mempengaruhi hasil belajar.
- d. Materi Hukum Newton masih dianggap sulit oleh peserta didik.

2. Batasan Penelitian

Agar fokus penelitian tetap terjaga serta sesuai dengan keterbatasan sumber daya (waktu, tenaga, serta biaya), penelitian ini secara spesifik memfokuskan diri pada pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) dengan teknik *probing* terhadap motivasi serta hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika, khususnya pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung. Uraian lebih lengkap diberikan seperti berikut:

- a. Model pembelajaran yang akan dipergunakan pada penelitian ini ialah Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL), yang diintegrasikan dengan teknik *probing* (pertanyaan mendalam).
- b. Motivasi diukur menggunakan angket dengan indikator-indikator yang dikembangkan berdasarkan teori Cherniss dan Goleman yakni

dorongan untuk mencapai sesuatu, memiliki inisiatif, komitmen terhadap tujuan, optimisme dalam menghadapi tantangan.

- c. Hasil belajar yang diukur hanya pada ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom pada jenjang C3 (Menerapkan), C4 (Menganalisa).
- d. Materi fisika yang dibahas ialah Hukum Newton di kelas XI SMA.

C. Rumusan Masalah

Dari penjelasan mengenai latar belakang, identifikasi, serta batasan masalah sebelumnya, fokus penelitian ini akan diarahkan pada:

1. Apakah terdapat pengaruh model PBL dengan teknik *probing* terhadap motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung?
2. Apakah terdapat pengaruh model PBL dengan teknik *probing* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung?
3. Apakah terdapat pengaruh model PBL dengan teknik *probing* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung?

D. Tujuan Penelitian

Dengan merujuk pada rumusan masalah yang sudah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model PBL dengan teknik *probing* terhadap motivasi belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung.

2. Untuk mengetahui pengaruh model PBL dengan teknik *probing* terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung.
3. Untuk mengetahui pengaruh model PBL dengan teknik *probing* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika pada materi Hukum Newton di kelas XI MAN 1 Tulungagung.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, baik secara langsung ataupun tidak langsung. Berikut ialah manfaat yang ingin dicapai:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan pemahaman mendalam mengenai dampak model *problem based learning* (PBL) dengan teknik *probing* terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik, sehingga menjadi dasar untuk perancangan penelitian lanjutan yang lebih runtut dan komprehensif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

1. Mendukung proses belajar peserta didik sehingga pemahaman terhadap konsep-konsep fisika bisa tercapai secara optimal.
2. Diharapkan bisa memberi peningkatan motivasi belajar serta pencapaian hasil belajar peserta didik dalam ranah kognitif

melalui penerapan model PBL dengan teknik *probing*.

3. Menumbuhkan sikap positif pada mata pelajaran fisika.

b. Bagi Guru

1. Mendorong kreativitas guru dalam penggunaan berbagai metode dan model pembelajaran.
2. Menjadi indikator keberhasilan kegiatan belajar mengajar di kelas.
3. Menyediakan variasi pembelajaran fisika yang bisa mengembangkan kemampuan peserta didik.
4. Memberi peningkatan keterampilan guru pada penelitian eksperimen.

c. Bagi Sekolah

1. Memberi peningkatan kualitas proses pembelajaran di sekolah.
2. Memperkuat reputasi sekolah agar lebih diminati masyarakat dan tetap relevan seiring perkembangan zaman.
3. Menjamin peningkatan mutu pendidikan secara berkelanjutan.

d. Bagi Peneliti

1. Menganalisa pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang diintegrasikan dengan teknik *probing*.
2. Memperkaya wawasan serta memberi peningkatan keterampilan praktis peneliti dalam menyusun serta

menulis karya ilmiah.

3. Menjadi bekal profesional bagi peneliti sebagai calon guru fisika dalam menerapkan metode pembelajaran inovatif serta mengatasi tantangan di lapangan.

e. Bagi Peneliti Lain

1. Menyediakan kontribusi ilmiah berupa sumber informasi serta referensi yang relevan bagi penelitian-penelitian selanjutnya di bidang pendidikan.
2. Hasil penelitian ini bisa dijadikan landasan untuk mengembangkan implementasi model PBL dengan teknik *probing* pada materi fisika yang berbeda, dengan tujuan memberi peningkatan mutu proses pembelajaran secara keseluruhan.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan teknik *probing* dalam proses pembelajaran. Kombinasi ini diterapkan sebagai perlakuan pada kelompok eksperimen untuk dibandingkan dengan model pembelajaran *direct learning* pada kelompok kontrol. Variabel yang diteliti ialah motivasi serta hasil belajar peserta didik. Motivasi belajar peserta didik mencakup aspek-aspek seperti minat, perhatian, usaha, serta keuletan dalam mengikuti pembelajaran. Hasil belajar peserta didik diukur melalui tes kognitif berbasis indikator pencapaian kompetensi dalam materi Hukum Newton.

Materi yang dipergunakan pada penelitian ini dibatasi pada pokok bahasan Hukum Newton, yang termasuk bagian dari kompetensi dasar dalam mata pelajaran Fisika kelas XI sesuai Kurikulum Merdeka. Subjek pada penelitian ini ialah peserta didik kelas XI MAN 1 Tulungagung pada semester ganjil tahun pelajaran yang sedang berlangsung. Pemilihan kelas dijalankan secara *purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan di MAN 1 Tulungagung dalam kurun waktu yang sudah ditentukan oleh peneliti, menyesuaikan dengan jadwal pembelajaran Fisika di kelas XI.

G. Penegasan Variabel

1. Penegasan Konseptual

a. PBL

Pembelajaran berbasis masalah (PBL) menempatkan peserta didik pada situasi masalah nyata sesuai pengalaman mereka, yang mendorong keterlibatan aktif serta minat belajar.¹⁶

b. Teknik *Probing*

Teknik *probing* termasuk strategi pembelajaran yang menggunakan serangkaian pertanyaan terarah untuk merangsang proses berpikir peserta didik. Tujuannya ialah agar peserta didik bisa menghubungkan pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki dengan konsep baru

¹⁶ Resti Ardianti, Eko Sujarwanto, and Endang Surahman, "DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics Problem-Based Learning: Apa dan Bagaimana," *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics* 3, no. 1 (2021), h. 28.

yang sedang dipelajari.¹⁷

c. Motivasi

Motivasi ialah kekuatan yang mendorong seseorang, baik disadari ataupun tidak, untuk menjalankan tindakan tertentu guna mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi juga berfungsi sebagai pemicu kondisi yang membuat individu terdorong untuk bertindak demi mencapai target yang sudah ditetapkan.¹⁸

d. Hasil Belajar

Hasil belajar berperan sebagai indikator utama dalam menilai prestasi akademik peserta didik dan melaporkan pencapaian mereka. Selain itu, hasil belajar menjadi acuan penting untuk merancang pembelajaran berikutnya secara lebih efektif, memastikan keselarasan antara materi yang dipelajari serta metode penilaiannya. Sebagai hasil dari proses pembelajaran, hasil belajar memperlihatkan sejauh mana peserta didik sudah memperoleh pengetahuan serta mengembangkannya secara nyata.¹⁹

e. Hukum Newton

¹⁷ Rahmat Putra, Gustimal Witri, and Mahmud Alpusari, "Pengaruh Teknik Probing Prompting Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar (Penelitian Eksperimen Kuasi Peserta didik Kelas V SD Negeri 184 Pekanbaru)," *Jurnal Online Mahapeserta didik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau* 3, no. 2 (2016), h. 3.

¹⁸ Lis Yulianti Syafrida Siregar, "Motivasi Sebagai Pengubahan Perilaku," *Forum Paedagogik* 11, no. 2 (2020), h. 82.

¹⁹Theopilus C. Motoh, Hamna, and Kristina, "Penggunaan Video Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 3 Tolitoli," *Jurnal Teknologi Pendidikan Madako* 01, no. 01 (2022), h. 4.

Hukum Newton memiliki 3 hukum dasar yang dikembangkan oleh Sir Isaac Newton pada tahun 1667 yang menghubungkan percepatan suatu benda dengan massanya serta gaya-gaya yang bekerja pada benda itu.²⁰

2. Penegasan Operasional

a. PBL

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini pada materi Hukum Newton. Model PBL diterapkan selama proses pembelajaran fisika di kelas eksperimen. Penerapan model PBL dilakukan sesuai dengan sintaks PBL yang meliputi: orientasi peserta didik pada masalah, pengorganisasian peserta didik untuk belajar, pembimbingan penyelidikan, penyajian hasil kerja, dan evaluasi proses pembelajaran.

b. Teknik *Probing*

Teknik *probing* adalah teknik bertanya yang digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk menggali dan mengarahkan respon peserta didik. Dalam penelitian ini, teknik *probing* diterapkan melalui pemberian pertanyaan lanjutan selama kegiatan pembelajaran fisika berlangsung.

c. Motivasi

²⁰ Yolanda E Silaban et al., "Kajian Dasar Materi Fisika Gaya dan Hukum Newton," *Jurnal Multidisiplin Inovatif* 8, no. 6 (2024), h. 553.

Motivasi adalah dorongan yang mendorong peserta didik untuk menjalankan tindakan tertentu. Dalam konteks penelitian ini, motivasi diukur berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Chernis dan Goleman, meliputi dorongan untuk berprestasi, komitmen terhadap tugas belajar, inisiatif dalam belajar, dan optimisme dalam belajar.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar didefinisikan sebagai kemampuan yang dikuasai peserta didik sesudah mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran pada materi Hukum Newton. Pengukuran hasil belajar melalui instrumen tes yang hanya menguji hasil belajar ranah kognitif menurut teori Bloom.

e. Hukum Newton

Hukum Newton termasuk materi Fisika kelas XI yang diajarkan pada semester ganjil berdasarkan Kurikulum Merdeka. Materi Hukum Newton mencakup tiga hukum dasar tentang gerak yang dikemukakan oleh Sir Isaac Newton yang mempelajari hubungan antara gaya serta gerak benda. Dalam Kurikulum Merdeka, materi ini dipelajari pada Fase F. Adapun Capaian Pembelajaran (CP) yang berkaitan dengan materi ini adalah peserta didik mampu menganalisis hubungan antara gaya, massa, dan percepatan, serta menerapkan Hukum Newton untuk menjelaskan serta memecahkan berbagai

permasalahan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan dalam skripsi ini, seperti berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi memuat seluruh komponen formal yang meliputi: halaman sampul depan, halaman judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, surat pernyataan kesediaan publikasi karya ilmiah, motto, lembar persembahan, prakata, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

2. Bagian Inti

Bagian inti skripsi terdiri dari 6 bab, yakni:

a. Pada bab I: Pendahuluan

Pendahuluan sebuah penelitian terdiri dari beberapa komponen esensial yang berfungsi sebagai peta jalan penelitian. Komponen-komponen itu meliputi: latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan/manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, penegasan variabel, serta sistematika penulisan seluruh laporan.

b. Pada bab II: Landasan Teori

Landasan teori meliputi landasan teori, penelitian terdahulu, kerangka teori, hipotesis penelitian.

c. Pada bab III: Metode Penelitian

Komponen bab metode penelitian mencakup beberapa aspek teknis

yang krusial, yakni: teknik pengumpulan data yang dipergunakan, metode analisa data yang akan diterapkan, serta tahapan penelitian (prosedur) yang dijalankan secara sistematis.

d. Pada bab IV: Hasil Penelitian

Hasil penelitian terdiri dari penyajian data yang sudah dikumpulkan (deskripsi data) dan pembuktian terhadap hipotesis yang diajukan (pengujian hipotesis).

e. Pada bab V: Pembahasan

Bab Pembahasan berfungsi untuk menjelaskan serta memperkuat temuan-temuan yang diperoleh dari penelitian. Selain itu, bagian ini juga menjalankan komparasi antara temuan riset dengan teori yang relevan serta penelitian terdahulu yang memiliki kredibilitas.

f. Pada bab VI: Penutup

Pada bab ini memuat rangkuman akhir dari penelitian, yang terdiri dari kesimpulan (jawaban atas rumusan masalah) dan saran (rekomendasi untuk praktik dan penelitian lanjutan).

3. Bagian Akhir

Bagian akhir berisi daftar pustaka, lampiran, serta daftar riwayat hidup.