

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah usaha penting untuk membangun generasi yang berilmu dan cerdas, dimana proses pembelajaran berfungsi sebagai komunikasi dalam suatu sistem.<sup>1</sup> Seiring dengan kemajuan zaman, dunia pendidikan mengalami perubahan signifikan yang mempengaruhi pola pikir masyarakat. Hal ini berdampak besar pada kemajuan pendidikan di Indonesia. Pendidikan, sebagai kegiatan dan proses yang disengaja, mencerminkan kesadaran masyarakat akan pentingnya membentuk, mengarahkan, dan mengatur manusia sesuai dengan cita-cita bersama. Dengan demikian, pendidikan menjadi aspek krusial yang perlu diperhatikan untuk mempersiapkan individu agar menjadi manusia produktif di masa depan.

Peningkatan mutu pendidikan merupakan salah satu poin penting dalam pengembangan suatu bangsa. Kualitas pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap menghadapi tantangan global. Oleh karena itu, upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan harus menjadi prioritas bagi semua pihak yang telah diatur dalam Undang-Undang SISDIKNAS Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003,

---

<sup>1</sup> Purnamasari, Ratih, Fitri Siti Sundari, dan Jovita. "Pengembangan Kemampuan Mahasiswa PGSD Dalam Membuat Media Pembelajaran Melalui Metode Pembelajaran Resitasi Berbantuan YouTube." *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 1, No. 2, (2019), hal 2, <https://doi.org/10.21009/JPD.0102.01>

yang menyatakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi diri mereka. Hal ini mencakup penguatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan untuk individu, masyarakat, bangsa, dan negara".<sup>2</sup>

Di era modern ini, pendidikan tidak hanya menekankan pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan dan motivasi belajar peserta didik. Dalam konteks pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA), tantangan yang dihadapi adalah bagaimana meningkatkan pemahaman dan minat belajar siswa. Keterampilan proses sains, seperti observasi, pengukuran, dan analisis, sangat penting untuk membantu peserta didik memahami konsep-konsep ilmiah secara mendalam.<sup>3</sup> Selain itu, pendekatan pembelajaran yang aktif dan kolaboratif dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang terlibat dalam kegiatan praktis cenderung memiliki minat yang lebih tinggi terhadap IPA.

Pendidikan IPA di berbagai jenjang pendidikan menghadapi masalah klasik seperti kurangnya motivasi peserta didik, kesulitan memahami konsep-konsep abstrak, lemahnya keterampilan praktis, dan pembelajaran yang cenderung teoritis serta monoton. Peserta didik sering menganggap sains

---

<sup>2</sup> Republik Indonesia. *Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung: Citra Umbara, 2015, hal 2.

<sup>3</sup> Abdurrahman, A., dan Sari, D. "Pengembangan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Proyek." *Jurnal Pendidikan Sains*, Vol.6, No.2, (2015), hal 123-130.

sebagai pelajaran yang sulit, membosankan, dan tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari. Guru dalam pembelajaran sangat jarang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami fenomena-fenomena di sekitarnya berdasarkan konsep-konsep yang dipelajari dan sebaliknya. Guru dalam proses belajar mengajar lebih berorientasi pada materi yang tercantum pada kurikulum dan buku teks.<sup>4</sup> Hal ini berdampak negatif pada pencapaian hasil belajar dan penurunan minat terhadap bidang sains dan teknologi.

Selama ini, berbagai model pembelajaran digunakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya motivasi belajar dan kurangnya keterampilan proses sains peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang banyak mendapat perhatian adalah Model *Learning Cycle 5E*. Model ini dikembangkan berdasarkan teori konstruktivisme yang memberikan contoh praktik pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas, dengan fokus pada pengembangan keterampilan peserta didik.<sup>5</sup> *Learning Cycle 5E* terdiri dari lima tahap yaitu *Engage* (menarik perhatian), *Explore* (menjelajah), *Explain* (menjelaskan), *Elaborate* (mengembangkan), dan *Evaluate* (menilai). Setiap tahap dirancang untuk mendorong keterlibatan peserta didik secara aktif dan meningkatkan pemahaman konsep secara mendalam.<sup>6</sup>

Motivasi belajar merupakan faktor utama yang menentukan

---

<sup>4</sup> Rahmani, Abdul Halim, dan Zulkarnain Jalil. "Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa sekolah dasar." *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)* Vol. 3 No. 1 (2015), hal 158.

<sup>5</sup> Hidayati, N. *Pembelajaran Konstruktivisme: Teori dan Praktik di Kelas*. (Yogyakarta: Penerbitan Mendalam, 2022), hal 67.

<sup>6</sup> Khan, M. A., dan Zubair, M. "Effect of Learning Cycle 5E Model on Students' Motivation and Achievement in Science." *International Journal of Science and Research*, Vol. 7 No. 5 (2018), hal 2.

keberhasilan proses pembelajaran. Motivasi berperan sebagai pendorong internal yang membuat peserta didik bersemangat untuk belajar, berusaha mengatasi kesulitan, dan mempertahankan perhatian selama proses pembelajaran berlangsung.<sup>7</sup> Tanpa motivasi yang cukup, peserta didik cenderung merasa jenuh, kurang fokus, dan akhirnya menurunkan prestasi belajarnya. Sebaliknya, motivasi yang tinggi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, meningkatkan rasa ingin tahu, dan mendorong pengembangan keterampilan kognitif dan afektif secara optimal.

Dalam konteks pembelajaran IPA, motivasi belajar sangat penting karena materi sains sering kali dianggap abstrak, penuh dengan teori dan rumus yang sulit dipahami oleh sebagian besar peserta didik. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan strategi pembelajaran yang mampu membangkitkan minat dan motivasi peserta didik agar mereka mau terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Model *Learning Cycle 5E* hadir sebagai solusi untuk meningkatkan motivasi tersebut dengan tahap awal yang dirancang khusus untuk ‘mengaitkan’ pengetahuan peserta didik pada konsep baru melalui pertanyaan, fenomena menarik, atau masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.<sup>8</sup>

Keterampilan proses sains merupakan serangkaian kemampuan yang

---

<sup>7</sup> Sari, D. P. dan Supriyadi, S. "The Effect of Learning Cycle 5E Model on Students' Science Process Skills." *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, Vol. 7, No. 1, (2019), hal 6.

<sup>8</sup> Maharani, A., dan Sari, R. "The Effect of Learning Cycle 5E Model on Students' Motivation and Learning Outcomes in Science." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 9, No. 1, (2020), hal 3.

digunakan ilmuwan dalam melakukan kegiatan penelitian dan pemecahan masalah ilmiah. Keterampilan ini meliputi mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, merumuskan hipotesis, merancang dan melakukan eksperimen, menginterpretasikan data, serta menarik kesimpulan secara logis.<sup>9</sup> Pembelajaran yang menekankan pengembangan keterampilan proses sains akan mempersiapkan peserta didik untuk berpikir kritis, sistematis, dan kreatif dalam menghadapi masalah kehidupan nyata.

Berdasarkan hasil observasi awal di MTsN 2 Tulungagung, terdapat bahwa model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *teacher centered* yang masih berpusat pada guru. Hal ini dalam pelaksanaan pembelajaran, peserta didik cenderung pasif karena model *teacher centered* yang digunakan lebih banyak berupa ceramah, sehingga mereka tidak merasa terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Model pembelajaran ini menjadikan motivasi belajar peserta didik cenderung rendah dalam menarik motivasi mereka untuk belajar IPA karena model pembelajaran masih kurang bervariasi dan relevansi tidak jelas serta mereka tidak mendapatkan cukup kesempatan untuk melakukan praktik langsung dalam eksperimen sains, yang mengakibatkan keterampilan proses sains mereka tidak berkembang secara optimal. Kondisi ini dapat terlihat ketika peserta didik kurang aktif berpartisipasi selama pembelajaran, minimnya rasa ingin tahu, serta kecenderungan peserta didik untuk hanya mengerjakan tugas karena kewajiban, bukan karena dorongan intrinsik dan ekstrinsik untuk memahami

---

<sup>9</sup> *Ibid.*, hal 4

materi. Rendahnya motivasi ini berpengaruh langsung terhadap sikap dan antusiasme dalam mengikuti belajar, terutama dalam pembelajaran yang menuntut pemahaman konsep secara mendalam seperti IPA. Kondisi keterampilan proses sains peserta didik juga tergolong rendah. Selama pelaksanaan pembelajaran, terlihat dari kurangnya keterlibatan mereka dalam kegiatan praktikum, pengamatan, dan eksperimen yang seharusnya menjadi bagian penting dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran ini masih berpusat pada guru dengan metode ceramah, sehingga peserta didik belum terbiasa berpikir kritis dan ilmiah pada keterampilan proses sains. Selain itu, salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik adalah tekanan zat. Kesulitan ini terlihat dari capaian nilai mereka pada materi tersebut yang sebagian besar belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Materi tekanan zat memerlukan pemahaman konseptual dan keterampilan dalam menerapkan rumus fisika, yang menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik yang kurang memiliki motivasi dan keterampilan proses sains yang baik.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan proses sains peserta didik memerlukan sebuah model pembelajaran yang membuat peserta didik lebih aktif dan tidak berpusat pada guru. Hal ini agar materi yang disampaikan untuk peserta didik mudah dipahami dan konsep relevan dalam kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran saat ini dilakukan hanya berpusat dengan guru (*teacher centered*), hal ini menyebabkan guru mendominasi proses pembelajaran didalam kelas sedangkan peserta didik

menjadi pasif.<sup>10</sup> Maka dari itu *Learning Cycle 5E* dapat diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan dalam proses belajar. Dengan mengorganisir rangkaian tahap kegiatan yang meliputi *Engage, Explore, Explain, Elaborate*, dan *Evaluate*. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan proses sains secara efektif. Model pembelajaran *learning cycle 5E* berpusat pada peserta didik (*student centered*) yang terdiri dari rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisir sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif.<sup>11</sup>

Banyak penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Learning Cycle 5E* secara signifikan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hal ini terjadi karena tahap *Engage* yang menarik minat dan rasa ingin tahu peserta didik, membuat mereka merasa tertantang dan terdorong untuk mengeksplorasi lebih lanjut.<sup>12</sup> Tahap *Explore* memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan *hands-on*, sehingga peserta didik merasa pembelajaran menjadi relevan dan bermakna bagi kehidupan sehari-hari.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Nur Faizah Amilia, Husni Cahyadi Kurniawan, Gaguk Risbiantoro, dan Muhammad Luqman Hakim Abbas, "Model Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mteri Getaran di MTsN 5 Tulungagung", *Jurnal Sains Pendidikan dan Terapan*, Vol 1 No. 1 (September 2023), hal 20. <https://ejournal.jaida.ac.id/index.php/as>

<sup>11</sup> Pratiwi, D. "Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol. 14 No. 1 (2020), hal 339. <https://dx.doi.org/10.25157/jpb.v9i1.5326>

<sup>12</sup> Zhou, Y., dan Brown, D. "Educational Learning Theories: 2nd Edition." *Educational Learning Theories*. (2015)

<sup>13</sup> Hidayati, N dan Sari, D. "Evaluasi Keterampilan Proses Sains Siswa dalam Pembelajaran STEM". *Jurnal Riset Pendidikan Sains*, Vol. 11 No. 3 (2023), hal 210. <https://doi.org/10.6789/jrps.v11i3.6789>

Tahap *Explain* dan *Elaborate* menuntun peserta didik untuk menyusun pemahaman konsep secara sistematis dan memperluas penerapan konsep tersebut, yang secara tidak langsung meningkatkan rasa percaya diri dan kepuasan dalam belajar,<sup>14</sup>

Selain motivasi, model ini juga terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Melalui pengalaman langsung dan aktivitas ilmiah yang berjenjang, peserta didik dapat belajar mengamati fenomena, melakukan pengukuran, mengajukan pertanyaan ilmiah, serta merancang dan melaksanakan percobaan dengan bimbingan guru.<sup>15</sup> Tahap *Evaluate* memungkinkan guru untuk menilai sejauh mana keterampilan tersebut berkembang sekaligus memberikan umpan balik konstruktif untuk peningkatan lebih lanjut.<sup>16</sup>

Model *Learning Cycle 5E* menjadi sangat relevan untuk mengatasi permasalahan ini karena menawarkan metode pembelajaran yang lebih mengedepankan pengalaman langsung, interaksi aktif, dan keterlibatan peserta didik secara keseluruhan. Dengan model ini, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi konsep sains melalui praktik dan diskusi, yang memicu motivasi dan merangsang keterampilan berpikir kritis dan

---

<sup>14</sup> Rahayu, S dan Supriyadi, S. "Evaluasi Hasil Pembelajaran Sains Melalui Implementasi Studi Independen dan Model Pembelajaran Berbasis Riset". *Jurnal Ilmiah Profesi*. (2024). <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2148>

<sup>15</sup> Pratiwi, D dan Rahmawati, R. "Peran Umpan Balik Konstruktif dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa". *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, Vol. 10 No. 1 (2023), hal 25. <https://doi.org/10.2345/jpp.v10i1.234>

<sup>16</sup> Lestari, R dan Nugroho, A. (2022). "Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains". *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, Vol. 9 No. 4 (2022), hal 307. <https://doi.org/10.3456/jpt.v9i4.3456>

analitis. Oleh karena itu, penerapan model *Learning Cycle 5E* sangat potensial untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA, terutama dalam hal memotivasi peserta didik dan mengembangkan keterampilan proses sains mereka.

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan pertimbangan yang telah dikemukakan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model *Learning Cycle 5E* Terhadap Motivasi Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Tekanan Zat Kelas VIII MTsN.2 Tulungagung."

## **B. Identifikasi Masalah dan Batasan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *teacher centered* yang didominasi oleh aktivitas guru menyebabkan peserta didik menjadi pasif.
2. Motivasi belajar peserta didik cenderung rendah karena penyampaian materi yang kurang menarik dan relevansi materi yang tidak jelas bagi peserta didik, sehingga menghambat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan.
3. Keterampilan proses sains peserta didik cenderung rendah karena mereka jarang dapat kesempatan berlatih menggunakan metode ilmiah, yang berdampak pada kurang berkembangnya kemampuan praktis mereka.

4. Materi tekanan zat yang dianggap sulit oleh peserta didik karena berisi konsep yang cukup kompleks, sehingga membuat peserta didik kesulitan memahami materi dibuktikan nilai masih dibawah KKM.

Pembatasan masalah dilakukan agar tinjauan masalah tidak terlalu luas dan berjalan efektif, maka pembatasan masalah dalam penelitian, sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model *Learning Cycle 5E* menggunakan 5 tahap yaitu *engagement, exploration, explanation, elaboration, dan evaluation*.
2. Motivasi belajar yang akan diukur menggunakan 6 indikator menurut Hamzah B.Uno yaitu, adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan atau cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga peserta didik dapat meningkatkan motivasi belajar dengan menggunakan angket.
3. Keterampilan proses sains yang akan diukur menggunakan 10 indikator menurut M. Tawil dan Liliyasi yaitu, mengamati, mengelompokkan, menafsirkan, meramalkan, melakukan komunikasi, mengajukan pertanyaan, mengajukan hipotesis, merencanakan percobaan, menggunakan alat/bahan/sumber, melaksanakan percobaan dengan menggunakan observer.
4. Pokok bahasan yang diteliti meliputi materi Tekanan Zat sesuai kurikulum merdeka.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah yang difokuskan pada penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap motivasi belajar sains pada materi tekanan zat kelas VIII MTsN 2 Tulungagung?
2. Apakah ada pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap keterampilan proses sains pada materi tekanan zat kelas VIII MTsN 2 Tulungagung?
3. Apakah ada pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap motivasi belajar dan keterampilan proses sains pada materi tekanan zat kelas VIII MTsN 2 Tulungagung?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui adanya pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap motivasi belajar pada materi tekanan zat kelas VIII MTsN 2 Tulungagung.
2. Mengetahui adanya pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap keterampilan proses sains pada materi tekanan zat kelas VIII MTsN 2 Tulungagung.
3. Mengetahui adanya pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap motivasi belajar dan keterampilan proses sains pada materi tekanan zat kelas VIII MTsN 2 Tulungagung

## E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat berupa:

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memperluas penelitian tentang pengaruh model *Learning Cycle 5E* terhadap motivasi belajar dan keterampilan proses sains sehingga penelitian selanjutnya dapat dilaksanakan dengan baik.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik, model *Learning Cycle 5E* diharapkan dapat berpengaruh dalam motivasi belajar dan keterampilan proses sains yang dapat diimplementasikan pada mata pelajaran lain dan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Bagi Guru, dapat dijadikan sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya dan membantu peserta didik dalam motivasi dan keterampilan proses sains peserta didik pada pelajaran sains atau pada pelajaran yang lainnya.
- c. Bagi Sekolah, dapat menjadi bahan evaluasi bagi kepala Madrasah dan staf sekolah lainnya sebagai tolak ukur untuk meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar di madrasah.
- d. Bagi peneliti selanjutnya, dapat digunakan sebagai acuan dan motivasi untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut dan juga sebagai referensi atau tolak ukur serta pembanding dalam melakukan penelitian.

## **F. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini yaitu berfokus pada pengaruh model *learning cycle 5e* terhadap motivasi belajar dan keterampilan proses sains pada materi tekanan zat. Penelitian ini dibatasi pada peserta didik kelas VIII MTsN 2 Tulungagung.

## **G. Penegasan Variabel**

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam memahami penelitian ini, maka penulis memaparkan penjelasan istilah-istilah penting yang ada dalam judul penelitian. Adapun penegasan istilah dalam penelitian ini ada dua jenis sebagai berikut:

### **1. Penegasan Konseptual**

#### **a. *Learning Cycle 5E***

Model pembelajaran *Learning Cycle 5E* merupakan model yang terdiri dari lima tahap: Engage, Explore, Explain, Elaborate, dan Evaluate. Setiap tahap dirancang untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman konsep secara mendalam.<sup>17</sup>

#### **b. Motivasi Belajar**

Motivasi belajar merupakan suatu hal yang mendorong timbulnya suatu perbuatan, mengarahkan perbuatan kepada pencapaian tujuan yang dikehendaki, dan menentukan cepat atau lambatnya suatu

---

<sup>17</sup> Riska, "Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E," 2022.

perbuatan itu.<sup>18</sup>

c. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses sains merupakan kemampuan peserta didik dalam melakukan metode ilmiah untuk memahami, mengembangkan sains serta menemukan ilmu pengetahuan.<sup>19</sup>

Keterampilan ini diperlukan untuk memperoleh, mengembangkan, dan menerapkan konsep, prinsip dan hukum yang ada pada sains.

d. Tekanan Zat

Tekanan merupakan besarnya gaya yang bekerja pada benda tiap satuan luas bidang tekan. Tekanan zat dibagi menjadi tiga, yaitu tekanan zat padat, tekanan zat cair, tekanan zat gas.<sup>20</sup>

## 2. Penegasan Operasional

a. *Learning Cycle 5E*

*Learning Cycle 5E* merupakan model pembelajaran yang terdiri dari lima tahap: *Engage*, *Explore*, *Explain*, *Elaborate*, dan *Evaluate*. Model ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar dengan cara mendorong mereka untuk aktif berpartisipasi, melakukan eksplorasi, dan mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya. Dengan

---

<sup>18</sup> Masni, Harbeng. "Strategi meningkatkan motivasi belajar mahasiswa." *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, Vol. 5 No. 1 (2017), hal 35.

<sup>19</sup> Azmi, Nurul . "Analisis Meta: Model Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Motivasi Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Fisika SMA." *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika* (2021), hal 2.

<sup>20</sup> E. Sari, I.W. Suja, L.M. Priyanka. " Analisis Konsepsi Siswa Kelas VII SMP Negeri 4 Singaraja Tentang Materi Tekanan dan Penerapannya Dalam Kehidupan Sehari-hari." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, Vol. 12 No. 1 (2022), hal 6.

menerapkan model ini, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan mendukung pemahaman konsep yang lebih mendalam.

b. Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan dorongan yang mendorong peserta didik untuk terlibat dalam proses pembelajaran dan mencapai tujuan akademik. Faktor-faktor seperti pengakuan, umpan balik positif, dan relevansi materi pelajaran terhadap kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan motivasi peserta didik. Motivasi belajar menggunakan indikator Hamzah B. Uno yang meliputi : adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, harapan atau cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif. Pada variabel ini menggunakan instrumen berupa angket untuk meningkatkan motivasi belajar, sehingga peserta didik cenderung lebih berkomitmen dan berusaha lebih keras dalam mencapai prestasi akademik yang lebih baik.

c. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses sains merupakan kemampuan mencakup peserta didik untuk melakukan observasi, eksperimen, dan analisis data dalam konteks ilmiah. Pengembangan keterampilan ini sangat penting untuk membantu mereka memahami dan menerapkan

metode ilmiah. Keterampilan Proses Sains menggunakan indikator M. Tawil dan Liliyasi yaitu, mengamati, mengelompokkan, menafsirkan, meramalkan, melakukan komunikasi, mengajukan pertanyaan, mengajukan hipotesis, merencanakan percobaan, menggunakan alat/bahan/sumber, melaksanakan percobaan dengan menggunakan observer.

d. Tekanan Zat

Tekanan zat merupakan materi IPA kelas VIII pada fase D yang diajarkan pada semester genap. Materi ini mencakup pengertian tekanan zat, rumus tekanan, serta penerapan tekanan zat padat, zat cair (hukum Pascal dan bejana Berhubungan), dan zat gas (hukum Boyle).

## H. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagian Awal, terdiri dari :

Halaman Sampul Depan, Halaman Sampul Dalam, Lembar Persetujuan, Lembar Pengesahan, Pernyataan Keaslian Tulisan, Moto, Halaman Persembahan, Kata Pengantar, Daftar Isi, Daftar Tabel, Daftar Gambar, Daftar Lampiran Dan Abstrak.

2. Bagian Utama (Inti), terdiri dari :

a. BAB I Pendahuluan

Pada bab I pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah yang kemudian dirumuskan secara sistematis mengenai masalah penelitian yang akan dikaji. Kemudian dilanjutkan dengan tujuan penelitian untuk mendefinisikan anggapan sementara pembahasan serta definisi konsep untuk menghindari kerancuan dan mempermudah pembahasan. Kegunaan penelitian, ruang lingkup penelitian, penegasan variabel, kemudian yang terakhir yaitu sistematika penulisan.

b. BAB II Landasan Teori

Pada bab II landasan teori, yang berisi tentang deskripsi teori yang menerangkan tentang variabel yang diteliti yang akan menjadi landasan teori atau kajian teori dalam penelitian yang memuat alasan dan argumen variabel yang akan diteliti. Kemudian dilanjutkan dengan peneliti terdahulu, kerangka teori, dan hipotesis penelitian.

c. BAB III Metode Penelitian

Pada bab III metode penelitian yang berisi pendekatan dan jenis penelitian, lokasi penelitian, variabel dan pengukuran, populasi, sampling, sampel penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, analisis data, dan tahapan penelitian.

d. BAB IV Hasil Penelitian

Pada bab IV hasil penelitian berisi tentang deskripsi data dan temuan penelitian.

e. BAB V Pembahasan

Pada bab V pembahasan berisi tentang pembahasan rumusan masalah I, pembahasan rumusan masalah II, pembahasan rumusan masalah III.

f. BAB VI Penutup

Pada bab VI penutup berisi tentang kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir, terdiri dari :

Daftar Pustaka, Lampiran-lampiran dan Daftar Riwayat Hidup.