

IDENTIFIKASI MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP BELAJAR SISWA PADA MATERI HUKUM NEWTON KELAS XI

Elisa Lastarida Purba¹, Astalini², Dwi Agus Kurniawan³

Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Jambi

SMAN 8 Kota Jambi

Surel: elisapurba45@gmail.com

Abstract: This research aims to identify students' learning motivation and students' understanding of learning concepts in Newton's Law material at SMAN 8 Jambi City. The research method used in this research is a descriptive quantitative method. The research subjects in this study were students of class XI F1 and F2 at SMAN 8 Jambi City. The sample selection technique used is cluster random sampling. The findings in this research are that student learning motivation and understanding of student learning concepts are important in the learning process, because students who have good motivation and understanding of concepts will make the learning process run smoothly with good results. The learning motivation of class 75 students, minimum score 71 and maximum score 81.

Keywords: Newton's Law, Learning Motivation, Concept Understanding

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi motivasi belajar siswa dan pemahaman konsep belajar siswa pada materi Hukum Newton di SMAN 8 Kota Jambi. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Adapun subjek penelitian pada penelitian ini adalah siswa kelas XI F1 dan F2 SMAN 8 Kota Jambi. Dengan teknik pemilihan sampel yang digunakan yaitu *cluster random sampling*. Adapun temuan dalam penelitian ini adalah motivasi belajar siswa dan pemahaman konsep belajar siswa penting dalam proses pembelajaran, karena siswa yang memiliki motivasi dan pemahaman konsep yang baik akan membuat proses pembelajaran lancar dengan hasil yang baik. Motivasi belajar siswa kelas XI F1 dan F2 SMAN 8 Kota Jambi dalam pada materi Hukum Newton dalam kategori baik dengan persentase 84,17% dengan frekuensi 75 siswa, nilai minimum 78 dan nilai maksimum 90. Sedangkan untuk pemahaman konsep persentase 77,16% dengan frekuensi 75 siswa, nilai minimum 71 dan nilai maksimum 81.

Kata Kunci : Hukum Newton, Motivasi Belajar, Pemahaman Konsep

PENDAHULUAN

Banyak perkembangan yang terjadi pada zaman yang sudah semakin modern saat ini. Salah satu diantaranya adalah dalam bidang pendidikan (Lawhon, 2021). Pendidikan diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat (Fazri, 2022). Dengan demikian salah satu aspek universal yang selalu harus ada dalam kehidupan

manusia adalah pendidikan, karena tanpa pendidikan manusia tidak akan pernah berkembang (Ariana, 2016). Pendidikan dilaksanakan supaya semua tingkatan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Fadly et al., 2023). Maka dengan adanya pendidikan terdapat proses pembangunan suatu negara ke arah yang lebih maju. Melalui pendidikan, individu dapat

memperoleh keterampilan dan juga pemahaman konsep yang baik.

Pemahaman konsep adalah kecakapan dalam pikiran yang dapat dijelaskan kembali dengan bahasa yang lebih sederhana dari hal yang telah diterima (Suendarti & Liberna, 2021). Pemahaman konsep penting untuk mengorganisir pengetahuan dalam membangun pemikiran pada tingkat yang lebih tinggi (Pratiwi, 2018). Seperti yang dijelaskan pada Badie (2016) pemahaman konsep memungkinkan peserta didik untuk memanfaatkan pengetahuan sebelumnya untuk membuat konsep baru dengan pemahaman yang tidak berubah. Pemahaman konsep yang baik berasal dari individu yang mau mempelajari tentang suatu hal. Seseorang yang memiliki pemahaman konsep yang baik akan melakukan aktivitas atau menjelaskan tentang suatu hal dengan caranya sendiri yang lebih sederhana. (Baraniewicz-Kotasińska, 2022). Pada Sulfiyah (2020) menjelaskan bahwa pemahaman konsep adalah syarat utama untuk proses pembelajaran selanjutnya untuk itu dibutuhkan hal yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Pada Tarbiyah (2022) dijelaskan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep adalah motivasi belajar.

Motivasi belajar dapat diartikan sebagai suatu pendorong untuk melakukan kegiatan termasuk belajar. Kegiatan tersebut berasal dari dalam diri seseorang yang dapat menumbuhkan semangat dalam mengasah keterampilan dan menambah pemahaman pada diri siswa (Monika & Adman, 2017). Motivasi memberdayakan kemampuan dalam diri seseorang untuk mencapai tingkat kinerja yang tinggi (Tohidi &

Jabbari, 2012). Dengan hasil kinerja yang maksimal akan menciptakan kondisi kepuasan dari sesuatu yang sudah dicapai (Urosevic et al., 2016). Siswa yang memiliki motivasi belajar yang baik maka akan memiliki pemahaman konsep yang matang, sebaliknya jika seorang siswa memiliki motivasi belajar yang kurang baik maka akan memiliki pemahaman konsep yang kurang matang (Bayu, 2019). Salah satu penyebab siswa memiliki motivasi belajar yang kurang baik adalah menganggap bahwa materi pelajaran fisika sulit dipahami (Arista et al., 2013). Hal ini mengakibatkan siswa akan mengalami fase yang berulang secara terus menerus yang menyebabkan kurangnya minat dalam memahami pembelajaran.

Dari permasalahan tentang motivasi belajar yang kurang baik maka memerlukan solusi yang lebih lagi untuk diterapkan dalam proses pembelajaran. Perlu adanya inovasi yang dapat memberikan peluang yang baik dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Adapun inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan menciptakan situasi belajar yang lebih melibatkan peserta didik contohnya dimana peserta didik dapat melihat atau merasakan langsung dari penerapan materi pembelajaran. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melengkapi sarana dan prasarana untuk praktikum atau dengan contoh penerapan dalam kehidupan secara langsung

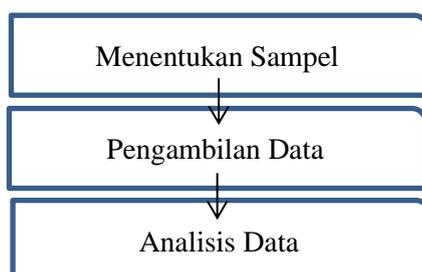
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Abdul (2020) menyatakan bahwa motivasi belajar mempengaruhi prestasi peserta didik. Selain itu beberapa item respon yang terjadi antara tenaga pengajar dan peserta didik akan memiliki dampak

yang signifikan berdampak pada proses pembelajaran dalam ruangan kelas. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2020) dijelaskan bahwa pemahaman konsep peserta didik berbeda beda tergantung pada beberapa faktor salah satunya adalah media pembelajaran. Pemahaman konsep peserta didik yang diajar menggunakan media presentasi interaktif dengan peserta didik yang diajar tanpa dengan media presentasi interaktif memiliki perbedaan yang signifikan.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengidentifikasi bagaimana motivasi belajar siswa terhadap pemahaman konsep belajar siswa pada materi Hukum Newton kelas XI di SMAN 8 Kota Jambi.

METODE

Penelitian adalah proses untuk mencapai tujuan yang dilakukan secara bertahap dengan teliti dan tepat sasaran (Mulyadi, 2013) dengan menggunakan metode analisis data yang ditentukan dalam mencapai hasil penelitian. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Tujuan utama penelitian adalah melihat gambaran tentang fenomena yang dikaji baik melalui angka, melalui penjelasan secara tertulis atau lisan (Adlini et al., 2022). Adapun subjek yang dijadikan sampel penelitian yaitu siswa kelas XI F1 dan F2 di SMAN 8 kota Jambi.



Kesimpulan Hasil Data

Proses penelitian ini ialah melalui pengumpulan data, melakukan reduksi kata, penyajian data dan menarik kesimpulan pada penelitian yang telah dilakukan (Rijali, 2018). Analisis data kuantitatif menggunakan model data Miles dan Huberman dimana metode analisis data yang dimulai dari menentukan sampel penelitian, pengambilan data, mereduksi data atau menyusun kalimat yang baik dan benar, menyajikan data, dan membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang sudah dilakukan.

Pada Ramadhan dan Putri (2018) dijelaskan bahwa sebelum pengambilan sampel peneliti terlebih dahulu menentukan ukuran sampel yang akan digunakan. Sampel adalah sub-set dari populasi dimana terdiri dari perorangan atau individu (Raharjo.2016). Pengambilan sampel menggunakan *cluster Purposive Sampling*. Teknik *cluster random sampling* adalah teknik pengambilan sampel untuk memperoleh data yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan tingkatan dari populasi pada penelitian (Asari, 2023). Selanjutnya dalam pengumpulan data pada penelitian ini ialah penyebaran angket motivasi belajar dan instrumen pemahaman konsep terhadap sampel yang telah ditentukan.

Setelah dilakukan pengambilan data, maka tahap selanjutnya adalah analisis data yaitu proses analisis data kuantitatif deskriptif melalui data angket motivasi belajar dan pemahaman konsep belajar siswa yang telah diambil dari sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemahaman konsep peserta didik akan berdampak pada keberlangsungan pembelajaran dalam ruangan kelas (Dewi & Ibrahim, 2019). Salah satu penyebab peserta didik memiliki pemahaman konsep belajar yang baik adalah adanya motivasi belajar yang baik sehingga tidak menganggap bahwa materi pelajaran fisika sulit dipahami. Hasil penyebaran angket dan instrumen yang telah dilakukan diketahui bahwa motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa memiliki persentase yang baik.

Deskriptif Data Motivasi Belajar Pada Kelas XI F1

No	Deskriptif Data	Nilai
1	Nilai tertinggi (n max)	81
2	Nilai terendah (n min)	71
3	Mean	77,16

Deskriptif Data Motivasi Belajar Pada Kelas XI F2

No	Deskriptif Data	Nilai
1	Nilai tertinggi (n max)	90
2	Nilai terendah (n min)	78
3	Mean	84,17

Pemahaman konsep peserta didik akan berdampak pada keberlangsungan pembelajaran dalam ruangan kelas. Salah satu penyebab peserta didik memiliki motivasi belajar yang kurang baik adalah menganggap bahwa materi pelajaran fisika sulit dipahami. Kesulitan yang dianggap pada pelajaran

fisika itu disebabkan oleh kurangnya penerapan materi pembelajaran pada kehidupan manusia atau yang ada di alam. Apabila peserta didik hanya mengejar pemahaman materi tanpa mengetahui penerapannya maka peserta didik akan merasa jenuh sehingga kurang termotivasi dalam mempelajari materi selanjutnya

Motivasi belajar dan pemahaman konsep diperoleh bahwa guru, lingkungan belajar, sarana dan prasarana praktikum berkontribusi dalam motivasi belajar. Dari penelitian ini diperoleh bahwa sebagai tenaga pendidik membangun suasana yang menarik sehingga menumbuhkan keinginan siswa dalam belajar fisika yang dianggap sulit. Selain menyalurkan ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada siswa dengan maksimal melalui model pembelajaran yang cocok tenaga pendidik juga berperan sebagai teladan bagi siswa. Diperlukan inovasi inovasi dan kegiatan yang dapat memaksimalkan hasil pembelajaran yang mampu membangun motivasi dan keinginan belajar bagi siswa. Dengan demikian setelah siswa menempuh pendidikan, siswa siap terjun kedalam kehidupan bermasyarakat yang penuh dengan tantangan zaman. Kemajuan teknologi dan globalisasi yang terus berkembang menuntut setiap manusia untuk terdidik dan pandai dalam menjalani kehidupan agar tidak terjerumus kedalam kehidupan yang menyimpang.

Keinginan untuk belajar disebut dengan motivasi belajar, siswa yang memiliki wawasan tentang suatu materi pembelajaran umumnya siswa yang sudah baik dalam penguasaan materi pembelajaran. Di samping itu motivasi seorang siswa akan lebih baik jika

adanya sarana dan prasarana yang memadai untuk melakukan praktikum di laboratorium. Dengan adanya motivasi belajar siswa akan lebih dapat mencapai tingkat yang maksimum pada pemahaman konsep dalam pencapaian suatu materi yang di implementasikan melalui prestasi belajar.

Sarana dan prasarana yang terbatas membuat siswa merasa kurang puas dengan hasil praktikum yang dilakukan, sehingga membuat siswa tidak bisa merinci lebih dalam lagi pembelajaran yang sedang berlangsung. Dengan kondisi seperti itu maka pemahaman konsep yang dimiliki siswa juga menjadi terbatas. Di samping itu tenaga pengajar yang mampu menegosiasikan alat pembelajaran dalam konteks praktikum dengan alat yang mendukung pada materi akan membuat siswa lebih aktif dan mudah memahami konsep pembelajaran lagi. Maka tenaga pengajar semakin mampu menciptakan peluang bagi peserta didik untuk meningkatkan pemahaman konsep dalam pembelajaran.

Pemahaman konsep peserta didik akan berdampak pada keberlangsungan pembelajaran dalam ruangan kelas. Salah satu penyebab peserta didik memiliki motivasi belajar yang kurang baik adalah menganggap bahwa materi pelajaran fisika sulit dipahami. Kesulitan yang dianggap pada pelajaran fisika itu disebabkan oleh kurangnya penerapan materi pembelajaran pada kehidupan manusia atau yang ada di alam. Apabila peserta didik hanya mengejar pemahaman materi tanpa mengetahui penerapannya maka peserta didik akan merasa jenuh sehingga kurang termotivasi dalam mempelajari materi selanjutnya

Motivasi belajar dan pemahaman konsep diperoleh bahwa guru, lingkungan belajar, sarana dan prasarana praktikum berkontribusi dalam motivasi belajar. Dari penelitian ini diperoleh bahwa sebagai tenaga pendidik membangun suasana yang menarik sehingga menumbuhkan keinginan siswa dalam belajar fisika yang dianggap sulit. Selain menyalurkan ilmu pengetahuan dan keterampilan kepada siswa dengan maksimal melalui model pembelajaran yang cocok tenaga pendidik juga berperan sebagai teladan bagi siswa. Diperlukan inovasi dan kegiatan yang dapat memaksimalkan hasil pembelajaran yang mampu membangun motivasi dan keinginan belajar bagi siswa. Dengan demikian setelah siswa menempuh pendidikan, siswa siap terjun kedalam kehidupan bermasyarakat yang penuh dengan tantangan zaman. Kemajuan teknologi dan globalisasi yang terus berkembang menuntut setiap manusia untuk terdidik dan pandai dalam menjalani kehidupan agar tidak terjerumus kedalam kehidupan yang menyimpang.

Adapun temuan dalam penelitian ini berdasarkan penyebaran angket dan instrumen yang telah dilakukan peneliti dengan siswa kelas XI F1 dan F2 di SMAN 8 Kota Jambi adalah siswa memiliki motivasi belajar dan juga pemahaman konsep belajar yang baik. Motivasi belajar siswa dan juga pemahaman konsep belajar siswa di SMAN 8 kota Jambi masih belum bisa disimpulkan secara detail dideskripsikan dan sampel penelitian dengan persentase yang di dapatkan. Evaluasi keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kreatif tidak optimal sehingga menyulitkan guru dalam mengidentifikasi kebutuhan siswa untuk

meningkatkan keterampilan proses sains dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Keterbatasan penelitian ini yaitu hanya mengidentifikasi motivasi belajar dan pemahaman konsep belajar siswa saja. Diharapkan selanjutnya perlu dilakukan penelitian lebih lanjut seperti melihat pengaruh antar kedua variabel tersebut.

KESIMPULAN

Kemajuan suatu negara dibutuhkan adanya pendidikan yang baik. Dalam proses pendidikan memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan jenis konseptual baik itu dalam proses informasi, instruksi, pelatihan maupun ketangkasan memori. Dengan demikian perlu adanya pemahaman konsep yang baik dalam generasi muda. Pemahaman konsep yang baik diperoleh ketika siswa memiliki keinginan tersendiri untuk mempelajari suatu hal yang disebut dengan motivasi belajar. Pembelajaran yang ada dilakukan oleh tenaga pengajar dan peserta didik yang diharapkan terjadi interaksi yang baik antara kedua belah pihak. Jika pengetahuan yang diajarkan oleh tenaga pengajar tidak mendapat respon yang baik maka tidak akan ada perkembangan dalam pendidikan

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyelesaian jurnal ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada Ibu Dra. Atalini, M.Si dan Bapak Dwi Agus Kurniawan, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen pembimbing skripsi, peserta didik SMAN 8 Kota Jambi Kelas XI F1 dan F2, Kepala sekolah/Guru/Staff Pengawai SMAN 8 Kota Jambi yang telah bersedia menerima dan membantu peneliti dalam pengambilan data.

Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada keluarga yang selalu memberi semangat dan dukungan dalam penyelesaian pembuatan artikel ini, dan teman-teman yang turut memberi dukungan dalam menyelesaikan proposal ini, dan Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, A. (2020). Teknik Analisis Data Analisis Data. *Teknik Analisis Data Analisis Data*, 1–15.
- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980.
- Ariana, R. (2016). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa*. 1–23.
- Arista, F. S., Nasir, M., & Azhar. (2013). Analisis Kesulitan Belajar Fisika Siswa Sekolah Menengah Atas Negeri Se-Kota Pekanbaru. *Jurnal Repository Unri*, 1–12.
- Asari, A. (2023). *Pengantar Statistik*.
- Badie, F. (2016). Towards Concept Understanding Relying On Conceptualisation In Constructivist Learning. *Proceedings Of The 13th International Conference On Cognition And Exploratory Learning In The Digital Age, Celda 2016*, 292–296.
- Baraniewicz-Kotasieńska, S. (2022). Smart City. Four Approaches To The Concept Of Understanding. *Urban Research And Practice*, 15(3), 397–420.

- Bayu Sapta Hari. (2019). *Belajar Fisika Yang Efektif* (Sri Purnayenti (Ed.)). Penerbit Duta.
- Dewi, S. Z., & Ibrahim, T. (2019). Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Uniga*, 13(1), 130–136.
- Fadly, R. D., Setiyani, Y., & Sudiana, R. (2023). *Analisis Motivasi Belajar Siswa Sma Kelas X Pada Pembelajaran Matematika*. 4(1).
- Fazri, M. (2022). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep. *Prosandika*, 4(April), 111–118.
- Lawhon, D. (2021). Instructional Development For Training Teachers Of Exceptional Children: A Sourcebook. *Journal Of School Psychology*, 14(1), 75.
- Monika, M., & Adman, A. (2017). Peran Efikasi Diri Dan Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 109.
- Mulyadi, M. (2013). Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 15(1), 128.
- Pratiwi, J. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Fisika Materi Kinematika Dengan Teknik Cri Di Sman 1 Talang Kelapa. *Sriwijaya University*.
- Raharjo, K., & Ak, M. (2016). *Journal Of Accounting, Volume 2 No.2 Maret 2016*. 2(2).
- Ramadhan, H. A., & Putri, D. A. (2018). Big Data, Kecerdasan Buatan, Blockchain, Dan Teknologi Finansial Di Indonesia. *Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika Kementerian Komunikasi Dan Informatika*, 1–66.
- Rijali, A. (2018). *Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali Uin Antasari Banjarmasin*. 17(33), 81–95.
- Suendarti, M., & Liberna, H. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Perbandingan Trigonometri Pada Siswa Sma. *Jnpm (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(2), 326.
- Sulfiyah, R., Baiduri, B., & Ismail, A. D. (2020). Analysis Of Student's Conceptual Understanding On Visualization Phase In Learning Geometry By Using Spinning Wheel Media. *Mathematics Education Journal*, 3(2), 139.
- Tarbiyah, F., Keguruan, I., Islam, U., Prof, N., Purwokerto, S. Z., Salah, M., Syarat, S., Memperoleh, G., Sarjana, G., & Nim, O. M. (2022). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X Smk Negeri 1 Bukateja Kabupaten*.
- Tohidi, H., & Jabbari, M. M. (2012). The Effects Of Motivation In Education. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*, 31(2011), 820–824.
- Urosevic, S., Milijic, N., Djordjevic-Maljkovic, N., & Karabasevic, D. (2016). Indicators Of Motivation And Employee Satisfaction In Public Enterprise: Case Study Of Pe "Post Of Serbia." *Industrija*, 44(3), 77–95.
- Wahyuni. (2020). Pengaruh Media Presentasi Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik.

