

## Analisis Tingkat Kemandirian Belajar Kelas XI Mata Pelajaran Fisika: Hasil Studi Kasus

Melani Dyah Ayu Sukma<sup>1</sup>, Riki Perdana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Prodi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Yogyakarta

e-mail: melanidiah11@gmail.com, rikiperdana@uny.ac.id

*Received: 8 September 2023; Accepted: 22 September 2023; Published: 30 September 2023*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemandirian belajar peserta didik di SMA Bantul. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode survey deskriptif dengan menggunakan sampel sebanyak 32 responden yang dipilih dengan cara *convenience sampling*. Survey yang digunakan sebagai pengambilan data dalam penelitian ini berupa angket kemandirian belajar yang mencakup indikator percaya diri, tanggung jawab, disiplin, inisiatif, dan motivasi dengan jumlah soal sebanyak 20 butir pertanyaan dengan skala jawaban empat. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa tingkat kemandirian belajar peserta didik SMA di Bantul masih tergolong dalam kategori rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil analisis yang menyatakan bahwa 2 indikator sudah berada dalam kategori baik, tetapi 3 indikator lainnya masih dalam kategori rendah dengan total rata-rata keseluruhan nilainya adalah 2,44. Sedangkan berdasarkan perhitungan frekuensi terdapat 6 peserta didik dalam kategori baik, 15 peserta didik dalam kategori rendah dan 11 peserta didik dalam kategori rata-rata. Hal ini menandakan bahwa tingkat kemandirian belajar peserta didik masih rendah dan perlu untuk ditingkatkan.

**Kata Kunci:** *Kemandirian Belajar; Pembelajaran Fisika; Hasil Studi Kasus*

Copyright © 2023 Jurnal Terapan Sains dan Teknologi

**How to cite:** Sukma, M. D. A., Perdana, R. (2023). Analisis Tingkat Kemandirian Belajar Kelas XI Mata Pelajaran Fisika: Hasil Studi Kasus. *Jurnal Terapan Sains dan Teknologi*, 5(3), 232-237. <https://doi.org/10.21067/jtst.v5i3.8644>

### Pendahuluan

Kemandirian belajar merupakan salah satu aspek terpenting dalam menunjang keberhasilan peserta didik dalam belajar. Kemandirian belajar akan terlihat pada kemampuan peserta didik dalam melaksanakan rangkaian proses pembelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan berbagai bahan yang ada (Jonvil et al., n.d.). Intan (2019:296) menyatakan bahwa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran maka sikap peserta didik sangat berperan penting dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu dapat kita ketahui bahwa sikap peserta didik termasuk kemandirian belajar peserta didik merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran.

Kemandirian merupakan kemampuan seseorang untuk berinisiatif, bertanggung jawab serta percaya diri terhadap dirinya sendiri. Athariq (2018:3) menyatakan bahwa kemandirian belajar merupakan kemampuan seseorang yang dilakukan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan serta keterampilan secara mandiri tanpa meminta bantuan dari orang lain, dan dapat bertanggung jawab atas kemampuannya. Adapun indikator kemandirian belajar meliputi disiplin, inisiatif, bertanggung jawab, percaya diri dan motivasi (Saputra et al, 2020). (Hidayat et al., 2020) menyatakan bahwa kemandirian belajar merupakan aktivitas belajar yang dilakukan oleh individu dengan kebebasan tanpa bergantung kepada orang lain sebagai suatu indikator bahwa seseorang

tersebut mengalami peningkatan dalam hal pengetahuan, keterampilan serta dapat menentukan dan mengelola suatu permasalahan dan penyelesaiannya.

Dengan ini mengartikan bahwa kemandirian belajar peserta didik dalam hal ini adalah mencakup kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan dan memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran secara mandiri dengan kemampuannya sendiri, inisiatif sendiri, serta bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaannya. Namun, melihat pada kenyataan disekeliling dimana masih dijumpai sejumlah peserta didik yang ketahuan mencontek saat ujian, tidur saat jam pembelajaran dan membaca buku menunggu diperintah guru mengindikasikan bahwa kemandirian belajar peserta didik masih rendah. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Sanita et al., 2021) bahwa kemandirian belajar peserta didik sangat rendah khususnya pada pembelajaran fisika. Athariq (2016:2) berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh hasil bahwa terdapat beberapa peserta didik SMA yang tingkat kemandirian belajarnya masih kurang. Hal ini selaras dengan hasil observasi awal pada sekolah SMA di Bantul dengan indikator kemampuan belajar meliputi disiplin, tanggung jawab, inisiatif, percaya diri dan motivasi menunjukkan hasil bahwa dari kelima indikator masih memiliki nilai kategori yang rendah.

Rendahnya tingkat kemandirian belajar peserta didik berdasarkan hasil observasi awal dapat dilihat dari keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran, keikutsertaan peserta didik dalam kelas, hingga hasil nilai ulangan atau ujian yang mereka dapatkan masih mengindikasikan bahwa tingkat kemandirian belajar masih rendah. (Sanita et al., 2021) menyatakan bahwa kemandirian belajar memiliki kontribusi sebesar 24,3% dalam keberhasilan proses pembelajaran setelah faktor guru, lingkungan sekolah, sarana dan prasarana, serta model pembelajaran yang digunakan. Ini menunjukkan bahwa kemandirian belajar memiliki keterkaitan yang kuat dengan hasil pembelajaran yang akan diperoleh oleh peserta didik. Menurut Adawiyah (2012), peserta didik yang mandiri akan memperlihatkan perilaku yang eksploratif, mampu mengambil keputusan dengan bijak, percaya diri dan kreatif. Selain itu peserta didik yang mandiri mampu untuk berfikir kritis dan mampu menerima realitas serta mampu berinteraksi dengan teman sebaya dan mampu mengendalikan diri.

Masih rendahnya tingkat kemandirian belajar peserta didik selama proses pembelajaran serta pentingnya pengembangan kemandirian belajar, yang selaras dengan hasil penelitian Syartissaputri, Setiyowati & Siwabessy (2014) yang menyatakan bahwa pentingnya pengembangan kemandirian belajar peserta didik sebagai proses yang akan mengarahkan pada kegiatan yang produktif bagi peserta didik dan melatih untuk berfikir kritis dan menyelesaikan masalah dengan baik. (Wali, G. N. K., Winarko, W., & Murniasih, T. R. : 2020) menyatakan bahwa tingkat kemandirian serta keaktifan peserta didik selama proses pembelajaran sangat penting untuk diperhatikan agar hasil pembelajaran yang diperoleh dapat maksimal. Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisis bagaimana tingkat kemandirian belajar peserta didik di SMA Bantul. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa gambaran tingkat kemandirian belajar peserta didik di SMA Bantul pada mata pelajaran fisika.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini mendeskripsikan data untuk mengetahui bagaimana tingkat kemandirian belajar peserta didik. Menurut Siyoto (2015 : 17-19), metode penelitian deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh gambaran kemandirian belajar dalam pembelajaran fisika. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini yaitu angket yang berupa pertanyaan yang mengandung lima indikator kemandirian belajar. Variabel

yang digunakan dalam penelitian ini hanya ada satu yaitu kemandirian belajar dalam pembelajaran fisika dengan subjek dari penelitian ini merupakan peserta didik kelas XI MIPA.

Hasil data yang sudah diperoleh dari angket kemudian dianalisis secara deskriptif, sedangkan teknik analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistic deskriptif. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif berupa skor angket peserta didik. Analisis ini menggunakan skala linkert untuk menentukan penilaian yang terdapat pada angket kemandirian peserta didik.

Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik *convenience sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan ketersediaan responden (Creswell, 2012). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan cara menyebarkan angket soal kemandirian belajar dengan skala linkert berskala empat pada kelas sampel dengan jumlah responden sebanyak 32 responden. Angket berisikan 20 pertanyaan dengan empat opsi jawaban yaitu Sangat setuju (SS), Setuju (S), Tidak setuju (TS), dan Sangat tidak setuju (STS) yang meliputi : 4 soal dengan indikator percaya diri, 4 soal dengan indikator disiplin, 4 soal dengan indikator inisiatif, 4 soal dengan indikator tanggung jawab, dan 4 soal dengan indikator motivasi.

Adapun kisi-kisi angket yang digunakan dalam pengumpulan data terhadap 32 responden tercantum dalam tabel 2 sebagai berikut :

1. Percaya diri, yang meliputi perasaan diri berharga yaitu perasaan yang menimbulkan rasa nyaman tentang keadaan diri seseorang. Adiprabowo (2017 : 2) menyatakan bahwa rasa percaya diri merupakan suatu kemampuan yang terdapat dalam diri sendiri untuk dapat mengerti seperti apa dirinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rasa percaya diri merupakan kesadaran individu akan kelebihan dan kekurangan yang dimilikinya serta bersikap optimis dan selalu berfikir positif.
2. Disiplin. Disiplin merupakan kemampuan untuk menjaga fokus dan konsentrasi dalam belajar serta kemampuan peserta didik untuk dapat mengikuti pembelajaran yang sudah ditentukan dan berkaitan dengan kemampuan peserta didik untuk mengerjakan tugas secara tepat waktu.
3. Inisiatif. Inisiatif merupakan kemampuan peserta didik untuk dapat mengambil suatu Tindakan yang diperlukan untuk memulai sesuatu hal, sebagai contoh tugas atau proyek.
4. Tanggung jawab. Tanggung jawab berkaitan dengan kesadaran diri dan tanggung jawab akan tugas atau proyek yang sedang dikerjakan. Indikator tanggung jawab berkaitan dengan kemampuan peserta didik untuk dapat mengerjakan tugas secara maksimal dan tepat.
5. Motivasi. Motivasi berkaitan dengan adanya rasa atau dorongan dari dalam diri atau internal yang dapat mendorong seseorang tersebut untuk dapat belajar dan mencapai tujuan belajar.

Hasil dari angket tersebut kemudian dianalisis menggunakan analisis angket dengan skala empat :

**Tabel 1. Kategori Kriteria Angket Berskala Empat**

Rentang skor	Kriteria
$3,25 \leq X < 4$	Sangat baik
$2,5 \leq X < 3,25$	Baik
$1,75 \leq X < 2,5$	Tidak baik
$1 < X \leq 1,75$	Sangat tidak baik

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis angket yang sudah diujikan kepada 32 responden dan sudah diubah dari data ordinal ke interval dengan kelima indikator kemandirian belajar yang meliputi

percaya diri, disiplin, inisiatif, tanggung jawab dan motivasi diperoleh hasil bahwa tingkat kemampuan kemandirian belajar peserta didik masih tergolong dalam kategori rendah, hal ini tercantum dalam tabel 3 yang berisi hasil analisis pada setiap indikator kemandirian belajar :

**Tabel 2. Hasil Analisis Indikator Tingkat Kemandirian Belajar**

Indikator	Skor rata-rata	Kategori
Percaya diri	2,71	Baik
Disiplin	2,49	Tidak baik
Inisiatif	2,03	Tidak baik
Tanggung jawab	2,42	Tidak baik
Motivasi	2,54	Baik
<b>Rata-rata</b>	<b>2,44</b>	<b>Tidak baik</b>

Diantara kelima indikator kemandirian belajar menunjukkan skor rata-rata paling tinggi yaitu pada aspek indikator percaya diri dengan nilai rata-rata 2,71 dengan kategori nilai menunjukkan hasil baik, sedangkan nilai terendah diperoleh oleh aspek indikator inisiatif dengan nilai 2,03 dengan kategori nilai tidak baik. Rendahnya nilai indikator tersebut dapat tercermin dari sikap peserta didik yang malas mencatat konsep-konsep atau materi fisika selama pembelajaran berlangsung, dan juga kurang adanya inisiatif peserta didik untuk mencari sumber referensi belajar lainnya selain buku paket dari sekolah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh (Kidjab, dkk. 2019) yang menyatakan bahwa nilai kemandirian belajar peserta didik cenderung rendah secara keseluruhan dengan nilai rata-rata pada aspek inisiatif yang masih tergolong rendah. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar peserta didik terlebih pada indikator inisiatif masih tergolong rendah.

Adapun berdasarkan hasil rata-rata keseluruhan nilai pada aspek indikator menunjukkan hasil 2,44 dengan kategori nilai tidak baik. Hal ini mengindikasikan bahwa pada SMA di Bantul kemandirian belajar masih cenderung rendah. Ini selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sanita et al., 2021) bahwa kemandirian belajar peserta didik sangat rendah khususnya pada pembelajaran fisika. Adapun tabel 3 menunjukkan nilai frekuensi dan persentase peserta didik berdasarkan tiap indikator kemandirian belajar :

**Tabel 3. Frekuensi Kemandirian Belajar Peserta Didik**

Tingkat	Frekuensi	Persentase %
Sangat rendah	5	0,156
Rendah	10	0,156
Rata-rata	11	0,25
tinggi	4	0,125
Sangat tinggi	2	0,0625

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa peserta didik memiliki tingkat kemandirian belajar yang rendah. Hal ini dilihat berdasarkan hasil olah data frekuensi dan persentase. Sebanyak 0,156% memiliki rata-rata cenderung rendah dan persentase yang paling tinggi sebesar 0,25% dengan tingkat kemampuan rata-rata, dan sebanyak 0,0625% rata-rata tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis diketahui bahwa rata-rata dari kelima indikator kemandirian belajar menunjukkan hasil yang rendah atau dalam kategori tidak baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wal, Z. 2019) yang menyatakan bahwa tingkat kategorisasi kemandirian belajar pada peserta didik masih tergolong rendah dengan spesifikasi dalam setiap aspek yaitu siswa kurang yakin dalam mengerjakan setiap tugas, siswa masih kurang inisiatif dalam membuat catatan materi, siswa masih kurang dalam memperhatikan penjelasan guru, siswa kurang optimis dalam pembelajaran dan siswa kurang kondusif selama proses pembelajaran berlangsung.

Adapun hasil dari penelitian ini dapat diperinci dengan urutan yang paling rendah adalah indikator inisiatif, tanggung jawab, disiplin, motivasi dan percaya diri. Dari hasil analisis

indikator percaya diri memiliki nilai persentase yang paling tinggi, hal ini menunjukkan bahwa rasa percaya diri peserta didik cukup baik dalam melaksanakan belajar. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Suciati (2016 : 5) bahwa kemandirian merupakan perilaku yang bersifat inisiatif dan mampu mengatasi masalah, serta memiliki rasa percaya diri dan dapat melakukan suatu kegiatan tanpa bergantung pada orang lain. Nilai percaya diri pada peserta didik dapat tercermin pada saat peserta didik mampu mengerjakan tugas secara mandiri tanpa bergantung kepada orang lain, selain itu menurut (Kidjab, dkk. 2019) percaya diri berkaitan dengan keadaan mental peserta didik dalam menghadapi situasi saat pembelajaran. Penelitian sejalan oleh (Tsaniyah, S. F., dkk. : 2019) menghasilkan bahwa peserta didik yang memiliki kemandirian belajar yang baik akan cenderung memiliki hasil belajar yang baik pula. Sedangkan tingginya nilai pada indikator percaya diri menandakan bahwa peserta didik sudah memiliki mental kemandirian belajar yang baik.

Sedangkan indikator yang memiliki hasil yang paling rendah adalah inisiatif. Suid et al., 2017:71 menyatakan bahwa kemandirian belajar merupakan kekuatan internal yang diperoleh melalui proses realisasi kemandirian dan proses menuju kesempurnaan. Sehingga berdasarkan pendapat tersebut dapat kita simpulkan bahwa kemandirian merupakan keadaan dimana seseorang memiliki rasa inisiatif untuk memenuhi kebutuhan dirinya sendiri secara mandiri. Hal ini menandakan bahwa pada tiap indikator yang terdapat dalam kemandirian belajar memiliki keterkaitan dan saling berhubungan satu sama lain dalam mewujudkan proses pembelajaran yang mandiri bagi peserta didik.

### **Penutup**

Berdasarkan hasil dari penelitian dan analisis deskriptif berdasarkan nilai rata-rata, frekuensi dan standar deviasi dapat disimpulkan bahwa, tingkat kemandirian belajar peserta didik di SMA Bantul masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari skor rata-rata pada kelima indikator yang hanya terdapat 2 indikator yang menyatakan baik dan 3 indikator lainnya menyatakan dalam kategori tidak baik. Hasil rata-rata skor untuk kelima indikator menyatakan bahwa kemandirian peserta didik masih dalam kategori tidak baik atau rendah.

Hasil perhitungan frekuensi dan rata-rata menunjukkan peserta didik masih dalam kategori rendah dalam kemandirian belajar. Ini terlihat pada tingkat frekuensi sebanyak 6 peserta didik berada dalam kategori baik, 15 peserta didik dalam kategori rendah dan 11 peserta lainnya dalam kategori rata-rata. Hal ini menandakan bahwa dibutuhkan perangkat pembelajaran yang lebih inovatif untuk meningkatkan kemandirian belajar pada peserta didik

### **Daftar Pustaka**

- Adawiyah, R. 2012. Pengembangan Model Konseling Behaviour dengan Teknik Modeling untuk Mengembangkan Kemandirian Belajar Siswa SMP N 4 Wanasari Brebes. *Jurnal Bimbingan Konseling Unnes*, 1(1): 1-6.
- Adiprabowo, Raihan. 2017. *Positive Personality*. Sleman Yogyakarta: CV Solusi Distribusi.
- Adiyanta, F. C. S. (2019). Hukum dan Studi Penelitian Empiris: Penggunaan Metode Survey sebagai Instrumen Penelitian Hukum Empiris. *Administrative Law and Governance Journal*, 2(4). <https://doi.org/10.14710/alj.v2i4.697-709>
- Athariq, M., & Jintar, T. "Hubungan Lingkungan dan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Gambar Teknik Dasar Siswa Kelas X SMK Negeri Se-Kota Madya Medan," *Jurnal Pendidikan Teknik Bangunan dan Sipil*, Vol. 4, no. 2, 1-7, 2018.
- Creswell, John W. 2012. *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hidayat, D. R., Rohaya, A., Nadine, F., & Ramadhan, H. (2020). Independent Learning of Students in Online Learning During The Covid-19 Pandemic. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 34(2), 147-154.
- Jonvil, P. N., Munir2, S., David3, & Iman Asroa. B.S. (n.d.). *A s - S A B I Q U N*. 5, 838-850.

- Kidjab, M. R., Ismail, S., & Abdullah, A. W. (2019). Deskripsi kemandirian belajar dalam pembelajaran matematika SMP. *Euler: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains dan Teknologi*, 7(1), 25-31.
- Mertha Jaya, I. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Yogyakarta : Quadrant.
- Nadirah, Y. Psikologi Belajar dan Mengajar. Banten: Dinas Pendidikan Provinsi Banten, 2014.
- Sanita, N., Elisa, E., & Susanna, S. (2021). Hubungan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika di SMAN 1 Syamtalira Bayu. *Jurnal Serambi Akademika*, 9(6), 857–864. <http://www.ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-akademika/article/view/3086>
- Saputra, R. M. A., Hariyadi, A., & Sarjono, S. (2021). Pengaruh Motivasi Dan Efikasi Diri Terhadap Kemandirian Belajar Sistem Daring Pada Siswa Kelas XII IPS SMA Negeri Kedungadem Bojonegoro. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(3), 840–847. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1268>
- Sari Intan, R. “Analisis Tingkat Kemandirian Belajar siswa pada Mata Pelajaran Fisika Kelas XII MAN 1 Batang Hari,” *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, Vol. 5, no. 2, 296-304, 2019.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.
- Syartissaputri, N. P., Setiyowati, E., & Siwabessy, L. (2014). Hubungan antara manajemen waktu sengan kemandirian belajar siswa kelas X SMA negeri 56 Jakarta. *INSIGHT: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 3(1), 88-94. DOI: 10.21009/INSIGHT.031.15
- Tsaniyah, S. F., Ayu, H. D., & Pratiwi, H. Y. (2019). Pengaruh model blended learning menggunakan schoology terhadap prestasi belajar ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 1(1), 71-77.
- Wal, Z. (2019). Kategorisasi Tingkat Kemandirian Belajar Siswa Madrasah Aliyah. *Educatio*, 14(1), 56-63.
- Wali, G. N. K., Winarko, W., & Murniasih, T. R. (2020). Peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa dengan penerapan metode tutor sebaya. *RAINSTEK: Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 2(2), 164-173.