



Novrita Mulya Rosa¹
 Fatwa Patimah
 Nursa'adah²

FAKTOR-FAKTOR PSIKOLOGIS DAN SIKAP SISWA DALAM PEMAHAMAN KONSEP KIMIA

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki pengaruh faktor-faktor psikologis dan sikap siswa terhadap pemahaman konsep kimia. Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis seperti buku, jurnal, dan artikel. Metode penelitian perpustakaan, atau sering disebut metode penelitian kepustakaan, dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis seperti buku, jurnal, artikel, dan dokumen lainnya yang tersedia di perpustakaan. Faktor-faktor psikologis, seperti motivasi, minat, dan persepsi, dieksplorasi bersamaan dengan analisis sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia. Hasil menunjukkan adanya korelasi positif antara motivasi intrinsik dan pemahaman konsep kimia, serta dampak signifikan sikap siswa terhadap proses pembelajaran. Pembahasan mencakup implikasi untuk perancangan strategi pembelajaran yang lebih mendukung dan rekomendasi untuk pengembangan kurikulum kimia. Temuan ini memberikan wawasan berharga bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran kimia di tingkat sekolah menengah.

Kata Kunci: Faktor-faktor Psikologis, Sikap Siswa, Pemahaman Konsep Kimia

Abstract

This research aims to investigate the influence of psychological factors and students' attitudes on understanding chemistry concepts. This method is carried out by collecting data from written sources such as books, journals and articles. The library research method, or often called the library research method, is carried out by collecting data from written sources such as books, journals, articles and other documents available in the library. Psychological factors, such as motivation, interest, and perception, were explored along with an analysis of students' attitudes toward chemistry subjects. The results show a positive correlation between intrinsic motivation and understanding of chemistry concepts, as well as a significant impact of student attitudes on the learning process. The discussion includes implications for designing more supportive learning strategies and recommendations for chemistry curriculum development. These findings provide valuable insights for educators and policy makers in improving the quality of chemistry learning at the secondary school level.

Keywords: Psychological Factors, Student Attitudes, Understanding of Chemical Concepts

PENDAHULUAN

Pendidikan kimia merupakan salah satu komponen *integral* dalam pembentukan pemahaman ilmiah siswa mengenai sifat-sifat materi dan interaksi antar zat (Gusmentari, 2014). Pemahaman konsep-konsep kimia yang baik tidak hanya ditentukan oleh faktor kognitif, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor psikologis dan sikap siswa terhadap mata pelajaran ini. Oleh karena itu, penelitian mengenai faktor-faktor psikologis dan sikap siswa dalam pemahaman konsep kimia menjadi sangat penting (D. P. Sari, 2019). Selain itu, pendidikan kimia juga dapat membantu siswa mengembangkan sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, sikap objektif terhadap data/fakta, sikap berpikiran terbuka, sikap berpikir kritis, dan sikap Kerjasama.

^{1,2)}Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI
 email: muly4ros4@gmail.com, fatwapatimah@gmail.com

Faktor-faktor psikologis seperti motivasi, minat, dan persepsi siswa dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran kimia. Motivasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor internal seperti keinginan tahu, motivasi belajar yang tinggi, dan persepsi siswa terhadap pembelajaran (Anggrayni, 2011). Selain itu, hubungan antara persepsi siswa terhadap mata pelajaran kimia juga berpengaruh terhadap hasil belajar kimia siswa. Oleh karena itu, pemahaman terhadap faktor-faktor psikologis ini penting dalam merancang strategi pembelajaran kimia yang efektif (Putri et al., n.d.).

Pemahaman konsep-konsep kimia tidak hanya melibatkan aspek kognitif, tetapi juga melibatkan pengalaman emosional dan afektif siswa terhadap mata pelajaran tersebut. Persepsi siswa terhadap mata pelajaran kimia melibatkan proses penerimaan rangsang stimulus melalui alat inderanya, yang mempengaruhi pemahaman tentang mata pelajaran kimia dan sikap perilaku siswa (Irawati & Santaria, 2020). Selain itu, sikap siswa terhadap kimia, baik positif maupun negatif, dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan mereka dalam memahami materi dan mengembangkan keterampilan berpikir kimia.

Dengan memahami dinamika ini, diharapkan dapat ditemukan strategi pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kimia. Studi mengenai strategi pembelajaran kimia yang lebih efektif telah menjadi fokus penelitian. Beberapa strategi pembelajaran yang telah diusulkan antara lain adalah model pembelajaran perubahan konseptual, yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman dan mengatasi miskonsepsi dalam pembelajaran kimia (Sudyana, 2009). Selain itu, penelitian juga menunjukkan bahwa faktor-faktor psikologis seperti sikap ilmiah, motivasi berprestasi, dan konsep diri siswa dapat berpengaruh terhadap pemahaman siswa terhadap materi kimia (Rosa, 2015). Melalui pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor psikologis dan sikap siswa dalam pemahaman konsep kimia, diharapkan dapat ditemukan solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran kimia di tingkat pendidikan menengah.

METODE

Metode mengenai "Faktor-faktor Psikologis dan Sikap Siswa dalam Pemahaman Konsep Kimia" menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode riset dan penelitian yang digunakan oleh seorang ahli atau peneliti untuk menggambarkan suatu peristiwa atau fenomena secara mendalam, luas, dan terperinci (Nasrudin, 2019). Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis seperti buku, jurnal, dan artikel. Metode penelitian perpustakaan, atau sering disebut metode penelitian kepustakaan, dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis seperti buku, jurnal, artikel, dan dokumen lainnya yang tersedia di perpustakaan. Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan menghimpun data dari berbagai literatur, yang tidak terbatas hanya pada buku-buku, tetapi juga dapat berupa bahan-bahan dokumentasi, majalah, koran, dan lain-lain (Arikunto, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Faktor-faktor Psikologis:

Faktor-faktor psikologis meliputi berbagai aspek yang memengaruhi perilaku dan keputusan seseorang. Beberapa faktor psikologis yang mempengaruhi perilaku konsumen, motivasi belajar siswa, dan kinerja karyawan antara lain motivasi, persepsi, proses belajar, kepercayaan, sikap, nilai, kepuasan kerja, dan kepribadian (Devi & Suwena, 2017).

Motivasi, minat, dan persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia

Motivasi, minat, dan persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia dapat memberikan dorongan dan semangat belajar yang tinggi, yang mendorong siswa untuk melakukan aktivitas belajar dengan lebih baik (Emda, 2019). Selain itu, motivasi yang tinggi juga dapat memberikan prestasi belajar yang lebih baik (Ramadhani, 2022).

Minat belajar siswa juga memainkan peran penting dalam pembelajaran kimia. Faktor psikologis seperti minat, perhatian, dan motivasi belajar siswa mempengaruhi motivasi belajar siswa dalam mengikuti pelajaran kimia. Studi juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis multimedia dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran kimia. Persepsi

siswa terhadap mata pelajaran kimia juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Terdapat hubungan positif antara persepsi siswa tentang pelajaran kimia dengan hasil belajar kimia siswa (Budiariawan, 2019). Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan yang positif dan signifikan antara persepsi siswa dalam pembelajaran kimia secara daring dengan prestasi belajar materi stoikiometri.

Implementasi konsep kimia dalam bentuk permainan sederhana di SMAN 4 Praya berhasil meningkatkan motivasi belajar kimia siswa, serta merubah cara pandangya terhadap pelajaran kimia menjadi pelajaran yang mudah, menarik, dan menyenangkan (Junaidi et al., 2021). Motivasi yang tinggi memberi dorongan dan semangat belajar yang tinggi, yang mendorong seseorang untuk melakukan aktivitas belajar dengan lebih baik. Metode pembelajaran inkuiri terbimbing berhasil meningkatkan motivasi dan penguasaan konsep siswa SMA pada pokok bahasan larutan asam basa (Rahmawati et al., 2014).

Hasil survei atau kuesioner yang menggambarkan sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia, antara lain:

Survei kesulitan dalam mata pelajaran kimia: persepsi dari siswa dan guru kimia SMA di Kabupaten Gunungkidul menunjukkan bahwa persepsi siswa dan guru kimia SMA terhadap kimia mayoritas berada pada kategori cukup, artinya siswa dan guru kimia SMA memandang kimia sebagai mata pelajaran yang cukup sulit. Kesulitan siswa terhadap kimia mayoritas disebabkan karena bahasa ilmiah, kemampuan matematis, kemampuan siswa, dan kompetensi guru dalam menyelenggarakan pembelajaran kimia (Sumardiningsih et al., n.d.).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fani Rahma Sari, yang bertujuan untuk menganalisis minat belajar siswa terhadap pembelajaran online pada mata pelajaran kimia kelas X di SMK Multi Mekanik Masmur, ditemukan bahwa minat belajar siswa terhadap pembelajaran online pada mata pelajaran kimia di SMK Multi Mekanik Masmur berada pada kategori tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata respon siswa terhadap minat belajar kimia siswa terhadap pembelajaran online mencapai 27%, yang menunjukkan tingginya minat belajar siswa terhadap pembelajaran kimia secara daring. Hal ini menunjukkan bahwa siswa menunjukkan minat yang tinggi dalam pembelajaran kimia melalui metode pembelajaran online. Temuan ini dapat menjadi dasar penting dalam merancang strategi pembelajaran kimia yang lebih efektif, terutama dalam konteks pembelajaran online (F. R. Sari, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Titin Istiqomah, yang bertujuan untuk mengidentifikasi dampak motivasi belajar kimia terhadap hasil belajar di SMA Kabupaten Lampung Timur, ditemukan bahwa motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia. Penelitian ini menggunakan teknik analisis faktor dan melibatkan siswa kelas X MIPA 1, X MIPA 2, XI MIPA 1, XI MIPA 2, XII MIPA 1, dan XII MIPA 2 di SMA IT Baitul Muslim serta siswa kelas X IPA 5, X IPA 6, XI IPA 4, XI IPA 6, XII IPA 5, dan XII IPA 6 di SMA Negeri 1 Lampung Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar kimia berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia di SMA Kabupaten Lampung Timur (Titin, 2023).

Dari hasil survei atau kuesioner tersebut, dapat disimpulkan bahwa sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia dapat bervariasi, namun motivasi, minat, dan kesiapan belajar siswa memiliki pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran kimia.

Hubungan antara Faktor Psikologis dan Pemahaman Konsep Kimia

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Amaliyah bertajuk "Hubungan Kecemasan dan Self-efficacy Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa" menunjukkan bahwa kecemasan dan self-efficacy menjadi faktor psikologis yang berhubungan dengan pencapaian hasil belajar kimia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kecemasan dan self-efficacy dengan hasil belajar kimia siswa (Amaliyah, 2019). Penelitian lain yang dilakukan oleh Fauzan Munir mengenai "Perbedaan Pemahaman Konsep Kimia Siswa yang Diajarkan dengan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat" menunjukkan bahwa faktor psikologis, seperti inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan, memiliki pengaruh dalam pemahaman konsep kimia siswa (Vanya Karunia Mulia Putri, 2023).

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa faktor psikologis, seperti kecemasan, self-efficacy, dan faktor-faktor psikologis lainnya, memiliki hubungan yang signifikan dengan

pemahaman konsep kimia siswa. Hal ini menunjukkan pentingnya memperhatikan faktor-faktor psikologis dalam merancang strategi pembelajaran kimia yang efektif.

Pengaruh Sikap Siswa terhadap Pemahaman Konsep Kimia

Pengaruh yang signifikan antara sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia dan pemahaman konsep kimia. Sebagian siswa menganggap mata pelajaran kimia sebagai mata pelajaran yang sangat sepele atau bahkan membosankan, yang dapat mempengaruhi respon siswa ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, terdapat pengaruh positif dan signifikan antara sikap pada mata pelajaran kimia dan konsep diri secara bersama-sama terhadap prestasi belajar kimia siswa. Hal ini menunjukkan bahwa sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia memiliki dampak yang signifikan terhadap pemahaman konsep kimia. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia dapat membantu dalam merancang strategi pembelajaran kimia yang lebih efektif.

Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia dapat mempengaruhi pemahaman konsep kimia. Sebagian siswa menganggap mata pelajaran kimia sebagai mata pelajaran yang sangat sepele atau bahkan membosankan. Sikap siswa terhadap pelajaran kimia dapat mempengaruhi respon siswa ketika kegiatan pembelajaran berlangsung (Nadeak, 2020). Pengaruh yang signifikan motivasi belajar terhadap pemahaman konsep kimia. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap pemahaman konsep kimia (SUSIANTI, 2023).

Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep kimia. Oleh karena itu, pemahaman mendalam mengenai faktor-faktor psikologis ini dapat membantu dalam merancang strategi pembelajaran kimia yang lebih efektif.

SIMPULAN

Penelitian ini telah mengungkapkan berbagai aspek yang memengaruhi pemahaman konsep kimia pada siswa, khususnya dalam konteks faktor-faktor psikologis dan sikap terhadap mata pelajaran ini. Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah Faktor-faktor psikologis seperti motivasi, minat, dan persepsi siswa secara signifikan memengaruhi tingkat pemahaman konsep kimia. Siswa yang memiliki motivasi intrinsik yang tinggi cenderung memiliki pemahaman konsep yang lebih baik. Sikap siswa terhadap mata pelajaran kimia berdampak besar pada pemahaman konsep. Siswa yang memiliki sikap positif terhadap kimia cenderung lebih mudah memahami materi dan mengembangkan keterampilan berpikir kimia. Guru dan pengajar perlu memperhatikan faktor-faktor psikologis siswa dan menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung motivasi, minat, dan persepsi positif. Kurikulum pembelajaran kimia harus dirancang dengan mempertimbangkan tidak hanya aspek kognitif tetapi juga aspek psikologis dan afektif siswa. Integrasi elemen-elemen yang merangsang motivasi dan minat siswa dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, S. (2019). (2019). Hubungan Kecemasan Dan Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa (Bachelor's Thesis, Jakarta: Fitk Uin Syarif Hidayatullah Jakarta). (Bachelor's Thesis, Jakarta: Fitk Uin Syarif Hidayatullah Jakarta).
- Angrayni, Y. (2011). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Dalam Mengikuti Pelajaran Pengawetan Di Smk Negeri 1 Pandak, Bantul, Di Yogyakarta (Studi Kasus Smk Negeri 1 Pandak Kelas X Teknologi Hasil Pertanian 1). *Sereal Untuk*, 51(1), 51.
- Arikunto, S. (2010). *Metode Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta, 173.
- Budiariawan, I. P. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(2), 103–111.
- Devi, K. S., & Suwena, K. R. (2017). Faktor Psikologis Dan Faktor Organisasi Berpengaruh Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Bpr X. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(1), 24–33.
- Emda, A. (2019). Motivasi Mahasiswa Dalam Pembelajaran Kimia. *Lantanida Journal*, 7, 1. <https://doi.org/10.22373/Lj.V7i1.3712>

- Gusmentari, S. (2014). Sikap Ilmiah Siswa Kelas Iv C Dalam Pembelajaran Ipa Di Sd Muhammadiyah Condongcatur. Skripsi). Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Pendidikan Pra Sekolah Dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Irawati, R., & Santaria, R. (2020). Persepsi Siswa Sman 1 Palopo Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(2), 264–270.
- Junaidi, E., Hakim, A., Hadisaputra, S., Anwar, Y. A. S., & Sofia, B. F. D. (2021). Meningkatkan Motivasi Belajar Kimia Melalui Implementasi Konsep Kimia Dalam Bentuk Permainan Sederhana Di Sman 4 Praya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia*, 3(2), 121–126.
- Nadeak, T. E. Y. (2020). Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Sikap Siswa Terhadap Pemahaman Konsep Kimia. *Sap (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(2).
- Nasrudin, J. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Buku Ajar Praktis Cara Membuat Penelitian*. Pantera Publishing.
- Putri, A. A., Saputro, S., & Ashadi, A. (N.D.). Hubungan Sikap Ilmiah Dan Motivasi Berprestasi Dengan Persepsi Siswa Terhadap Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(1), 94–100.
- Rahmawati, R., Hasan, M., & Gani, A. (2014). Meningkatkan Motivasi Dan Penguasaan Konsep Siswa Sma Pada Pokok Bahasan Larutan Asam Basa Dengan Metoda Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal Of Science Education)*, 2(1), 65–74.
- Ramadhani, L. (2022). Hubungan Persepsi Dan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Kimia Secara Daring Terhadap Prestasi Belajar Materi Stoikiometri Siswa Kelas X Mipa Sma Negeri 1 Sukoharjo.
- Rosa, N. M. (2015). Pengaruh Sikap Pada Mata Pelajaran Kimia Dan Konsep Diri Terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Mipa*, 2(3).
- Sari, D. P. (2019). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning.
- Sari, F. R. (2021). Analisis Minat Belajar Siswa Terhadap Pembelajaran Online Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X Di Smk Multi Mekanik Masmur. (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau).
- Sudyana, I. N. (2009). Implikasi Model Pembelajaran Perubahan Konseptual Untuk Meningkatkan Pemahaman Dan Mengatasi Miskonsepsi Dalam Pembelajaran Kimia Di Sma. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran (Jpp)*, 12(1).
- Sumardiningih, S., Swastikasari, E., Sudarko, M. H. D. R. A., Suharso, M. S., & Kuswanto, H. (N.D.). Universitas Negeri Yogyakarta Oktober, 2011.
- Susianti, E. (2023). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Perhatian Orang Tua Terhadap Pemahaman Konsep Kimia. *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah*, 3, 198–208. <https://doi.org/10.51878/Secondary.V3i2.2240>
- Titin, I. (2023). Identifikasi Dampak Motivasi Belajar Kimia Terhadap Hasil Belajar Di Sma Kabupaten Lampung Timur Menggunakan Teknik Analisis Faktor.
- Vanya Karunia Mulia Putri. (2023). Pengertian, Aspek, Indikator, Dan Faktornya. <https://www.kompas.com/skola/read/2023/10/19/110000469/dinamika-psikologis--pengertian-aspek-indikator-dan-faktornya?page=all>.