

DAFTAR PUSTAKA

- Abduhan, R., Mulyani, S., & Utami, B. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Dan Student Teams Achievement Divisions (Stad) Berkombinasi Drill and Practice Dengan Memperhatikan Kemampuan Matematika Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 4(4), 71–79.
- Amarlita, D. M., & Sarfan, E. (2015). Analisis Kemampuan Makroskopis, Mikroskopis dan Simbolik pada Materi Keseimbangan Kimia. *Bimafika*, 6, 677–680.
- Aprilia, S. (2015). Pembelajaran Kimia Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Dengan Menggunakan Laboratorium Real dan Virtual Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Di SMA Negeri 1 Boja Tahun Pelajaran 2010/2011. *Jurnal Profesi Pendidik*, 2(2), 40–49.
- Aritonang. (2008). Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Teachers College Record*, 1(10), 11–21.
- Arnita, F. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Team Assisted Individualization dan Kemampuan Numerik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Keseimbangan Kimia Di MAN 1 Aceh Barat. *Skripsi*.
- Cahyono, T., Masykuri, M., & Ashadi, A. (2016). Kontribusi Kemampuan Numerik Dan Kreativitas Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hidrolisis Kelas XI MIA 1 Dan XI MIA 5 SMA Negeri 2 Karanganyar Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*, 5(2), 81–88.
- Cholifah, E. N. U., Yamtinah, S., & VH, E. S. (2019). Hubungan Kemampuan Analisis dan Matematika dengan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMA Negeri 4 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(2), 179–184. <https://doi.org/10.20961/jpkim.v8i2.25340>
- Daniyati, N. A., & Sugiman. (2015). Hubungan Antara Kemampuan Verbal , Kemampuan Interpersonal , dan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika. *Pthagoras: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10, 50–60.

[http://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras%](http://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras%0)

- Diantari, P., Wiarta, W., & Negara, G. A. O. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Hypnoteaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, 2(1), 1–10.
- Dibyantini, R. E., & Azaria, W. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Generik Sains Siswa Pada Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(2), 81–90.
- Fassenda, N., & Yonata, B. (2016). *Keterampilan Berpikir Menganalisis, Mengevaluasi, dan Mencipta Siswa SMA N 19 Surabaya Pada Materi Kesetimbangan Kimia*. 5(1), 19–25.
- Fayuddin, Liliyasi, & Sabandar, J. (2015). Tingkat Pemahaman Mahasiswa Pendidikan Kimia Pada Beberapa Konsep Dasar Matematik yang Dibutuhkan Untuk Kelancaran Belajar Kimia Kuantitatif. *Pendidikan Sains Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya*, 2(1), 147–153.
- Gunantara, Suarjana, & Riastini, N. (2015). Penerapan Strategi Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.15294/kreano.v10i2.19671>
- Hafely, Bey, A., Jazuli, L. O. A., & Sumarna, N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 194–204. <https://doi.org/10.36709/jpm.v9i2.5869>
- Harahap, A., & Darmana, A. (2020). Pembelajaran PBL Menggunakan Bahan Ajar Terintegrasi Nilai Spiritual untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Spiritual. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(2), 64–70.
- Lestari, I. A., Amir, H., & Rohiat, S. (2017). Hubungan Persepsi Siswa Kelas X MIPA di SMA Negeri Se-Kota Bengkulu Tahun Ajaran 2016/2017 tentang Variasi Gaya Mengajar Guru dengan Hasil Belajar Kimia. *ALOTROP Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kimia*, 1(2), 113–116. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/alotropjurnal/article/view/3525>

- Lubis, S., Sinaga, B., & Mulyono. (2018). The Differences of Mathematical Problem Solving Ability and Motivation of Learning Mathematics Between Students are Given PBL and RME Model Assisted by Geogebra. *Journal of Education and Practice*, 9(6), 53–59.
- Maisaroh, & Rostrieningsih. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Active Learning Tipe Quiz Team Pada Mata Pelajaran Keterampilan Dasar Komunikasi Di SMK Negeri 1 Bogor. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 8(2), 157–172. <https://doi.org/10.21831/jep.v7i2.571>
- Malahayati, E. N., Corebima, A. D., & Zubaidah, S. (2015). Hubungan Keterampilan Metakognitif dan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA dalam Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Sains*, 3(4), 178–185.
- Maskur, R., Sumarno, Rahmawati, Y., Pradana, K., Syazali, M., Septian, A., & Palupi, E. K. (2020). The Effectiveness of Problem Based Learning and Aptitude Treatment Interaction in Improving Mathematical Creative Thinking Skills on Curriculum 2013. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 375–383. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.1.375>
- Merdekawati, K. (2015). Pengaruh Kemampuan Matematik Terhadap Prestasi Belajar Kimia. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 2(1), 26–31.
- Muderawan, I. W., Wiratma, I. G. L., & Nabila, M. Z. (2019). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar pada Bidang Studi Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 3(1), 17–23. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v1i1.138>
- Nainggolan, B., & Mutiah, R. (2020). Pengajaran Materi Kesetimbangan Kimia Menggunakan Pembelajaran Problem Based Learning Disertai Macromedia Flash Hasil Pengembangan. 2(2), 71–80.
- Noviani, J., Syahputra, E., & Abdul Murad. (2017). The Effect of Realistic Mathematic Education (RME) in Improving Primary School Students ' Spatial Ability in Subtopic Two Dimension Shape. *Journal of Education and*

Practice, 8(34), 112–126.

- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa (Learning Interest as Determinant Student Learning Outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128–135. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Panggabean, F. T. M., & Harahap, M. F. (2020). Analisis Problem Based Learning Dan Discovery Learning Menggunakan Macromedia Flash Pada Materi Termokimia. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(2), 58–63.
- Parida, I., Winarsih, M., Maksum, A., & Adiansha, A. A. (2018). Improving the Ability of Mathematic Communication through the Realistic Mathematic Education Approach (RME) at the Student Class Iv. *American Journal of Educational Research*, 6(8), 1063–1071. <https://doi.org/10.12691/education-6-8-1>
- Purnamawati, H., Ashadi, & Susilowati, E. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Kartu dan Ular Tangga Ditinjau Dari Kemampuan Analisis Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Reaksi Redoks Kelas X Semester 2 SMA Muhammadiyah 1 Karang. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 3(4), 100–108.
- Putri, S. K., Hasratuddin, H., & Syahputra, E. (2019). Development of Learning Devices Based on Realistic Mathematics Education to Improve Students' Spatial Ability and Motivation. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(2), 393–400. <https://doi.org/10.29333/iejme/5729>
- Rasmussen, C., Kwon, O. N., Allen, K., Marrongelle, K., & Burtch, M. (2015). Capitalizing on advances in mathematics and K-12 mathematics education in undergraduate mathematics: An inquiry-oriented approach to differential equations. *Asia Pacific Education Review*, 7(1), 85–93. <https://doi.org/10.1007/BF03036787>
- Sari, J., Bahar, A., & Handayani, D. (2017). STUDI KOMPARASI ANTARA MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DAN GROUP INVESTIGATION TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA.

ALOTROP Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Kimia, 1(1), 60–65.

- Sembiring, M. A., Larasati, M. F., & Sapta, A. (2018). Analisa Kinerja Algoritma C.45 Dalam Memprediksi Hasil Belajar. *Journal of Science and Social Research*, 1(1), 73–79. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR>
- Sinaga, M., & Silaban, S. (2020). Implementasi Pembelajaran Kontekstual untuk Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa. *Jurnal Gagasan Pendidikan Indonesia*, 1(1), 33–40. <https://doi.org/10.30870/gpi.v1i1.8051>
- Siregar, W. D., & Simatupang, L. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 2(2), 91–96. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/id/eprint/10705>
- Soleh, M. Y., Santosa, S., & Indrowati, M. (2015). *Studi Komparasi Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Boyolali*. 3(2), 1–11. <http://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/TECNOSCIENZA/article/view/26>
- Suliman, Sarwanto, & Suparmi. (2017). Pendekatan Saintifik Pada Pembelajaran Fisika Dengan Metode Eksperimen dan Demonstrasi Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Abstrak dan Kemampuan Analisis Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 6(1), 21–30.
- Sumartono, & Normalina. (2015). Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble di SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 84–91. <https://doi.org/10.20527/edumat.v3i1.638>
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryani, L., Saputro, A., & Martini, K. (2015). Implementasi Model Pembelajaran Problem Posing Dilengkapi LKS Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Dan Prestasi Belajar Materi Konsep Mol Siswa Kelas X Sma N 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 4(4), 186–192.
- Syamsurizal, Haryanto, & Chairani, N. (2015). Pengembangan e-Modul Berbasis

Keterampilan P SAINS PADA MATERI KESETIMBANGAN KIMIA Untuk Tingkat SMA. *Prosiding SEMIRATA*, 655–661.

Udousoro, U. (2011). The Effects of Gender and Mathematics Ability on Academic Performance of Students in Chemistry. *African Research Review*, 5(4), 201–213. <https://doi.org/10.4314/afrrrev.v5i4.69277>

Wahyuni, A., & Kurniawan, P. (2018). Hubungan Kemampuan Berpikir Kreatif Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Matematika*, 17(2), 1–8. <https://doi.org/10.29313/jmtm.v17i2.4114>

Ware, K., & Rohaeti, E. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analitis dan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik SMA. *Jurnal Tadris Kimiya*, 3(1), 42–51. <https://doi.org/10.15575/jtk.v3i1.2219>

Yulianti, E., Rosani, M., & Nuranisa. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Analitis Siswa SMA Negeri 2 Bayuasin 1. *Jurnal Swarnabhumi*, 3(2), 89–94.

THE
Character Building
UNIVERSITY