

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, M. (2006). *Diklat Kuliah Fisika Dasar II Tahapan Persiapan Bersama ITB*. Institut Teknologi Bandung.
- Abdurrozak, R., Jayadinata, A. K., & Atun, I. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871-880.
- Amelia, R., Koes, S. H., & Muhardhito. (2016). *The Influence of V Diagram Procedural Scaffolding in Group Investigation Toward Student With High and Low Prior Knowledge*. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 5(1), 109-115.
- Ali, M., Talib, C. A., & Ismail, N. (2015). *An Overview Research On Experts and Novice Problem Solver in Physics*. *Buletin Persatuan Pendidikan Sain dan Matematika Johor*, 25(1), 70-75.
- Arsoni, A., Wartono, Sutopo. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Optika Geometri. *Jurnal Pendidikan*, 3(9), 1174-1177.
- Asyifa, S. M., Mastuang, & Annur, S. (2019). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Metode Problem Solving untuk Melatih Keterampilan Pemecahan Masalah*. Seminar Nasional Pendidikan: 314-324.
- Asyhari, A., & Silvia, H. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Mempelajari IPA Terpadu. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 1-13.
- Aswad, W. (2020). *Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soal Berbentuk Gambar Pada Materi Listrik Dinamis di MAN 4 Aceh Besar*. Retrived from UIN Ar-Raniry.
- Bueche, F. J., & Hecht, E. (1997). *Schaum's Outline College Physics*. New York: McGraw-Hill.

- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2016). *Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui PBL Untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA*. Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang.
- Carson, J. (2007). A Problem with Problem Solving: *Teaching Thinking without Teaching Knowledge*. *The Mathematics Educator*, 17(2), 7-14.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Quantitative, Qualitative, and Mixed Method Approaches*. United States of America: Sage Publication, Inc.
- Riantoni, C. (2017). *Pemecahan Masalah Materi Listrik Dinamis Mahasiswa S1 Pendidikan Fisika Universitas Negeri Jambi Pada Pembelajaran Guide Inquiry Dengan PhET Interactive Simulation*. Thesis, Universitas Negeri Malang.
- Darmadi, H. (2017). *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.
- Destiawati, D., Hikmat, & Efendi, R. (2013) Pengaruh Pola Scaffolding Terhadap Kemampuan Analogi Siswa. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 1, 45-54.
- Dewati, M., Suparmi, A., Sunarsono, W., Sukarmin, Cari, C. (2019). *Implementasi Multi Representation Pada Rangkaian Listrik DC Sebagai Upaya Meningkatkan Problem Solving Skill*. Prosiding Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya Universitas Sebelas Maret.
- Docktor, J. L., Domfeld, J., Frodermann, E., Heller, K., Hsu, L., Jackson, K. A., ... Yang, J. (2016). Assessing Student Written Problem Solution: A Problem-Solving Rubric with Application to Introductory Physics. *American Physical Society*, 12(1), 1-18.
- Giancoli, D. C. (2005). *Physics Principles with Application*. New Jersey: Upper Saddle River.
- Haniin, K., Diantoro, M., & Koes, S. H. (2017). Pengaruh Pembelajaran TPS dengan *Scaffolding* Konseptual Terhadap Kemampuan Menyelesaikan

Masalah Sintesis Fisika Ditinjau Dari pengerahuan Awal Siswa. *Jurnal Pembelajaran Sains*, 1(2), 6-14.

Harydi, A., & Achmadi, H. R. (2013). Pengembangan Materi Ajar Berbasis *Scaffolding* Pada Pokok Bahasan Analisis Vektor di SMAN 1 Waru Pamekasan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 2(3), 174-179.

Heller, P., Keith, R., & Anderson, S. (1992). *Teaching Pobllem Solving Through Cooperative Grouping. American Association of Physics Teachers*, 60(7), 627-636.

Hindriyani, A., Kusairi, S., & Yuliati, L. (2020). Kemampuan Memecahkan Masalah Rangkain Arus Searah Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Disertai Penilaian Formatif. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 5(9), 1237-1242.

Junedi, B., Mahuda, I., & Kusuma, J. W. (2020). Optimalisasi Keterampilan Pembelajaran Abad 21 Dalam Proses Pembelajaran Pada Guru MTs Massaratul Mut'allimin Banten. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16(1), 63-72.

Kadir, Anggo, M., Sahidin, L., Jazuli, L. O. A., Samparaja, H., & Salim. (2019). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika II (SNPMAT II): Pembelajaran Matematika Dalam Era Revolusi Industri 4.0*. Sulawesi Tenggara: Universitas Halu Oleo Press.

Kahar, M. S. (2017). Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa SMA Kota Sorong terhadap Butir Soal dengan *Graded Response Model*. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 2(1), 11-18.

Kamajaya, K., & Purnama, W. (2019). *Buku Siswa Aktif dan Kreatif Belajar Fisika*. Bandung: Grafindo Media Pratama.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Model Silabus SMA Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)*. Jakarta.

Maulidah, E. (2019). *Character Building dan Keterampilan Abad 21 Dalam Pembelajaran di Era Revolusi Indsustri 4.0*. Prosiding Seminar Nasional PGSD. UIN Maulana Malik Ibrahim: 138-146.

- Muhadi, U. W., Setiawan, W., & Wadi, S. (2017). *Profil SMA: Sekolah Menengah Atas, Dari Masa ke Masa*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA.
- Nafiah, Y. N. (2014). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 4(1), 125-143.
- Nayazik. A. (2017). Pembentukan Keterampilan Pemecahan Masalah Melalui Model IDEAL Problem Solving dengan Teori Pemrosesan Informasi. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8(2), 182-190.
- Nehru, Rinatoni, C., Rasmi, D. P., Kurniawan, W., & Iskandars. (2020). "Knowledge in Piece" View: Conceptual Understanding Analysis of Pre-service Physics teachers on Direct Current Resistive electrical Circuits. *Journal Four the Education of Gifted*, 8(2), 723-730.
- Nurhayati, Yuliati, L., & Mufti, N. (2016). Pola Penalaran Ilmiah dan Kemampuan Penyelesaian Masalah Sintesis Fisika. *Jurnal Pendidikan*, 1(8), 1594-1597.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princeton University Press.
- Purwanto, R. (2013). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA Pada Hukum Archimedes. *Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, 8(1), 17-28.
- Puspitaningsih, F., Wartono, Handayanto, S. K. (2018). Pengaruh PBL dengan *Scaffolding* prosedural terhadap kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Kemampuan Tinggi dan Rendah Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 3(7), 898-902.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253.

- Retnaningdyah, D. (2017). Upaya Melatih Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Fisika dengan Model *Cooperative Problem Solving*. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 2(1), 1-3.
- Rohmah, L., Handono, S. B. P., Yushardi. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Fisika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Fluida Statis Di SMAN Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(7), 328-333.
- Saleh, M. (2013). Strategi Pembelajaran Fiqh Dengan *Problem Based Learning*. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 14(1), 190-220.
- Santrock, J. W. (2011). *Educational Psychology*. New York: McGraw-Hill.
- Saputi, A. A., & Wilujeng (2016). *E-Scaffolding Fisika sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Problem Solving Skill dan Sikap Ilmiah Siswa SMA*. *Unnes Physics Education Journal*, 5(2), 9-19.
- Selçuk, G. S., Çalışkan, S., & Erol, M. (2008). *The Effects of Problem Solving Instruction on Physics Achievement, Problem Solving Performance and Strategy Use*. *Latin American Journal Physics Education*, 2(3), 151-166.
- Serway, R. A., & Jewett, J. W. (2004). *Physics for Scientists Engineers*. Boston: Thomson Brooks/Cole.
- Sujarwanto, E., Hidayat, A., & Wartono. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Pada Modeling Instruction Pada Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 65-78.
- Sulasmono, B. S. (2012). *Problem Solving: Signifikansi, Pengertian, dan Ragamnya*. *Satya Widya*, 28(2), 156-165.
- Tudor, M. T. (1992). *Expert and Novice Difference in Strategies to problem Solve An Environmental Issue*. *Contemporary Educational Psychology*, 17, 329-339.
- Wankat, P. C., & Frank, S. O. (1993). *Teaching Engineering*. West Lafayette: Purdue University Press.

Wasonowati, R. R. T, Rejeki, T., & Ariani, S. R. D. (2014). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran Hukum-Hukum Dasar Kimia Ditinjau Dari Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(3), 66-75.

Widiningtyas, A. (2018). *Analisis Kemampuan Siswa SMK Dalam Memecahkan Masalah Rangkaian Arus Searah*. Prosiding seminar Nasional Pendidikan Fisika 2018. Universitas Jember, 190-196.