

DAFTAR PUSTAKA

- Akinoglu, O, dan Tandogan, R. O., (2007), The Effects of Problem-Based Active Learning in Science Education on Students' Academic Achievement, Attitude and Concept Learning, *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, Vol. 3 No.1.
- Amir, M. T, (2013), *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*, Kencana, Jakarta.
- Amanah, P.D, Harjono,Ahmad dan, Gunada, I. W., (2017), Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Fisika Dengan Pembelajaran Generatif Berbantuan Scaffolding Dan Advance Organizer. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, Vol. 3.
- Arends, R.I., (2008), *Learning to Teach*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Arikunto, S., (2012), *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Astriani, N, Surya, E,dan Syahputra, E., (2017), The Effect Of Problem Based Learning To Students' Mathematical Problem Solving Ability, *International Journal of Advance Research and Innovative Ideas in Education*, Vol. 3 No. 2.
- Azizah, R, Yulianti, L, dan Latifah, E., (2016), Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Interactive Demonstration Siswa Kelas X SMA pada Materi Kalor, *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, Vol. 2 No. 2.
- Celik, P, onder, F, dan Silay, I., (2011), *The Effects Of Problem-Based Learning On The Students' Success In Physics Course*, Procedia Social and Behavioral Sciences.
- Destianingsih, E, Pasaribu, A, dan Ismet., (2016), Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Pembelajaran Fisika Kelas Xi Di Sma Negeri 1 Tanjung Lubuk, *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*.
- Dewi, P, S, U, Sadia, W, Suma, K, (2014), Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Melalui Pengendalian Bakat Numerik Siswa Smp, *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 4.

- Djamarah, S.B., dan Zain, A, (2010), *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Dwi, I M, Arif, H, dan Sentot, K, (2013), Pengaruh Strategi Problem Based Learning Berbasis Ict Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, Vol. 9.
- Eric, (2003), *Teaching Problem Solving Secondary School Science*. <http://www.ericdigest.org> (diakses Februari 2018).
- Fathurrohman, M., (2015), *Model-model Pembelajaran Inovatif*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Giancoli, D. C., (2001), *Fisika Edisi Kelima Jilid I*, Erlangga, Jakarta.
- Gok, T, dan Silay, I., (2010), The Effects of Problem Solving Strategies on Students' Achievement, Attitude and Motivation, *Latin-American Journal of Physics Education*, Vol. 4 No. 1.
- Gunawan, (2015), *Model Pembelajaran Sains Berbasis ICT*, Mataram: FKIP UNRAM.
- Gunawan., Harjono, A., dan Sutrio., (2015), Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Konsep Listrik bagi Calon Guru, *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, Vol. 1 No. 1.
- Hamalik, O., (2013), *Proses Belajar Mengajar*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Heller, P., Keith, R., and Anderson, S., (1992), Teaching problem solving through cooperative grouping. Part 1: Group versus Individual problem solving, *American Journal of Physics*, Vol. 60 No. 7.
- Kanginan, M., (2013), *Fisika untuk Kelas X*, Erlangga, Jakarta.
- Kemdikbud, (2014) Ilmu Pengetahuan Alam. Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemdikbud, Jakarta.
- Mulyasana, D., (2012), *Pendidikan bermutu dan berdaya saing*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Mundilarto, dan Ismoyo, H., (2017), Effect Of Problem-Based Learning On Improvement Physics Achievement And Critical Thinking Of Senior High School Student, *Journal Of Baltic Science Education*, Vol. 16 No. 5.

- Nursita, Darsikin, dan Syamsu., (2015), Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Hukum Newton pada Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Palu, *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako* Vol. 3 No. 2.
- OECD. 2016. Indonesia – OECD Data, <https://data.oecd.org/indonesia.htm> (diakses Januari 2018).
- Polya, G.1985. *How to Solve It 2nd* ed. Princeton: Princeton University Press.
- Rahayu, S, dan Juliani, R., (2016), Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Dan Aktivitas Siswa Pada Materi Pokok Listrik Dinamis Kelas X Semester II Di SMA Muhammadiyah 8 Kisaran T.A 2014/2015, *Jurnal Inpafi*, Vol. 4 No. 1.
- Sahyar, dan Fitri, R. Y., (2017), The Effect of Problem-Based Learning Model (PBL) and Adversity Quotient (AQ) on Problem-Solving Ability. *American Journal of Educational Research*, Vol. 5 No. 2.
- Sanjaya, W., (2011), *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Kencana, Jakarta.
- Shishigu, A, Hailu, A, dan Anibo, Z., (2018), Problem-Based Learning and Conceptual Understanding of College Female Students in Physics, *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education* Vol. 14 No. 1.
- Sinaga, E., Rahmad, M., dan Irianti, M., (2014), Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Memecahkan Masalah Fisika Di Kelas XI IPA SMA N 2 Teluk Kuantan, *Jurnal Pendidikan Fisika UNRI*: 1-
- Sudjana, (2005), *Metode Statistika*, Tarsito, Bandung.
- Sugiyono, (2013), *Metode Penelitian Kombinasi*, Alfabeta, Bandung.
- Syam, R., (2013), *Seri Buku Ajar Dasar Dasar Teknik Sensor*, Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Tarhan, L, dan Sesen, B. A., (2013). Problem Based Learning In Acids And Bases: Learning Achievements And Students' Beliefs. *Journal Of Baltic Science Education*, Vol. 12 No. 5.

Tasoglu, A. K, dan Bakac, M., (2014), The Effect of Problem Based Learning Approach on Conceptual Understanding in Teaching of Magnetism Topics, *Eurasian Journal of Physics and Chemistry Education*, Vol. 6 No. 2.

Trianto, (2016), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Kencana Purnada Group, Jakarta.

Wahyudi, E. E, Aminah, N. S, dan Sukarmin., (2017), Pembelajaran Optika Geometri melalui Problem Based Learning (Pbl) Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sma Kelas X Tahun 2014/2015, *Jurnal Inkuiri*, Vol. 6 No. 3.

Wena, M., (2011), *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, Bumi Aksara, Jakarta Timur.



UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY