

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, I., & Suarlin. (2018). *Quantum Teaching* sebagai alternatif model pembelajaran dalam meningkatkan minat berwirausaha mahasiswa. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 496–498. <https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/viewFile/7795/4549>
- Anissa, I. (2020). Gelombang Bunyi dan Cahaya Fisika Kelas XI. In *Modul Pembelajaran SMA Fisika Kelas XI* (Vol. 51, pp. 1–24).
- Annisa, R., & Erwin, E. (2021). Pengaruh Penggunaan Aplikasi Quizizz terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3660–3667. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1376>
- Ariandi, Y. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Aktivitas Belajar pada Model Pembelajaran PBL. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 579–585. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21561>
- Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Pretek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto. (2012). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsanti, M., Zulaeha, I., Subiyantoro, S., & Haryati, N. (2021). Tuntutan Kompetensi 4C Abad 21 dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk Menghadapi Era Society 5.0. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 319–324. <http://pps.unnes.ac.id/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes/>
- Astuti, N. H., Rusilowati, A., Subali, B., & Marwoto, P. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Model Polya Materi Getaran, Gelombang, dan Bunyi Siswa SMP. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/upej.v9i1.38274>
- Aulia, F., Didik, L. A., & Mahsul, A. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe Tandur Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tekanan Zat di MTS Al-Hamidiyah NW Sideman. *Konstan : Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 5(1), 27–34. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4363>
- Bhenge, M. F., Sundaygara, C., & Sholikhan. (2022). Analisis Kemampuan

- Pemecahan Masalah Fisika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Pada Materi Pemuaian Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wagir. *RAINSTEK (Jurnal Terapan Sains Dan Teknologi)*, 4(2), 144–149.
- Cahyaningrum, A. D., AD, Y., & Asyhari, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Tipe Tandur Terhadap Hasil Belajar. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 372–379. <https://doi.org/10.24042/ijisme.v2i3.4363>
- DePorter, B., Reardon, M., & Singer-Nourie, S. (2000). *Quantum Teaching: Mempraktikan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Kaifa, PT Mizan Pustaka.
- Dhiana, R. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbasis Laboratorium terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah pada Materi Teori Kinetik Gas (Kuasi Eksperimen pada Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Cilimus Tahun Ajaran 2021/2022)*. 5(3).
- Elisa, Mardiyah, A., & Rambe, A. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa Menggunakan Metode Praktikum Di Kelas X MAN Sipirok. *PeTeKa: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 2(1), 9–13. <https://doi.org/10.31604/ptk.v2i1.9-13>
- Guilford, J. P. (1956). *Psychometric Methods*. New York: McGraw-Hill.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Hardiyanti, K., Astalini, A., & Kurniawan, D. A. (2018). Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 5 Muaro Jambi. *EduFisika*, 3(02), 1–12. <https://doi.org/10.22437/edufisika.v3i02.4522>
- Hikmah, N., Mahayukti, G. A., & Sariyasa. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Tandur Berbantuan Kartu Petunjuk terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 98–106.
- Hrp, N. A., & Adi, P. N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Dengan Terapan Metode *Scaffolding* Terhadap Peningkatan Kemampuan

- Pemecahan Masalah Matematis dan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp. *Jurnal Magister Pendidikan Matematika (JUMADIKA)*, 3(2), 70–78.
<https://doi.org/10.30598/jumadikavol3iss2year2021page70-78>
- Huda, N., & Kosim, H. (2019). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbantuan Alat Peraga Terhadap Penguasaan Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *Jurnal Pijar MIPA*, 14(1), 62–72.
<https://doi.org/10.29303/jpm.v14i1.958>
- Ilmi, Y. F. (2023). *Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz Sebagai Kuis Interaktif Terhadap Kemampuan Kognitif dan Motivasi Belajar Mahasiswa*. 6(1), 15–23.
- Indrayani, K. A. A., Pujani, N. M., & Devi, N. L. P. L. (2019). Pengaruh Model *Quantum Learning* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 2(1), 1–11.
<https://doi.org/10.23887/jppsi.v2i1.17218>
- Istyowati, A., Kusairi, S., & Handayanto, S. K. (2017). Analisis Pembelajaran dan Kesulitan Siswa SMA Kelas XI Terhadap Penguasaan Konsep Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Iii Tahun 2017, April*, 237–243.
- Jayantika, I. G. A. N. T., & Yuliawati, N. P. E. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Quantum Teaching* Terhadap Aktivitas Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *Transformasi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(2), 283–295.
<https://doi.org/10.36526/tr.v4i2.947>
- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. Springer Science & Business Media.
- Mahananingtyas, E. (2018). Pendekatan Konstruktivis Sosial Dalam Peningkatan Hasil Belajar IPS di SD Kelas IV. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogika Dan Dinamika Pendidikan*, 6(1), 34–44.
<https://doi.org/10.30598/pedagogikavol6issue1page34-44>
- Mamonto, F., Umar, M. K., & Paramata, D. D. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA SMP Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Bagi Siswa Berkebutuhan

- Khusus. *Jambura Physics Journal*, 3(1), 54–63. doi: <https://doi.org/10.34312/jpj.v3i1.8137>
- Maryanto, L., Setyowani, N., & Migiarso, H. (2013). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Layanan Penguasaan Konten Dengan Teknik Bermain Peran. *Indonesian Journal of Guidance and Counseling: Theory and Application*, 2(3), 1–8. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jbk>
- Maula, I., Leonardo Sari, A., & Sisfiani Sarimin. (2023). Pendidikan untuk Pemerataan Pembangunan: Memperjuangkan Hak Semua Anak. *Journal on Education*, 05(04), 13153–13165.
- Nelly. (2021). Strategi Pembelajaran Berbasis Motivasi. *EDULEAD: Journal of Christian Education and Leadership*, 2(2), 306–311. <https://doi.org/10.47530/edulead.v2i2.63>
- Nisa, K., & Sujarwo, S. (2020). Efektivitas Komunikasi Guru terhadap Motivasi Belajar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 229. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.534>
- Nugrahani, K. P. E., Purbosari, P., & Sularmi. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Quizizz. *Educatif Journal of Education Research*, 4(3), 72–78. <https://doi.org/10.36654/edukatif.v4i3.117>
- Nurfatanah, Rusmono, & Nurjannah. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 546–551. <https://doi.org/2528-5564>
- Nurhayati, & Imron Rosadi, K. (2022). Determinasi Manajemen Pendidikan Islam: Sistem Pendidikan, Pengelolaan Pendidikan, Dan Tenaga Pendidikan (Literatur Manajemen Pendidikan Islam). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 451–464. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i1.1047>
- Nursalam, N., Irwindi, Y. A., Nimah, L., & Efendi, F. (2020). *The effect of range of motion exercise on blood pressure, pulse and sleep quality among hypertensive patients. International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 13(6), 220–234.
- Palennari, M., Rachmawaty, R., & Rahmawati, R. (2022). Profil Keterampilan

- Pemecahan Masalah Peserta Didik SMA Negeri 1 Tinambung Pada Mata Pelajaran Biologi. *Sainsmat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 11(1), 78. <https://doi.org/10.35580/sainsmat111339372022>
- Panunggul, D. S. A., & Hendratno. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Tandur terhadap Keterampilan Menulis Narasi Siswa Kelas V Sdn Kedungrejo Megaluh Jombang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 06(03), 384–393. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/39/article/view/23602>
- Polya, G. (1985). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. New Jersey: Princeton University Press.
- Purnomo, Sutadji, E., Utomo, W., Purnawirawan, O., Farich, R., A.S., S., M., R. F., Carina, A., & R., N. G. (2022). *Analisis Data Multivariat*. Omera Pustaka.
- Purwanto, R., & Hadi, M. I. (2021). Pengaruh Pemberian *Punishment* terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas V di SDN 1 Selebung Ketangga Tahun Pelajaran 2020/2021. *Masaliq*, 1(3), 62–71. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v1i3.45>
- Rahmah, A. T., Aniswita, A., & Fitri, H. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Kelas VIII MTSN 3 Agam Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 4(1), 56–62. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v4i1.1174>
- Ratnaningdyah, D. (2017). Upaya Melatihkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Fisika dengan Model *Cooperative Problem Solving* (CPS). *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 2(1), 1–3. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26737/jipf.v2i1.194>
- Resky, F. (2020). *Pengaruh Strategi Pembelajaran TANDUR terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 2 Jeneponto*. (Skripsi) Universitas Muhammadiyah Makasar, Makasar.
- Retno Winarni. (2023). *The Effect of Project Based Learning on Creative Writing Skills in Elementary School Students: Multivariate Analysis of Variance on Themes, Diction, Imagination*. *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, 8(2),

- 120–129. <https://doi.org/10.25217/ji.v8i2.2826>
- Rohmah, L. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Fisika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Fluida Statis di SMAN Jember. *Jurnal Pembelajaran Fisika FKIP Universitas Jember*, 7(4), 328–333. <https://doi.org/https://doi.org/10.19184/jpf.v7i4.9653>
- Sani, R. abdullah. (2015). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Depok : PT Raja Grafindo Persada.
- Sattriawan, A., Sutiarto, S., & Rosidin, U. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Terintegrasi Soft Skills dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 950–963. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.314>
- Setyaningsih, R., & Astono, J. (2021). Pengaruh Media Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri Karangpandan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(4), 1–6.
- Shudur, M. (2019). Manfaat Belajar Kelompok dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Sumbula: Jurnal Studi Keagamaan, Sosial Dan Budaya*, 4(2), 328–346. <https://ejournal.kopertais4.or.id/mataraman/index.php/sumbula/article/view/3781>
- Solikah, H. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Quizizz terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Teks Persuasif Kelas VIII di SMPN 5 Sidoarjo Tahun Pelajaran 2019 / 2020. *Bapala: Jurnal Mahasiswa UNESA*, 7(3), 1–8. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/bapala/article/view/34508>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2021). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugrah, N. U. (2019). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika*, 19(2), 121–138.

<https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>

- Suryaningsih, A., Cahaya, I. M. E., & Poerwati, C. E. (2023). Implementasi Model Pembelajaran *Quantum Learning* Berbasis Steam terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(2), 1887–1896. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i2.4299>
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu : Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)* (F. Yustianti (ed.); 1st ed.). Jakarta : Bumi Aksara.
- Ukhtikhumayroh, & Rahmatsyah. (2020). Efek Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Alat Praktikum terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Pokok Elastisitas dan Hukum Hooke. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika*, 8(4), 85.
- Uno, B. H. (2016). *Teori Motivasi dan Pengukuranya*. Jakarta: Sinar Grafika Offset.
- Venisari, R., Gunawan, G., & Sutrio, S. (2015). Penerapan Metode *Mind Mapping* pada Model *Direct Instruction* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Siswa SMPN 16 Mataram. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 1(3), 193–199. <https://doi.org/10.29303/jpft.v1i3.258>
- Wati, S. (2016). *Keefektifan Model Quantum Teaching Pada Pembelajaran Ipa Siswa Kelas V Sd N Gugus Ki Hajar Dewantara Semarang*. <https://lib.unnes.ac.id/29276/>
- William, Y. (2019). *Materi Klasifikasi dan Ciri Gelombang Bunyi - Fisika Kelas XI*. Quipper. <https://quipperhome.wpcomstaging.com/mapel/fisika/gelombang-bunyi-fisika-kelas-11/>
- Yanti, H. R. (2021). *Penerapan model quantum learning dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sma negeri 4 banda aceh*.
- Yasin, M., Fakhri, J., Siswadi, Faelasofi, R., Safi'i, A., Supriadi, N., Syazali, M., & Wekke, I. S. (2020). *The effect of SSCS learning model on reflective thinking skills and problem solving ability*. *European Journal of Educational Research*, 9(2), 743–752. <https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.743>

