

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Edisi 2, Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2013
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013)
- Astalini dkk. *Studi penggunaan PhET Interactive simulations dalam pembelajaran fisika. Jurnal riset dan kajian pendidikan fisika:Vol.6 No.2*, 2019
- Budi, Fr.Y. Kartika. *Pemahaman Siswa dan Salah Konsepsi tentang Konsep Gaya*, Skripsi Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA, IKIP Sanata Dharma Yogyakarta, USD, 1992.
- Budiyanto, Joko. *BSE Fisika: Untuk SMA/MA Kelas XII*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2009)
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002)
- Effendi, Zakaria, dkk, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*, (Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributor Sdn Bhd, 2007)
- Ellisa, Ainun, dkk, *peningkatan pemahaman konsep fisika dan aktivitas mahasiswa melalui PhET simulation. Jurnal penelitian tindakan kelas dan pengembangan pembelajaran. Vol.1 No.1*, 2017
- Emda, A. *Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. Lantanida Journal*, 5(2). (2018)
- Hamdani, Dedy. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Simulasi PhET Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. Prosiding SEMIRATA BKS-PTN MIPA 2012*
- Hamzah, Nina Lamatenggo, *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011)
- Heryanti, Ardia Cahyaning, *Penerapan PhET Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII SMPS PTPN IV Bukit Lima Selama Daring. Jurnal BEST. Vol.4.No.1*
- Husaini, Usman, Purnomo, Setiady Akbar, *Pengantar Statistika Edisi kedua.* (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2008)

- Indriantoro, Nur. Supomo, Bambang. *Metodologi Penelitian dan Bisnis* (Yogyakarta : BPFY Yogyakarta, 1999)
- Indriyani, Lusi. *Pengaruh penggunaan simulasi PhET dengan model problem solving terhadap minat belajar siswa pada pembelajaran tentang hukum boyle dan gay lussac di kelas XI IPA SMA Negeri 1 prambanan dan SMA Negeri 2 Klaten*, skripsi, Universitas Sanata Dhirma, Yogyakarta :2016
- K. Sari, *Miskonsepsi Pembelajaran Fisika pada Konsep Gerak Lurus di SMA Negeri 1 Baitussalam Aceh Besar*, Sreambi PTK, Vol. 5 No. 2, 2018
- Kanginan, Marthen. *Fisika untuk SMA/MA kelas XI*, (Jakarta: Erlangga, 2013)
- Khaerunnisak. *Peningkatan Pemahaman Konsep dan Motivasi Belajar Siswa Melalui Simulasi Physic Education Tchnology (PhET)*. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, Vol.4.No.2 2018
- Lestari, Karunia Eka. Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung : PT Refika Aditama, 2015)
- Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Wade Group Publishing, 2017)
- Misrun Mauke, Dkk. *Pengaruh Model Contextual Teaching And Learning Terhadap Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran IPA-Fisika Di MTs Negeri Negara*. Singaraja: Universitas Negeri Ganesha. 2013
- Muchlis Jaffar dkk. *Perbandingan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran reciprocal antara yang melakukan dan tidak melakukan field trip*. Jurnal Pendidikan Fisika: Vol 5 No 2 thn 2017
- Nana, *Penerapan eksperimen virtual PhET terhadap model pembelajaran POE2WE pada tumbukan untuk melatih ketrampilan proses sains*. Jurnal inovasi dan pembelajaran fisika: Vol.7 No.1
- Nurkholis, *Pendidikan dalam upaya memajukan teknologi*, Jurnal Kependidikan: Vol. 1 No. 1 Nopember 2013
- Permendiknas nomor 23 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan Fisika SMA/MA*
- Prihartanta, W. (2015). *Teori-teori motivasi*. Jurnal Adabiya, 1(83)

- Purwanto, M. Ngalm. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung:Rosdakarya.
- Puspita, Dyah. *Applying Science Learning PhET Simulation To Improve Process Skill And Knowledge Aspect Of Junior High*. Jurnal Penelitian Pendidikan Sains (JPPS):Vol.7.No.2 2018
- Puspita, Rani. *Sistem Informasi Aplikasi Virtual Lab Pada Laboratorium Sistem Informasi Universitas Gunadarma*. *Proceeding Seminar Ilmiah Nasional Komputer dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2008)* Auditorium Universitas Gunadarma, Depok, 20-21 Agustus 2008.
- Rini Ariyanti dkk. *Pengaruh implementasi virtual lab berbasis multimedia interaktif terhadap pemahaman konsep fisika listrik dinamis*. *Prosiding pertemuan ilmiah XXVIII jateng&DIY*:Yogyakarta, 26 April 2014
- Rozi Saputra dkk. *Pengaruh penggunaan media simulasi PhET terhadap hasil belajar fisika*. *Jurnal Pijar MIPA*:Vol.15 No.2
- Rubhan Masykur, dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 8, No. 2, 2017
- Rudi Susanto dan Nurhayati, *Penggunaan PhET (Physics Education Technology) Interactive Simulations Untuk Peningkatan Pemahaman Materi Listrik Statis (Electrical Static) Pada Mata Pelajaran IPA-Fisika Kelas IX SMPIT Nur Hidayah Surakarta*, Profosal Penelitian Guru. (Surakarta. 2011)
- Rusman, dkk, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2013)
- Sadiman, Arief. dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2012)
- Sanjaya, Wina, *Perencanaan dan desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2010)
- Santoto, Singgih, *Menguasai Statistik Multivariat* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015)
- Saripudin, Aip. dkk, *Praktis Belajar Fisika untuk Kelas XII SMA/MA Program IPA*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2009)

- Siregar, Sofian, *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif; dilengkapi dengan perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Bandung:Alfabeta, 2016
- Sulistyo. *Peningkatan Motivasi Belajar Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tgt Pada Pelajaran Pkn1. J. Stud. Sos 4*
- Surya, Yohanes. *Getaran dan Gelombang: Bahan Ajar Persiapan Menuju Olimpiade Sains Nasional/Internasional* (Tangerang: PT Kandel, 2010)
- Totiana, F dkk. 2012. *Efektivitas Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) Yang Dilengkapi Media Pembelajaran Laboratorium Virtual Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Pokok Koloid Kelas Xi Ipa Semester Genap Sma Negeri 1 Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, Vol. 1 No. 1 Tahun 2012
- Umar, Efrizon. *Fisika dan Kecakapan Hidup*, (Jakarta: Ganeca Exact, 2007)
- Wieman. *Teaching Physics Using PhET Simulations*. The Physics Teacher Vol. 48
- Wijaya, Etistika Yuni. dkk, *Transformasi Pendidikan Abad 21 sebagai tuntutan pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global. Prosiding SemNas Pendidikan Matematika: Vol.1 thn 2016*
- Winarsunu, Tulus, *Statistika dalam Penelitian, Psikologi dan Pendidikan* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2006)
- Yennita, *Pengembangan eksperimen simulasi getaran dan gelombang dalam pembelajaran sains disekolah menengah. Jurnal geliga sains: Vol.5 No.2, Riau 2017*