

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, V. D., Mukhadis, A., & Muladi, M. (2013). Problem Based Learning, Motivasi Belajar, Kemampuan Awal, dan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 19(2). 187–195.
- Aprini, A. (2017). *Pengaruh Penerapan Media E-Learning Berbasis Website Dengan Model Cooperative Learning Tipe Tai Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Penyangga* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Arikunto, S. (1999). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Arikunto, S. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Darmika, I. P., Gunatama, G., & Utama, I. M. (2017). Penggunaan E-Learning Dalam Pembelajaran Bahasa. *E-Journal Jurusan Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*. 7(2).
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan. *Saintifika Islamica*. 4(1989). 129–150.
- Khadijah, S. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik Pada Pokok Bahasan Hidrolisis Garam* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Kurniawan Teguh Martono, & Oky Dwi Nurhayati. (2014). Implementation of Android-Based Mobile Learning Application as a Flexible Learning Media. *International Journal of Computer Science Issues*. 11(3). 168–174.
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *An Nabighoh Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Arab*. 14(01). 129.
- Nikmatur, R. (2017). Proses Penelitian, Masalah, Variabel Dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*. 14(1). 62–70.
- Nuraeni, R., Saputro, A. N. C., & Redjeki, T. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Dilengkapi Chem Puzzle Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Hidrokarbon Kelas X Semester 2 SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia*. 2(4). 135–141.
- Nuraini, F., & Kristin, F. (2017). Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 SD. *E-Jurnal mitra pendidikan*. 1(4). 369–379.
- Prastowo, A. (2017). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu*. Jakarta : In Kencana.
- Purnamawati, H., Ashadi, & Susilowati, E. (2014). 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 Kara. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*. 3(4). 100–108.
- Salfrika, T. (2016). Pengembangan Handout Berbasis Kontekstual pada Materi Faktor- faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi untuk SMA / MA Kelas XI IPA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*. 1(3). 17–26.
- Sijabat, E. V. (2018). *Analisis Hasil Belajar Kimia Siswa Yang Dibelajarkan*

*Dengan Model Problem Based Learning Bermedia Macromedia Flash Melalui Pendekatan Saintifik Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit* (Doctoral dissertation, UNIMED).

- Silitonga, P. M. (2014). *Statistik Teori dan Aplikasi dalam Penelitian*. In FMIPA Universitas Negeri Medan. Medan.
- Srimaya. (2017). Efektivitas Media Pembelajaran Power Point. *Jurnal Biotek*. 5(1). 53–68.
- Sriadhi, S. (2019). *Instrumen Penilaian Multimedia Pembelajaran*. Medan: Unimed.
- Sugiharti, G. (2015). *Evaluasi dan Penilaian Hasil Belajar Kimia*. Medan: Unimed Press.
- Sugiharti, G. (2017). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Medan : Harapan Cerdas Publisher.
- Sugiyono. (2005). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Sujarweni, V. Wiratna. (2015). *Statistik untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Tejo, N. (2011). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*. 8(1). 19–35.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wijayanti, D., Saputro, S., & Nurhayati, N. D. (2015). Pengembangan Media Lembar Kerja Siswa ( LKS ) Berbasis Hierarki Konsep Untuk Pembelajaran Kimia Kelas X Pokok Bahasan Pereaksi Pembatas. *Pendidikan Kimia Universitas Sebelas Maret*. 4(2). 15–22.
- Winata, H. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 1(1). 49–60.
- Yektyastuti, R., & Ikhsan, J. (2016). Pengembangan media pembelajaran berbasis android pada materi kelarutan untuk meningkatkan performa akademik siswa SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*. 2(1). 88.
- Yudianto, W. D., Sumardi, K., & Berman, E. T. (2014). Model Pembelajaran Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK, *Journal of Mechanical Engineering Education*. 1(2). 323–330.
- Zhao, N., Wu, M., & Chen, J. (2017). Android-Based Mobile Educational Platform For Speech Signal Processing. *International Journal of Electrical Engineering Education*. 54(1). 3–16.