

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, N.W., Situmorang, M., dan Muchtar, Z., (2016), Pengembangan Bahan Ajar Kimia Berbasis Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pengajaran Termokimia, *Jurnal Pendidikan Kimia* **8(3)**: 19-27
- Arends, I.A. , (2008), *Learning To Teach*, Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Arsyad. A. , (2004), *Media Pembelajaran*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Aruan, I.A., (2016), Pengembangan Bahan Ajar Inovatif Dan Interaktif Berbasis Web Pada Pengajaran Bentuk Molekul, Skripsi, FMIPA, UNIMED, Medan
- Aula, K., (2012), Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer, *JPE. FE*, UNESA.
- Budi, Utami., (2009), *Kimia SMA/ MA kelas XI*, CV. HaKa MJ, Jakarta.
- Dimyanti dan Mudijiono., (2006), *Belajar dan pembelajaran*, PT. Rineka Cipta, Jakarta..
- Ebert, M., Diane, B., Carol, A., & Sylvester., (1997), Innovation In Large Lectures – Teaching For Active Learning, *BioScience*, **47**: 601-107.
- Edni, K., Situmorang, M., dan Tarigan, S., (2012), The Development of Innovative Teaching Materials Based on Multimedia to Improve Student Learning Outcomes of Solubility and Solubility Product Materials, *Article of education*, 112-116.
- Ekawati, E., Sugiharto. , dan Susilowati, E. , (2013), Efektifitas Metode Pembelajaran TGT Yang Dilengkapi Dengan Media Power Point Dan Destinasi Terhadap Hasil Belajar, *Jurnal Pendidikan Kimia*, **Vol.2** No. 1:81.
- Fitriani, H, Situmorang, M, dan Dermana, A., (2017), Pengembangan Bahan Ajar Inovatif dan Interaktif melalui Pendekatan Sainifik pada Pengajaran Larutan dan Koloid, *Jurnal Edukasi Kimia*, **Vol.2** No 1: 48-53
- Gultom, E., Situmorang, M., dan Silaban, R., (2015), Pengembangan Bahan Ajar Inovatif dan Interaktif Melalui Pendekatan Sainifik Pada Pengajaran Termokimia, *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, **7(2)** : 49 – 56

- Hamalik, O., (2010), *Kurikulum Dan Pembelajaran*, PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Haryanti, S., (2012), Research and development (R&D) sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan, *Jurnal Pendidikan*, **37 (1)** : 11-26
- Herlanti, Y., (2014), *Tanya Jawab Seputar Penelitian Pendidikan Sains*, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatulah, Yogyakarta
- Jhonson., (2014), Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Visual Basic dan SmoothBoard pada Matematika, *Jurnal teknologi Informasi & komunikasi dalam pendidikan*, **Vol. 1** No. 1.
- Kelly, M.P., (2010), Online Pre-Laboratory Modules Enhance Introductory Biology Student's Preparedness and Performance In The Laboratory, *Journal Of Mikrobiology & Biology Education*, **11**: 5-13.
- Khan, S. K, dan Coomasamy, A., (2006), A Hierarchy of Effective Teaching and Learning to Acquire Competence In Evidence- Based Medicine, *Medical Journal*, **6**: 1-9.
- Lola Fibriani. , M. Damris. , Risnita. ,(2014), Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Keseimbangan Kimia SMA, *Edu-Sains*, **Vol. 3** No. 1.
- Martin, F., Hoskins, O.J., Brooks, R., & Bennet, T., (2013), Development of An Interactiva Multimedia Instructional Module, *Journal Of Applied Instructional Design*, **3**: 5-17.
- Marudut, M, dan Situmorang, M., (2008), Inovasi Pembelajaran Pada Mata Kuliah Kimia Analitik II, *Jurnal Pendidikan Kimia, FMIPA UNIMED*
- Misiaszek, G., Riconscente, M., Henke, M., & Walsh, J.P., (2008), Online Multimedia teaching Tool For Parkinson's Disease, *Journal of Undergraduate Neuroscience Education (JUNE)*, **2**: 68- 73.
- Montolengo, J. A, dan Herter, R.J., (2010), Using Technology to Support Expository Reading and Writing in Science Classes, *Science Activites*, **47**: 89-102.

- Najjar, L.J. , (1996), Multimedia Information and Learning, *Journal Of Educational Multimedia and Hypermedia*, **5**: 129-150.
- Novita, L., Eddiyanto, dan Situmorang, M., (2016), The Development of Innovative Colloidal Chemistry Teaching Module for XI Class Senior High School Based on Project Based Learning, *Jurnal Pendidikan Kimia*, **8(3)**: 207-212.
- Oktariarmi, P., Rusdi, M., Asrial., (2014), Pengembangan Bahan Ajar Multimedia Interaktif pada Praktikum Titrasi Asam-Basa, *Edu-Sains* , **Vol 3**. No. 1.
- Parulian, G. H, dan Situmorang ,M., (2013), Inovasi Pembelajaran di Dalam Buku Ajar Kimia SMA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan* , **Vol. 19(2)**: 67-68.
- Pohan, L.A., Situmorang, M., Jahro, I.S., (2016), Pengembangan Bahan Ajar Inovatif Berbasis Multimedia Untuk Mneingkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Pembelajaran pH Larutan, *Jurnal Pendidikan Kimia* **8(2)**: 39-46.
- Purba, J, dan Situmorang, M., (2015) Inovasi Pembelajaran Berbasis Proyek untuk meningkatkan Kompetensi Mahasiswa pada pengajaran Gugus Fungsi, Prosiding SEMIRATA 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat, Universitas Tanjung Pura, Pontianak :506-513
- Silaban, R., Septiani, B., & Hutabarat, B., (2015) Penyusunan Bahan Ajar Kimia Inovatif Materi Laju Reakso Terintegrasi Pendidikan Karakter Siswa SMA, *Jurnal Tabularasa PPs UNIMED*, **Vol. 11(2)**
- Silitonga, P.M., (2011), *Metodologi penelitian pendidikan*. FMIPA Unimed, Medan
- Silitonga, L.L., dan Situmorang, M., (2009), Efektivitas Media Audivisual Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa pada Pengajaran Sistem Koloid, *Jurnal Pendidikan Kimia* , **1(1)**: 1-9.
- Simatupang, N., Situmorang, M., dan Silaban, R., (2013), Pengembangan Buku Ajar Kimia Inovatif Untuk SMA/MA Kelas X Semester II, *Jurnal Pendidikan Kimia*, **5(2)**: 129 – 131

- Sinaga, M, dan Situmorang, M., (2015) Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Pengajaran Reaksi Redoks, Prosiding SEMIRATA 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat, Universitas Tanjung Pura, Pontianak : 549-558
- Situmorang, M., Sitorus, M., Hutabarat, W., dan Situmorang, Z., (2015), The Development of Innovative Chemistry Learning Material for Bilingual Senior High School Students in Indonesia, *International Education Studies*, **8(10)**: 72-85
- Situmorang, M., (2013), Pengembangan Buku Ajar Kimia SMA melalui Inovasi Pembelajaran dan Integrasi Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, *Prosiding Seminar dan Rapat Tahunan BKS PTN- B bidang MIPA di Bandar Lampung*, Tgl 10-12 Mei 2013, Hal: 237-246.
- Situmorang, M, dan Situmorang, A.A., (2014), Efektivitas Modul Pembelajaran Inovatif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pengajaran Laju Reaksi, *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan* , **Vol. 20(2)**: 139- 147.
- Situmorang, M, dan Situmorang A, A., (2013), Pengembangan Modul Pembelajaran Inovatif pada Pengajaran Laju Reaksi, *Jurnal Pendidikan Kimia*, Universitas Negeri Medan.
- Situmorang, M., (2010), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mata pelajaran Kimia (Dengan Suplemen), Universitas Negeri Medan, Medan.
- Singarimbun, E., Silaban, R., Suyanti, R.D., Jahro, I.S., dan Situmorang, M., (2015), Pengembangan Bahan Ajar Kimia Inovaif Pada Pokok Bahasan Reduksi dan Oksidasi Berdasarkan Kurikulum 2013 Terintegrasi Pendidikan Karakter, *Jurnal Pendidikan Kimia*, **7 (2)**: 3-10
- Susiwi. , (2007), Handout: Belajar dan Pembelajaran Kimia. *Jurusan Pendidikan Kimia UPL*. Bandung.
- Sugiharti, G. , (2013), *Evaluasi Hasil Belajar*, Unimed press, Medan.
- Sugiyono, (2010)., *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung
- Tanjung, F. , (2013), *Strategi Belajar Mengajar*, Unimed Press, Medan.

- Tasri, L., (2011), Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web, *Jurnal Medtek*, **3**: 1-8.
- Thompson, K.V., Nelson, K.C., Marbach- Ad, G., Keller, M., & Fagan, W.F., (2010), Online Interactive Teaching Modules Enhance Quantitative Proviency Of Introductory Biology Students, *CBE-Life Sciences Education*, **9**: 277-283.
- Wright, A., & Harding, E.E., (2005), Development and Evaluation Of An Electronic Guide For Introductory Microbiology Skills, *Microbiology Education*, **6**: 28-35.
- Yusfiani, M, dan Situmorang M., (2006), Analisis Kesulitan Pembelajaran Kimia di SMA kota Medan, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains* , **1(1)**: 21-29.