

## DAFTAR PUSTAKA

- Abduhan, R., Mulyani, S., & Utami, B. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving dan Student Teams Achievement Divisions (Stad) Berkombinasi Drill and Practice Dengan Memperhatikan Kemampuan Matematika Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Kimia, 4(4), 71-79.
- Aditya, D. Y. (2016). *Pengaruh penerapan metode pembelajaran resitasi terhadap hasil belajar matematika siswa*. SAP (Susunan Artikel Pendidikan), 1(2).
- Andrian, D., Wahyuni, A., Ramadhan, S., Novilanti, F. R. E., & Zafrullah. (2020). *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Peningkatan hasil belajar, sikap sosial dan motivasi belajar*. Jurnal Inovasi Matematika, 2(1), 65–75.
- Angriani, E., Tiwow, V. M. A., & Tangkas, I. M. (2013). *Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (student teams achievement division) untuk meningkatkan hasil belajar kimia pokok bahasan laju reaksi pada siswa kelas xi IPA SMA Negeri 7 Palu*. J. Akademika Kim, 2(4), 166–171.
- Anshori, A. F. J., Priyasmika, R., & Purwanto, K. K. (2021). *Hubungan kecerdasan spasial-visual dan prestasi belajar pada materi bentuk molekul*. Karangan: Jurnal Bidang Kependidikan, Pembelajaran, dan Pengembangan, 3(2), 102-107.
- Ardiyansyah, A., Junaidi, E., & Hadisaputra, S. (2019). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Berbantuan Lembar Kerja Siswa (LKS) Terhadap Hasil Belajar Kimia*. Chemistry Education Practice, 2(2), 44.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asma, Nur. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Jakarta
- Assriyanto, K.E., Sukardjo, J.S., Saputro, S., (2014), *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Melalui Metode Eksperimen dan Inkuiri Terbimbing Ditinjau dari Kreativitas Siswa Pada Materi Larutan Penyangga di Sma N 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2013/2014*, Jurnal Pendidikan Kimia, 3 (3) : 89-97
- Bayar, S. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Di Sdn 08 Kota Bengkulu*.

- Chang, Raymond. 2004. *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti. Di Terjemahkan Pada Penerbit Erlangga*. Bandung: PT Gelora Akasara Permata.
- Dana, R. T. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Dengan Media Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Pokok Bahasan Konsep Mol* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Daryanto. (2013). *Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mewujudkan tujuan pembelajaran*. Yogyakarta: Gava media.
- Dewi, C. A., & Handayani, T. F. (2015). *Validitas Modul Kimia Berbasis Problem Based Research PBR pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit*. Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram, 3(2), 54-58.
- Fajriati, A., Effendi, & Edi, R. (2019). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) Terhadap Hasil Belajar Kimia materi Stoikiometri Siswa Kelas X MIPA di SMA Negeri 3 Tanjung Raja*. Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia : Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia, 6(2), 75–85.
- Febyana, M. I. (2020). *Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam Rangka Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPS Terpadu di SMP Negeri 5 Tahuna*. Jurnal Andi Djemma| Jurnal Pendidikan, 3(1), 32-38.
- Hadi, M. S. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Siswa di Madrasah Aliyah*. SPEJ (Science and Physic Education Journal), 4(2), 38-46.
- Hamdi, S., & Hasan, M. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Assisted Individualization (TAI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Konsep Mol Kelas X SMA Negeri 8 Banda Aceh Tahun Ajaran 2015/2016*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia, 1(4).
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). *Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa*. Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan, 1(1), 1-13.
- Hawa, S., Istiqomah, I., & Setiana, D. S. (2020). *Efektivitas Model Pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) terhadap Hasil Belajar Matematika*. UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 8(3), 345–355. <https://doi.org/10.30738/union.v8i3.7969>
- Hayati, S. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Magelang: Graha Cendekia, 120.
- Herawati, E. P., Gulo, F., & Hartono, H. (2016). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Interaktif Untuk Pembelajaran Konsep Mol di Kelas X SMA*. Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian

Pendidikan Kimia, 3(2), 168-178.

Hunowu, S. (2015). *Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad*. Jurnal Kependidikan, 1–14. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JK/article/view/1353>

Islami, S., & Yondri, S. (2016, October). *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Konvensional*. In *National Conference Of Applied Engineering, Business And Information Technology, Politeknik Negeri Padang* (pp. 414-421). ASCNI-Tech.

Ismawati, R. (2017). *Strategi React Dalam Pembelajaran Kimia Sma*. Indonesian Journal of Science and Education, 1(1), 1–7.

Jannah, M. (2013). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah Al Wasliah Jakarta Timur*. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9), 1689–1699.

Karli, Hilda. 2004. *Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi, model-model pembelajaran*. Bandung: Bina Media Informasi

Kasmita, Y. (2021). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat Meningkatkan Hasil Belajar Kimia di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 2 Kampar*. 5, 6947–6954.

Lubis, A. (2012). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Gerak Lurus Di Kelas X Sma Swasta Uisu Medan*. Jurnal Pendidikan Fisika, 1(1), 27–32. <https://doi.org/10.22611/jpf.v1i1.3378>

Munizzi, J. S. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Kognitif, Motivasi, dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Konsep Ekosistem Di Mtsn Model Banda Aceh*. IV.

Murthihapsari, M., Patandean, S. N., & Yogaswara, R. (2021). *ULASAN: Keberhasilan Belajar Siswa Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad*. Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia, 5(1), 38-48.

Oktavinia, Q. (2020). *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inkuiri Terbimbing Menggunakan Adobe Flash Pada Materi Hidrolisis Garam* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Medan).

Putri, D. T., Sukaryawan, M., & Lesmini, B. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Pada Mata Pelajaran Kimia Kelas X Mia 2 Sma Negeri 5 Palembang*. Jurnal Penelitian Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia, 4(1), 18-27.

- Primartadi, A. (2012). *Pengaruh metode student teams-achievement division (STAD) dan problem based learning terhadap hasil belajar ditinjau dari potensi akademik siswa SMK otomotif*. Jurnal pendidikan vokasi, 2(2).
- Pryanti, W., & Nasrudin, H. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbasis Blended Learning Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 522–530.
- Ristiyani, E., & Bahriah, E. S. (2016). *Analisis kesulitan belajar kimia siswa di SMAN X Kota Tangerang Selatan*. Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA, 2(1), 18-29.
- Ritonga, I. S. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Berbasis Praktikum Terhadap Hasil Belajar Kimia dan Keterampilan Proses Sains (Kps) Siswa Pada Materi Laju Reaksi* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Rostika, D. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia*. Indonesian Journal of Educational Development, 1(2), 240-251.
- Rusman. (2016). *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada
- Sari, H. K. (2016) *Peningkatan Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division*. Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah, 1(1), 15-22
- Sari, W. N. (2021). *Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran IPS*. PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora, 1(1), 10-14.
- Septianto, C. I. (2015). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbantuan Chemball untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia*.
- Simarmata, E. J. (2014). *Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas Vc Min Medan Barat Tahun Ajaran 2013/2014* (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Simarmata, U. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Lustris Dinamis di Kelas X SMA*. Jurnal Pendidikan Fisika, 2(1), 173–180.
- Sitio, H., Sihombing, L. N., Panjaitan, M. B., Sinaga, C. V. R., & Silalahi, M. V. (2021). *Penerapana Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad (Student Team Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Skylandsea Profesional Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Teknologi, 1(2), 221-235.

- Slavin. E. Robert. 2005. *Cooperaative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Slavin, R, E. 1995. *Cooverative Learning Theory, Research and Practice*. Second Edition. Massachusetts: Allyn and Bacon Publisher.
- Sri Anitah.W.dkk.2009. *Strategi Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Penerbit Universitas terbuka
- Sudiyono, Anas. 2007. *Pengantar statistic Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2010). *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta Bandung
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitaif dan Kualititatif R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2000. *statistic untuk penelitian*. Bandung: CV. Alvabeta
- Sukerti, N. N. (2020). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Pada Siswa Kelas III SD*. Jurnal Edutech Undiksha, 8(1), 92-101.
- Sunilawati, N. M., Dantes, N., & Candiasa, I. M. (2013). *Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe stad kemampuan numerik siswa kelas IV SD*. E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, 3.
- Suprijono, Agus. (2014). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryani, L. B., Saputro, A. N. C., & Martini, K. S. (2015). *Implementasi Model Pembelajaran Problem Posing Dilengkapi LKS Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Prestasi Belajar Materi Konsep Mol Siswa Kelas X SMA N 8 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014*. Jurnal Pendidikan Kimia, 4(4), 186-192.
- Suriyanto, D., Taufik, L., & Mubarak, S. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Materi Asam Basa*. Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia, 2(2), 132-145.
- Suprayitno, A., & Wahyudi, W. (2020). *Pendidikan karakter di era milenial*. Deepublish.

- Utami, B. (2013). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XII*. In Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53, Issue 9).
- Utami, P., & Basri, W. dan A. (2019). *Pengaruh Model Stad Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia*. Pakam Pendidikan, 17(1), 13–25.
- Wicaksana, A. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD). *Https://Medium.Com/, 1(2)*, 1–24. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Yuhana, A. N., & Aminy, F. A. (2019). *Optimalisasi peran guru pendidikan agama Islam sebagai konselor dalam mengatasi masalah belajar siswa*. Jurnal Penelitian Pendidikan Islam,[SL], 7(1), 79-96.
- Zhafirah, T., Erna, M., & Rery, R. U. (2021). *Efektivitas penggunaan e-modul hidrokarbon berbasis problem based learning untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik*. Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian 2021, 1(1), 206-216.

