



EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* BERBANTUAN MEDIA *SCRAPBOOK* DILENGKAPI LKS TEKA-TEKI SILANG TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMA PGRI WAINGAPU

Asniyanti Loda Hamu Meha, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

*Anita Tamu Ina, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Riwa Rambu Hada Enda, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Marleni Rosalia Ndapa Huda, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

*Corresponding author E-mail: anitamuina@unkriswina.ac.id

Abstract

The purpose of this study is to determine how the STAD cooperative learning model assisted by Scrapbook and LKS crossword media has an impact on the growth and development of living things at SMA PGRI Waingapu. This research is quantitative and experimental. The purposive sampling method is used for sampling. Two classes were used, class XII MIPA 1 functioned as a control class and class XII MIPA 3 functioned as an experimental class. To analyze the data, validity, reliability, homogeneity, normality, and hypothesis tests were carried out using an independent t-test. The results of the pretest and posttest for the control class were 47.07 and 78.84, and for the experimental class were 51.84 and 84.27. The results of hypothesis testing, the Asym Sig. (2-tailed) value of 0.001 showed that the use of the STAD model assisted by Scrapbook media and equipped with LKS crossword puzzles had a significant impact on the learning outcomes of students at SMA PGRI Waingapu.

Keywords: *STAD, Scrapbook, Crossword puzzles, Student learning outcomes*

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan bagaimana model pembelajaran kooperatif STAD berbantuan media Scrapbook dan LKS teka-teki silang berdampak pada materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup di SMA PGRI Waingapu. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan jenis eksperimen. Metode pengambilan purposive sampel digunakan untuk pengambilan sampel. Dua kelas digunakan kelas XII MIPA 1 berfungsi sebagai kelas kontrol dan kelas XII MIPA 3 berfungsi sebagai kelas eksperimen. Untuk menganalisis data, validitas, reliabilitas, homogenitas, normalitas, dan uji hipotesis dilakukan menggunakan t-test independen. Hasil pretest dan posttest untuk kelas kontrol adalah 47,07 dan 78,84, dan untuk kelas eksperimen adalah 51,84 dan 84,27. Hasil dari pengujian hipotesis, nilai Asym Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 menunjukkan bahwa penggunaan model STAD berbantuan media Scrapbook dan dilengkapi dengan teka-teki silang LKS memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa di SMA PGRI Waingapu.

Kata Kunci: *STAD, Scrapbook, Teka-teki silang, Hasil belajar siswa*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah faktor sangat diperlukan dalam membentuk dan mempersiapkan generasi muda (Rovi *et al.*, 2024:119). Oleh sebab itu pendidikan sangat penting dalam kehidupan setiap orang, dimana dengan melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan karakternya (Putri 2018:271), Karakter dibentuk melalui kegiatan yang dilakukan secara konsisten dan berulang hingga menjadi kebiasaan. Tujuan dari pendidikan yaitu untuk membentuk perilaku yang baik dan sikap moral yang benar pada setia orang (Hakim, 2023:2367). Pendidikan yang baik dapat diperoleh melalui proses pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas.

Kegiatan pembelajaran diruangan kelas dilaksanakan oleh pengajar. Sebelum memasuki ruang kelas, pengajar harus mempersiapkan seluruh rencana pembelajaran yang akan diterapkan. Hal ini mencakup rencana pelaksanaan pembelajaran serta alat bantu pembelajaran lainnya yang akan diterapkan selama kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung di ruang kelas ialah usaha untuk mengubah sikap, keterampilan, serta pemahaman individu. (Harahap & Zaki 2024:56). Proses pembelajaran yang efektif yang disiapkan oleh guru dapat meningkatkan hasil belajar secara optimal.

Tingehe (2024:4), berpendapat bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki seseorang melalui proses pembelajaran, yang dapat mempengaruhi perilaku, pengetahuan, pemahaman, sikap, dan kemampuan masing-masing individu. Desiono (2024:11), hasil belajar juga diartikan sebagai cerminan dari kemampuan siswa dalam suatu bidang pendidikan. Pencapaian ini bukan hanya dapat dilihat dari sisi nilai yang diraih, tetapi juga dari sudut pemahaman menyeluruh mengenai materi pelajaran yang dapat dikuasai.

Menurut wawancara yang dilakukan dengan guru biologi kelas XI di SMA PGRI Waingapu pada tanggal 30 April 2024, diperoleh informasi mengenai model pembelajaran yang digunakan di sekolah tersebut adalah menggunakan Pembelajaran Berbasis Masalah (*PBL*) serta media presentasi Power Point (PPT) dan buku paket untuk menyampaikan materi. Namun, meskipun model dan media tersebut digunakan, masih

banyak siswa yang kurang berpartisipasi. Hal ini disebabkan oleh guru yang masih belum mengikuti langkah-langkah model *PBL*, dimana guru lebih sering memberikan ceramah dan tugas kepada siswa melalui buku paket, sehingga siswa cenderung pasif selama proses pembelajaran. Sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) biologi di sekolah yaitu 78, hasil penilaian akhir semester (PAS) ganjil menunjukkan bahwa di kelas XI MIPA 1 terdapat 29 siswa, dengan 56% (16 siswa) dinyatakan tuntas dan 45% (13 siswa) tidak tuntas. Sementara itu, di kelas XI MIPA 3 terdapat 25 siswa, di mana 40% (10 siswa) tuntas dan 60% (15 siswa) masih di bawah KKM. Kelas ini merupakan kelas dengan nilai KKM terendah.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan sepuluh siswa SMA PGRI Waingapu yang berada di kelas XI MIPA menunjukkan bahwa mereka menghadapi tantangan dalam proses pembelajaran di kelas. Para siswa menyatakan bahwa meskipun terdapat materi yang dapat mereka pahami, ada juga bagian yang kurang jelas bagi mereka. Salah satu kesulitan yang dihadapi adalah dalam menghafal dan memahami bahasa Latin.

Berdasarkan pada permasalahan yang ada, langkah yang diambil oleh peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan meningkatkan media dan model yang dipakai dalam pembelajaran dikelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model kooperatif *STAD*. Dengan menggunakan model ini, siswa memiliki kesempatan untuk berkolaborasi dalam kelompok yang berbeda guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi yang diajarkan oleh guru (Umardiyah *et al.*, 2024:92). Model pembelajaran kooperatif *STAD* mendorong siswa untuk bekerja sama dan mendukung satu sama lain dalam memahami serta menguasai materi pelajaran. Untuk mencapai penghargaan bagi tim mereka, siswa diharuskan untuk saling membantu satu sama lain. (Parida, 2023:41).

Peneliti tidak hanya menggunakan model *STAD*, tetapi juga memanfaatkan media *Scrapbook* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Scrapbook* merupakan sebuah karya yang menarik, di mana seni penggabungan, penulisan, dan penempelan gambar atau foto pada kertas dilakukan, kemudian dihias untuk menciptakan sebuah hasil kreatif (Ayuning *et*

al., 2024:96). Media *Scrapbook* tidak sebatas media untuk menempelkan gambar, tetapi juga merupakan sarana untuk mengekspresikan diri melalui perpaduan warna, pola, dan bentuk yang harmonis (Salwa *et al.*, 2023:73).

Dalam penelitian ini, peneliti juga memanfaatkan LKS teka-teki silang sebagai pelengkap model *STAD* dan media *Scrapbook*. Teka-teki silang (TTS) memiliki keunggulan, antara lain menjadikan proses belajar lebih menarik, meningkatkan kolaborasi, mendorong siswa untuk belajar secara kelompok, serta mendukung pembelajaran secara mandiri (Aisyah *et al.*, 2019:2). Andung (2024:240) juga berpendapat bahwa teka-teki silang ialah serangkaian pertanyaan yang memerlukan jawaban dengan mengisi angka atau huruf ke dalam kotak dengan benar, baik secara vertikal maupun horizontal.

Dengan mempertimbangkan latar belakang tersebut, peneliti berencana untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* Berbantuan Media *Scrapbook* dilengkapi LKS Teka-Teki

Silang Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Pгри Waingapu”.

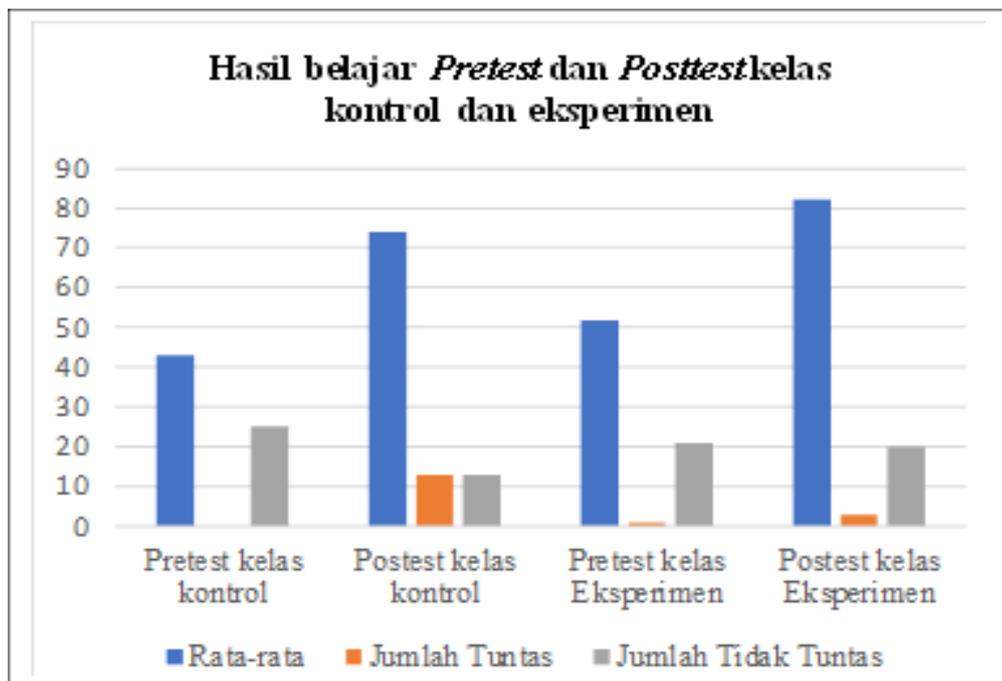
METODE

Studi ini telah dilaksanakan di SMA PGRI Waingapu selama semester ganjil tahun ajaran 2024/2025, dari Juli - Agustus 2024. Penelitian ini bersifat eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Dua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlibat dalam penelitian ini. Kelas eksperimen menerima perlakuan melalui model pembelajaran kooperatif Tipe *STAD* yang dilengkapi media *Scrapbook* dan teka-teki silang LKS, sedangkan kelas kontrol menggunakan model Berbasis Masalah (PBL). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XII MIPA di SMA PGRI Waingapu, dengan sampel penelitian mencakup kelas XII MIPA 1 dan XII MIPA 3. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik analisis data yang diterapkan meliputi uji validitas dan reliabilitas, analisis deskriptif, normalitas dan homogenitas, serta hipotesis untuk sampel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif *STAD* dengan bantuan media *Scrapbook* serta dilengkapi LKS teka-teki silang mempengaruhi hasil belajar siswa.

1. Hasil Soal *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

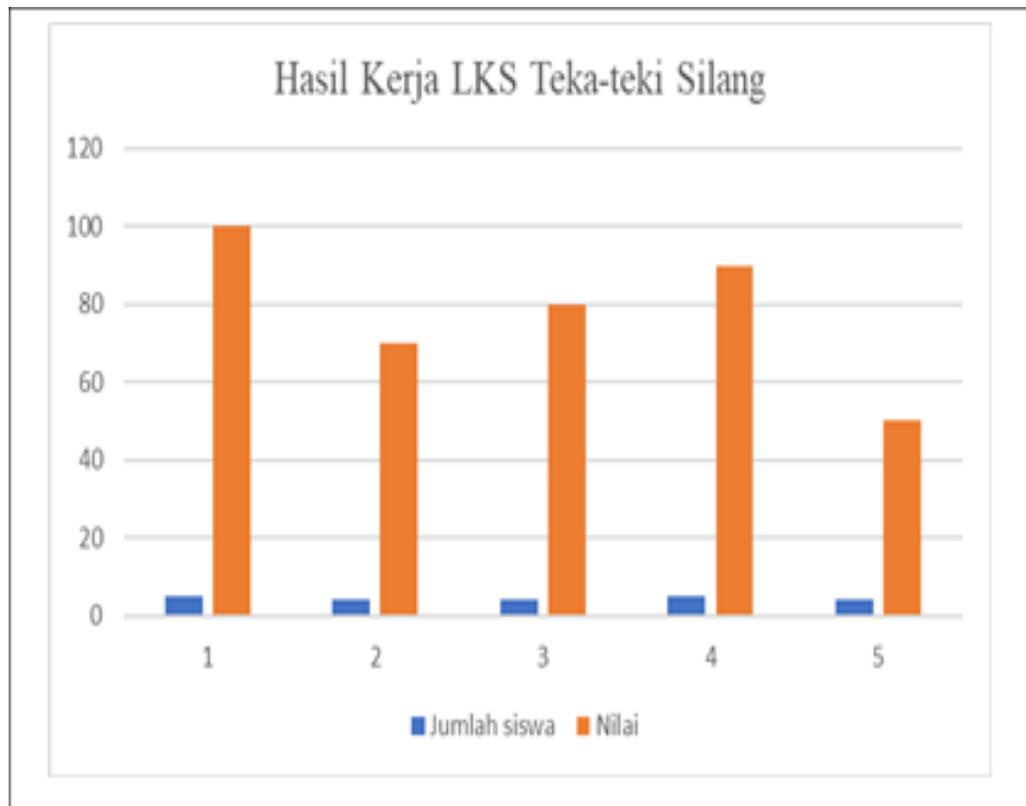


Gambar 1. Hasil belajar *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan perbedaan, seperti yang terlihat pada Gambar 1. Nilai *pretest* untuk kelas eksperimen adalah 51,84 dan

posttest 82,27, dengan 20 siswa yang mencapai ketuntasan dan 3 siswa yang belum memenuhi standar KKM. Sementara itu, nilai rata-rata untuk kelas kontrol adalah 43,07 pada *pretest* dan 73,84 pada *posttest*.

2. Hasil Kerja LKS Teka-teki silang



Gambar 2. Hasil Kerja LKS Teka-teki Silang

Pada Gambar 2, terlihat hasil kerja LKS teka-teki silang di kelas eksperimen yang terdiri dari 22 siswa dan dibagi menjadi 5 kelompok. kelompok 1 meraih nilai 100 dengan 5 siswa, kelompok 2 memperoleh nilai 70 dengan 4 siswa, kelompok 3 mendapatkan nilai 80 dengan 4 siswa, kelompok 4 mencatat nilai 90 dengan 5 siswa, dan kelompok 5 memperoleh nilai 50 dengan 4 siswa.

Nilai *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kontrol disajikan pada Tabel 1. Nilai *pretest* untuk kelas kontrol adalah 43,07 dan nilai *posttest* mencapai 73,84, dengan 13 siswa yang belum memenuhi standar KKM. Sementara itu, untuk kelas eksperimen, nilai *pretest* adalah 51,36 dan nilai *posttest* mencapai 82,27, di mana terdapat 3 siswa yang belum mencapai KKM.

A. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses yang dilakukan untuk menentukan apakah data yang digunakan akurat atau tidak. Berdasarkan Hasil Uji Validitas *Pretest* Kelas Kontrol, ditunjukkan hasil uji validitas soal *pretest*,

pada kelas kontrol ditemukan dari 10 nomor soal yang digunakan ada 4 yang soal dianggap tidak dapat digunakan karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, sedangkan 6 soal dikatakan valid karena nilai signifikansinya $<0,05$.

Dengan nilai *Alpha Cronbach* soal *posttest* untuk kelas eksperimen sebesar 0,709, yang lebih besar dari 0,07, data tersebut dianggap reliabel, Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen, tertera nilai Signifikansi Shapiro-Wilk untuk pertemuan kedua. Kelas kontrol pada *pretest* menunjukkan nilai 0,363, sedangkan pada *posttest* nilainya adalah 0,276. Untuk kelas eksperimen, nilai signifikansi untuk *pretest* dan *posttest* tercatat sebesar 0,130 dan 0,270. Nilai Signifikansi Shapiro-Wilk tersebut lebih besar daripada tingkat signifikansi 5% (0,05) atau $\text{sig} > 0,05$. Ini mengindikasikan bahwa data memiliki distribusi normal.

B. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan nilai yang didasarkan pada rata-

rata dan menerapkan kriteria signifikansi $>0,05$. Hasil uji Homogenitas Pada Kelas Kontrol dan Eksperimen menunjukkan nilai signifikansi yang didapatkan sebesar 0,139 yang artinya $>0,05$. Dengan demikian, data tersebut dianggap homogen.

C. Uji hipotesis

Setelah menyelesaikan uji normalitas dan homogenitas, langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis dengan uji t. Tujuan dari uji ini adalah untuk mendapatkan kesimpulan dari data penelitian yang digunakan.

Hasil analisis data menunjukkan nilai Asymp hasil uji-t pada sampel dependen menunjukkan bahwa nilai Sig (2-tailed) adalah 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *STAD* dengan media *Scrapbook* dan LKS teka-teki silang memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa di SMA PGRI Waingapu.

Pembahasan

Penelitian tersebut dilaksanakan dari tanggal 30 Juli - 5 Agustus 2024 di SMA PGRI Waingapu, dengan menggunakan 2 kelas sebagai sampel penelitian. Kelas XII MIPA 3 berperan sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*, dengan bantuan media *Scrapbook* serta dilengkapi LKS teka-teki silang dan kelas XII MIPA 1 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Hasil *pre-test* dan *post-test* untuk kelas eksperimen dan kontrol memiliki perbedaan. Pada kelas kontrol saat menggunakan model *PBL* dan buku paket didapatkan nilai *pretest* dan *posttest* 43,07 dan 73,85 sedangkan untuk kelas eksperimen menggunakan model *STAD* dengan bantuan media *Scrapbook* serta LKS teka-teki silang. Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yaitu 51,84 dan 82,27. Hasilnya tersebut membuktikan nilai siswa mengalami perubahan sehingga dapat diidentifikasi bahwa model *STAD* dikombinasikan dengan media *Scrapbook* dan teka-teki silang LKS cukup efektif, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Selama penggunaan model *STAD* berbantuan media *Scrapbook*, terlihat banyak siswa yang aktif, karena mereka bekerja dalam tim dan saling mendukung satu sama lain dalam kemampuan untuk menguasai materi

yang dijelaskan oleh peneliti. Selain mendengarkan penjelasan, siswa juga diberikan kesempatan untuk membaca materi dalam media *Scrapbook*. Penggunaan model dan media ini membuat siswa tidak merasa jenuh selama proses pembelajaran karena media ini di variasi dengan tulisan, gambar, dan berbagai hiasan. Peneliti juga menggunakan LKS yang menarik, yaitu LKS teka-teki silang.

Berdasarkan analisis data mengenai ketuntasan serta analisis deskriptif yang dilakukan pada *pre-test* dan *post-test* untuk kelas eksperimen dan kontrol (Tabel 1), dapat dikatakan bahwa model *STAD* yang didukung oleh media *Scrapbook* dan LKS teka-teki silang menunjukkan efektivitas yang cukup baik jika dibandingkan dengan pendekatan pendidikan konvensional. Analisis deskriptif bertujuan untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan informasi yang diperoleh secara tepat, tanpa berupaya melakukan penyederhanaan.

Setelah melakukan analisis deskriptif selanjutnya melakukan uji Validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dalam mengevaluasi sejauh mana data dikumpulkan dari item penelitian apakah sesuai dengan data yang sebenarnya dalam situasi yang nyata (Dewi *et al.*, 2020:144). Berdasarkan uji validitas yang dilakukan untuk soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat beberapa soal yang valid dan tidak valid, seperti yang ditunjukkan pada (tabel 2 dan 4 untuk kelas kontrol) serta (tabel 6 dan 8 untuk kelas eksperimen). Uji reliabilitas, di sisi lain, bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan suatu alat untuk memberikan hasil yang konsisten dalam pengukuran fenomena yang serupa (Kawulur *et al.*, 2018:71). Berdasarkan uji reliabilitas soal *pretest* dan *posttest* baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen didapatkan hasil bahwa semua data yang digunakan reliabel karena nilai *Cronbach's Alpha* $>0,07$, seperti yang ditunjukkan pada (tabel 3 dan 5 untuk kelas kontrol) dan pada tabel 7 dan 9 untuk kelas eksperimen).

Selanjutnya melakukan uji homogenitas dan normalitas. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Liliefors, mengingat data yang dianalisis merupakan data interval sedangkan untuk uji homogenitas dilaksanakan dengan cara membandingkan dua

varians. Apabila tidak terdapat perbedaan dalam nilai rata-rata dan varians di antara sub kelompok yang berbeda, maka data dianggap homogen. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas yang dilakukan untuk soal *pretest* dan *posttest* untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen semua data dikatakan normal dan homogen karena nilai signifikan $>0,05$, seperti yang ditunjukkan pada (Tabel 10 dan 11).

Jika data homogen maka akan dilanjutkan uji hipotesis. Hasil analisis hipotesis menunjukkan bahwa nilai signifikansi untuk soal *posttest* pada kelas eksperimen adalah 0,001, yang lebih kecil dari 0,05. Ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* yang didukung oleh media *Scrapbook* dan dilengkapi dengan LKS teka-teki silang terhadap hasil belajar siswa kelas XII MIPA 3 di SMA PGRI Waingapu.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *STAD* yang dikombinasikan dengan media *Scrapbook* dan LKS teka-teki silang berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa khususnya siswa kelas XII MIPA 3 di SMA PGRI Waingapu.

DAFTAR RUJUKAN

- Aisyah, N., Susongko, P., & Fatkhurrohman, M. A. (2019). Penerapan Model Teams Games Tournament (TGT) Dengan Permainan Teka-Teki Silang (TTS) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Cakrawala: Jurnal Pendidikan* 13 (2): 1–11.
- Andung (2024). Penerapan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division Dilengkapi LKPD Teka-Teki Silang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII A SMP Negeri 1 Tabundung. *Best Journal (Biology Education, Science, Tecnology)* 7 (1): 239–45.
- Ayuning, W., Alauddin, S., G., & Rappocinini, K. (2024). Pengaruh Media Scrapbook Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Siswa Kelas Iv Di Upt Sdn Tabang No . 24 Kepulauan Selayar. 1 (2).
- Desiono, M. (2024). Urgensinya Manajemen Kelas Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pai Kelas V Sd Negeri 05 Ipuh. *Jurnal AL-MUKLASUDIN* 1 (3): 1–17.
- Dewi, N. P., Yosi, L. R., Heffi A., & Rahmawati D. (2020). Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ten-Tang Materi Hereditas Untuk Peserta Didik SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 4 (2): 138.
- Hakim, A. R. (2023). Konsep Landasan Dasar Pendidikan Karakter Di Indonesia. *Journal on Education* 6 (1): 2361–73.
- Harahap, R. R., & Zaki, S. (2024). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Sejarah Melalui Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Swasta Kartika 1-. *Jurnal Education & Learning* 4 (1): 56–60.
- Kawulur, T. K., W.A. A., & R.J. P. (2018). Pengaruh Reward & Punishment Terhadap Loyalitas Karyawan Di PT. Columbia Perdana Cabang Manado. *Jurnal Administrasi Bisnis* 6 (2): 68–76.
- Parida. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Materi Sholat Fardhu Dan Sujud Sahwi Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (Stad) Smp Negeri 4 Galing Tahun 2023. *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 1: 39–47.
- Putri, D. P. (2018). Pentingnya Pendidikan Karakter Pada Anak Sekolah Dasar Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya* 1 (1): 83–88.
- Rovi, P., S., Fitri, A., Heffi, A., Fitri, O., R., Refsya, A., F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Peserta Didik Fase E Di Sman 1 Padang. *Jurnal Pendidikan Biologi* 10 (1): 118–22.
- Salwa, S., Hermuttaqien, B. P. F. & Aras, L. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Project Based Learning Pada Siswa Lelas IV Sekolah Dasar. Sistem-Among : *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar* 3 (2): 73–79.
- Tingehe, D. S. (2024). Pengaruh Kreatifitas Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Kelas X SMA Negeri 4 Manado. *Jurnal Pendidikan Ekonomi* 1 (3): 11035–48.

Umardiyah, F., Prameswari, L., & Satiti, W. S. (2024). Pengaruh Pembelajaran STAD Berbantuan Papan Kartu Pada Materi Vektor SMA Terhadap Komunikasi

Matematis Siswa. *Jurnal Griya Journal of Mathematics Education and Application* 4: 91–99.