



Volume 10, nomor 2, tahun 2025

Biogenerasi

Jurnal Pendidikan Biologi

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>



PENERAPAN KOMBINASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBER HEAD TOGETHER DAN SNOWBALL THROWING BERBANTUAN MEDIA 3 DIMENSI UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Ngguna Wori Hana, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia
Vidriana Oktoviana Bano, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia
Yohana Ndjoeroemana, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia
Corresponding Author E-mail : unahana70@gmail.com

Abstract

This study aims to improve student learning outcomes by implementing a combination of Number Head Together (NHT) and Snowball Throwing (ST) learning models assisted by 3D Media on the Human Reproductive System material. This type of research is classroom action research (CAR), with a quantitative descriptive approach. The subjects of this study were students of class XI IPA SMA Negeri 1 Paberiwai in the 2024/2025 academic year. Students' cognitive learning outcomes were measured using posttests in cycles I and II. The results of the study showed that the application of a combination of Number Head Together (NHT) and Snowball Throwing (ST) learning models assisted by 3D Media can improve student learning outcomes. Based on the results of the study, the percentage of student learning outcomes in the Precycle of students who completed 31%, in Cycle I 44% and Cycle II 89%. Affective learning outcomes In cycle I, the results obtained were low predicates of 6 students, medium predicates of 12 students, while the high category was 7 students. In cycle II the predicate 5 students in the medium category, and 20 students in the high category. The conclusion obtained from this study is that the application of a combination of Number Head Together (NHT) and Snowball Throwing (ST) learning models assisted by 3D Media can improve the learning outcomes of class X IPA students of SMA Negeri 1 Paberiwai.

Keywords: *Cooperative Learning, NHT, ST, 3D Media, Learning Outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan kombinasi model pembelajaran Number Head Together (NHT) dan Snowball Throwing (ST) berbantuan Media 3D pada materi Sistem Reproduksi Manusia. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Paberiwai tahun pelajaran 2024/2025. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan kombinasi model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dan Snowball Throwing (ST) berbantuan Media 3D dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian, persentase hasil belajar siswa pada Prasiklus siswa yang tuntas 31%, pada Siklus I 44% dan Siklus II 89%. Hasil belajar afektif Pada siklus I diperoleh hasil predikat rendah sebanyak 6 siswa, predikat sedang sebanyak 12 siswa, sedangkan kategori tinggi sebanyak 7 siswa. pada siklus II predikat kategori sedang sebanyak 4 siswa, dan kategori tinggi sebanyak 21 siswa. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah penerapan kombinasi model pembelajaran Number Head Together (NHT) dan Snowball Throwing (ST) berbantuan Media 3D dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Paberiwai.

Kata Kunci: *Model Kooperatif, NHT, ST, Media 3D, Hasil Belajar*

© 2025 Universitas Cokroaminoto palopo

Correspondence Author :
Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

p-ISSN 2573-5163
e-ISSN 2579-7085

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang direncanakan untuk menciptakan situasi dan proses pembelajaran untuk mengembangkan bakat yang dimiliki setiap individu. Pendidikan perlu dikembangkan baik guru atau teknik yang digunakan seperti model maupun media yang dapat mendukung proses pembelajaran (Rohmah & Abdullah, 2020:560). Pendidikan sangat menentukan kualitas untuk menjamin suatu perkembangan dan kelangsungan hidup suatu bangsa, meningkatkan kualitas pendidikan nasional perlu adanya suatu pembaharuan karena kemajuan suatu bangsa akan tercapai dengan adanya suatu penunjang yaitu penataan pendidikan yang baik (Rachmatullah & Wardani, 2016:13). Pendidik yang kreatif harus mampu menciptakan dan mengelola proses pembelajaran sehingga hasil belajar maksimal. Kesuksesan belajar/mengajar dipengaruhi oleh keahlian guru dalam mengatur proses pembelajaran (Trianto, 2013:89)

Permasalahan masih terjadi dalam proses pembelajaran pada pendidikan secara umum banyak ditemui di sekolah bahwa salah satunya adalah masih rendahnya kemampuan siswa untuk memahami materi di kelas (Umayati, 2013:6). Pendapat tersebut menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran yang terjadi di sekolah belum begitu maksimal, masih ada kendala yang terjadi saat melakukan proses belajar mengajar yang berlangsung di dalam kelas. Menurut Darmadi (2017 :43-44) saat berada di dalam kelas proses pembelajaran berlangsung yaitu, terjadinya interaksi antara siswa dan guru yang dimana guru lebih banyak berperan sedangkan siswa hanya menghafal dan membaca materi pembelajaran, hal ini akan menyebabkan siswa jenuh dan malas mengikuti pembelajaran yang berlangsung. Permasalahan yang sering terjadi dalam dunia pendidikan, yaitu siswa belum bisa menikmati proses pembelajaran yang berada di dalam kelas dan siswa cepat merasa bosan dengan proses pembelajaran yang berlangsung

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi (YML) Kelas X IPA di SMA N 1 Paberiwai tanggal 02/05/2024. Guru mengatakan bahwa sebagian siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran baik bertanya maupun menjawab pertanyaan ketika melakukan diskusi bersama kelompok dan

penyampaian jawaban di depan kelas. Terkadang sibuk bercerita dengan teman sebangku dan ini akan berpengaruh dengan hasil belajar pada Nilai standar KKM siswa yang masih di bawah rata-rata, standar KKM dalam Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Paberiwai 70. Dari 25 siswa terdapat 60% yang tidak tuntas dan yang tuntas 40% sehingga siswa yang belum tuntas harus mengikuti remedial hingga tuntas. Adapun hasil wawancara yang diperoleh dari 2 siswa kelas X mengakui bahwa siswa kadang bosan dan kurang mengerti tujuan pembelajaran dan guru jarang menggunakan media yang menarik, juga sejauh ini guru menjelaskan materi setelah itu dilanjutkan dengan mencatat dan bahas soal-soal yang ada di buku. Selain itu juga kadang siswa kesulitan dalam menyampaikan pendapat ketika ada materi yang kurang dipahami, siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa memberikan tanggapan, bahkan siswa merasa bosan dalam kelas dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Hal ini dapat terjadi karena kreativitas guru masih minim dalam pemilihan model pembelajaran sehingga guru saja yang aktif dalam proses pembelajaran, bahkan siswa merasa bosan dalam kelas dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Salah satu solusi untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan pembaruan model pembelajaran dan media yaitu dengan menerapkan Kombinasi Model pembelajaran kooperatif tipe *number head together* dan *snowball throwing* berbantuan Media 3 Dimensi.

Pembelajaran Kooperatif merupakan salah satu Model Pembelajaran dengan membentuk siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Dalam kelompok ini siswa yang dipilih memiliki tingkat kemampuan berbeda dari segi budaya, jenis kelamin dan kemampuan akademiknya. *Cooperative Learning* mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya (Suherman, 2003). Metode *Numbered Head Together* (NHT) adalah suatu pendekatan yang dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut (Ibrahim, 2000). Salah satu upaya dalam meningkatkan hasil

belajar siswa yaitu dengan menggunakan Model pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT), Model ini memiliki keunggulan yaitu siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan ide-ide yang baru dan mempertimbangkan jawaban yang tepat untuk dipilih. Model pembelajaran NHT mendorong siswa yang pasif untuk berkontribusi aktif di dalam kelas, menghindarkan siswa tertentu atau guru mendominasi pembicaraan dan mencegah adanya siswa yang diam saja selama proses pembelajaran serta siswa dituntut untuk bertanggung jawab (Kristian, 2018). Menurut Huda (2011:203) mengemukakan diskusi kelompok dengan menggunakan dapat memberikan peluang kepada siswa untuk saling bertukar pikiran atau pendapat dan mencari jawaban yang paling tepat secara kolaboratif. Dalam hal ini, siswa aktif dalam memecahkan soal yang diberikan guru.

Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan suatu Model Pembelajaran Kooperatif yang diawali dengan pembentukan kelompok yang diwakili ketua kelompok untuk mendapat tugas dari guru kemudian masing-masing siswa membuat pertanyaan yang dibentuk seperti bola (kertas pertanyaan) lalu dilempar ke siswa lainnya yang kemudian siswa menjawab pertanyaan dari bola yang diperoleh (Fitriasari, 2021). Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan model pembelajaran dengan melibatkan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat pemahamannya berbeda. Pembelajaran yang menekankan pada kesadaran siswa untuk belajar berpikir, memecahkan masalah dan belajar untuk mengaplikasikan pengetahuan, konsep dan keterampilan kepada siswa (Gultom, 2017;54-60). Selain menerapkan Kombinasi Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dan *Snowball Throwing* (ST) penelitian ini juga dilengkapi dengan berbantuan Media 3 Dimensi, media berarti alat, sarana dan informasi. Media juga dapat diartikan sebagai teknis yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa dalam pembelajaran (Tafonao, 2018; 103). Dengan demikian, inti dari media yaitu sebuah perantara yang identik dengan peragaan yang digunakan untuk menciptakan efektivitas dalam komunikasi antara guru dan peserta didik dalam sebuah kelas. Kelebihan dari Media 3D

yaitu Memberikan pengalaman belajar yang riil serta konkret bagi siswa, Menarik minat perhatian dan motivasi belajar siswa dan Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan berkesinambungan pada siswa (Sardiman, 2014;112).

Untuk mendeskripsikan hasil belajar Sebelum, Proses belajar dan Hasil Belajar setelah penerapan Kombinasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* (NHT) dan *Snowball Throwing* (ST) Berbantuan media 3D di SMA N 1 Paberiwai. Berdasarkan tujuan berikut manfaat penelitian ini mencakup manfaat teoritis dan praktis, secara Teoritis Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam penerapan kombinasi model pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dan *Snowball Throwing* (ST) berbantuan Media 3D khususnya pada mata pelajaran Biologi. Secara praktis bagi siswa diharapkan setelah menerapkan kombinasi model pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dan *Snowball Throwing* (ST) berbantuan Media 3D siswa mampu memecahkan masalah serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Reproduksi Manusia, bagi guru diharapkan agar menjadi sumber informasi guru dalam menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, sehingga mampu menerapkan Kombinasi Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dan *Snowball Throwing* (ST) berbantuan Media 3D dalam upaya memperbaiki kualitas pembelajaran.

Adapun Ruang Lingkup Penelitian sebagai berikut: Menggunakan Kombinasi Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dan *Snowball Throwing* (ST) dengan Berbantuan media 3D yang konsepnya diambil dari internet, Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 1 Paberiwai Pada kelas XI IPA Semester Genap/Tahun Ajaran 2024/2025, Mengukur hasil belajar di mana peneliti membuat instrumen penilaian berupa soal post test untuk mengukur aspek kognitif dan observasi untuk mengukur aspek Afektif dalam menilai sikap siswa (Kerjasama dan Disiplin), Materi yang dipakai adalah Materi Sistem Reproduksi Manusia, Kompetensi dasar (KD) yaitu: 3.6 Menganalisis keterkaitan antara struktur, fungsi dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin ovulasi, menstruasi

dan pemberian asi serta kelainan penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi, Jenis penelitian Tindakan Kelas dan pendekatan kuantitatif deskriptif.

Penelitian ini didukung dari penelitian yang dilakukan Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Nurhidayati et al., 2019) yang berjudul “Penerapan Kombinasi Model Pembelajaran Tipe *Numbered Head Together* dengan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIA 1 SMAN 3 Banjarmasin Pada Konsep Perubahan Lingkungan”. Hasil yang diperoleh Aktivitas siswa selama proses pembelajaran secara umum meningkat dari siklus I ke siklus II, segi angka 86,78 menjadi 92,5, dengan kategori baik. Hasil belajar siswa meningkat, dilihat dari hasil belajar kognitif produk yang mengalami peningkatan ketuntasan klasikal dari siklus I sebesar 38% ke siklus II menjadi 92,5 %. Menurut Penelitian (Yeni et all, 2022) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik” rata-rata Pra Siklus kelas yang diperoleh sebesar 60,3. Nilai pelajaran IPA belum mencapai KKM yaitu 74. Sedangkan nilai siswa 12.9% masih rendah nilai siklus I siswa kelas VIII B SMP Negeri 2 Wewewa Timur setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe kepala bernomor struktur, yaitu jumlah siswa yang tidak tuntas 13 orang siswa dengan presentasi 41,9% dan jumlah siswa yang tuntas 18 orang siswa, nilai rata-rata siklus II yaitu 83,3. Nilai rata-rata siklus II lebih besar dibandingkan nilai rata-rata siklus I adalah 75,5. Persentase ketuntasan belajar siswa terjadi peningkatan. Pada akhir siklus II siswa mengalami ketuntasan belajar yaitu 87,1% dibandingkan dengan siklus I siswa mengalami ketuntasan belajar yaitu 58,1%. dengan persentase 58,1%. Menurut penelitian (Antoneta et al., 2023) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (Tps) Menggunakan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Smp” hasil tindakan yang terdapat di atas dapat disimpulkan bahwa tindakan yang diberikan selama pra siklus 44%, siklus I 63% dan siklus II 88%. Terbukti dengan menerapkan

model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) siswa sudah memiliki pemahaman yang baik pada materi sistem pernapasan pada manusia. Dapat disimpulkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) menggunakan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII di SMP Negeri 4 Mauliru. Pengamatan terhadap ranah psikomotor siswa yang berlangsung di kelas selama siklus I dan siklus II dilaksanakan. Pada tahap ini terlihat adanya peningkatan dari siklus I mencapai 47% orang yang mencapai kategori baik dan mengalami peningkatan pada siklus II mencapai 88% kategori cukup baik. Berdasarkan uraian latar belakang maka perlu dilakukan penelitian dengan judul penerapan kombinasi model pembelajaran kooperatif tipe *number head together* dan *snowball throwing* berbantuan media 3 dimensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Kebaruan dari penelitian ini adalah kombinasi model pembelajaran kooperatif *number head together* dan *snowball throwing* berbantuan media 3 dimensi. Adapun hipotesis penelitian sebagai berikut, Penerapan Kombinasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* Dan *Snowball Throwing* Berbantuan Media Tiga Dimensi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia kelas XI IPA SMA Negeri I Paberiwai.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang menggunakan desain Kurt Lewin dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Paberiwai yang terletak di Kananggar, Kecamatan Paberiwai, Provinsi Nusa Tenggara Timur yang dilaksanakan pada Semester Genap T.A 2024/2025 yang berjumlah 25 orang. Siswa Laki-laki terdiri dari 10 orang dan perempuan terdiri dari 15 orang. Penelitian ini melalui empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan observasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara guru mata pelajaran, wawancara dengan siswa, tes pengetahuan dalam bentuk soal post test dan observasi berupa pengamatan kegiatan pembelajaran dan pengerjaan LKPD sebagai penilaian afektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun Hasil penelitian yang dilaksanakan dengan menerapkan kombinasi model pembelajaran tipe *number head together* dan *snowball throwing* berbantuan media 3 dimensi untuk mengetahui

peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Paberiwai pada mata Pelajaran Biologi materi sistem reproduksi manusia. Penelitian ini terdiri dari 3 kali pertemuan yaitu Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai Ranah kognitif Pra Siklus

Keterangan	Pra Siklus
Nilai Rata-rata	55,27
Jumlah siswa yang tuntas	8 orang
Jumlah siswa yang tidak tuntas	17 orang
Persentase siswa yang tuntas	31 %
Persentase siswa yang tidak tuntas	69 %

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Ranah Afektif Pra Siklus

Tinggi	-
Sedang	7 orang
Rendah	18 orang

Berdasarkan pada (tabel 2) Nilai siswa sesuai dengan yang dikerjakan pada Pra Siklus yaitu nilai rata-rata 55,27% dengan persentase ketuntasan mencapai 31% dimana hanya 8 orang siswa yang mencapai KKM dan persentase tidak tuntas yaitu 69% dengan jumlah 17 orang siswa tidak mencapai KKM. Selanjutnya hasil identifikasi peneliti terkait penilaian aktivitas siswa pada aspek afektif (tabel 3) terdapat 18 orang dengan predikat sedang, 7 orang dengan predikat rendah.

Tabel 3. Rekapitulasi Nilai Ranah kognitif Siklus I

Keterangan	Siklus I
Nilai Rata-rata	64,60
Jumlah siswa yang tuntas	11 orang
Jumlah siswa yang tidak tuntas	14 orang
Persentase siswa yang tuntas	44 %
Persentase siswa yang tidak tuntas	56 %

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Ranah Afektif Siklus I

Tinggi	5 orang
Sedang	12 orang
Rendah	8 orang

Berdasarkan hasil belajar siswa pada (tabel 4) ranah kognitif yang dilakukan di SMA Negeri 1 Paberiwai di kelas XI IPA mengalami peningkatan dari hasil posttest dengan jumlah peserta didik 25 orang, siswa yang tuntas yaitu 11 orang dengan persentase 56% pada siklus I, yang tidak tuntas 14 orang dengan persentase 44% dan nilai rata-rata 764.60. Selanjutnya hasil identifikasi peneliti terkait penilaian aktivitas siswa pada aspek afektif (tabel 6) terdapat 5 orang dengan predikat tinggi, 12 orang dengan predikat sedang, 8 orang dengan predikat rendah, maka dari itu peneliti akan melanjutkan ke siklus II untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.

Tabel 5. Tabel Nilai Aspek Kognitif Siklus II

Nilai Rata-rata	78,82
Jumlah siswa yang tuntas	20 orang
Jumlah siswa yang tidak tuntas	5 orang
Persentase siswa yang tuntas	89 %
Persentase siswa yang tidak tuntas	11 %

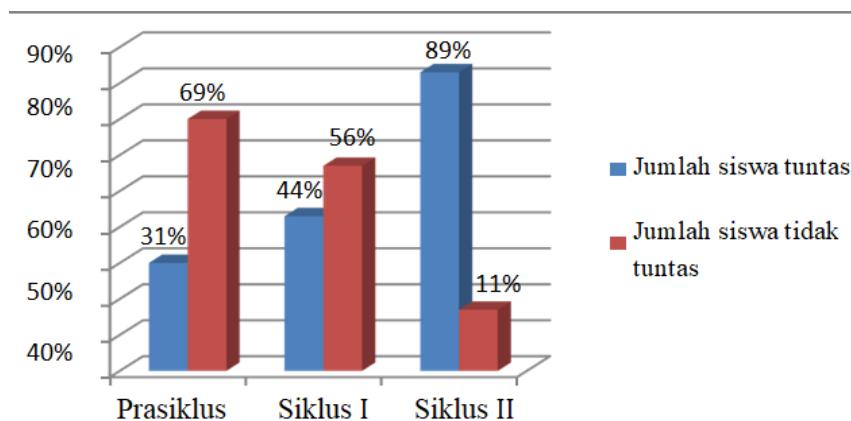
Tabel 6. Tabel Nilai Aspek Afektif Siklus II

Tinggi	21 orang
Sedang	4 orang

Rendah	-
--------	---

Tabel 7. Tabel Gabungan Nilai Aspek Kognitif Pra siklus, Siklus 1 dan Siklus II

Keterangan	Rata-rata	Persentase siswa tuntas	Persentase siswa tidak tuntas
Pra Siklus	55,27	31%	69%
Siklus I	64,60	56%	44%
Siklus II	78,82	89%	11%



Gambar 1. Hasil Belajar Peserta didik Ranah Kognitif Pra siklus, Siklus I, Siklus II

Berdasarkan pada (tabel 8) Pembelajaran ranah kognitif pada siklus II yang dilakukan di SMA Negeri 1 Paberiwai. Hasil belajar siswa meningkat lebih tinggi dibandingkan Siklus I, dimana siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, dari 25 siswa sebanyak 20 orang (89%) berhasil mencapai ketuntasan dalam posttest, sedangkan 5 orang (11%) belum tuntas, dengan nilai rata-rata 78,82. Selanjutnya pada (tabel 9) hasil penilaian afektif siklus II juga memiliki peningkatan yang baik dari siklus I dimana penilaian aktivitas siswa pada aspek afektif yaitu 21 orang dengan predikat tinggi, 4 orang dengan predikat sedang. Dengan demikian pencapaian aspek afektif siswa mengalami peningkatan.

PEMBAHASAN

Pembelajaran Pra siklus dilaksanakan pada tanggal 07 Mei 2025. Kegiatan pada Pra Siklus peneliti terlebih dahulu menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang sering dipakai untuk diterapkan dalam kelas. Setelah pembelajaran selesai siswa diuji dengan memberikan soal post test. Setelah pelaksanaan pra siklus, siswa belum mencapai KKM dilihat dari hasil belajar siswa (tabel 2) yaitu nilai rata-rata 55,27% dengan persentase ketuntasan mencapai 31% dimana hanya 8 orang siswa yang mencapai KKM dan persentase tidak tuntas yaitu 69% dengan

jumlah 17 orang siswa tidak mencapai KKM.

Pada tahap pra siklus terlihat beberapa siswa yang tidak siap mengikuti pembelajaran seperti masih ada yang asik mengobrol dengan teman sebangkunya, bercanda saat pembelajaran berlangsung dan siswa kurang fokus sehingga hasil belajar siswa masih rendah. Menghadapi permasalahan rendahnya hasil belajar siswa, guru sebagai pendidik harus mencari model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan hasil belajar siswa yang masih rendah serta siswa kurang mengerti karena secara tidak langsung siswa tidak terlibat dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Saputri & Annisa, 2024) terungkap bahwa tingkat partisipasi siswa rendah, yang tercermin dari ketidakaktifan siswa pada saat pembelajaran, siswa cenderung bosan dikarenakan prosesnya kurang menarik dan terkesan hanya pemberian teori saja, sehingga dari permasalahan tersebut diketahui bahwa pemahaman siswa terhadap pelajaran IPA masih sedikit. Kondisi ini mengakibatkan hasil belajar peserta didik menjadi kurang optimal. Peserta didik kelas dalam pembelajaran keaktifan belum nampak karena kegiatan yang diberikan guru kurang beragam. Mata pelajaran bahasa Indonesia pada umumnya memuat konten bacaan yang banyak

menyebabkan peserta didik mudah bosan yang berpengaruh pada hasil belajar peserta didik (Aini dkk, 2023). Dampak negatifnya adalah cara berpikir dan hasil belajar siswa kurang maksimal. Seharusnya guru hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran tanpa harus mendominasi di dalam proses pembelajaran sehingga seorang guru dituntut untuk kreatif melakukan berbagai macam strategi mengajar yang inovatif tanpa harus memotivasi/ mendorong siswa secara terus menerus (Farih, 2020:3).

Hasil refleksi dari pra siklus adalah: beberapa siswa terlihat belum siap mengikuti pelajaran, masih ada yang mengobrol dengan teman sebangku, bercanda saat pelajaran berlangsung dan peneliti belum sepenuhnya menguasai kelas.

Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Siklus I dilaksanakan pada tanggal 09 Mei 2025 dalam satu kali pertemuan yang berdurasi 2 x 45 menit, meliputi empat tahapan yaitu: perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan bahan ajar, modul ajar, soal posttest, LKPD dan instrumen observasi untuk penilaian afektif. Pada tahap pelaksanaan, peneliti menjelaskan terkait materi yang dipelajari, kemudian siswa dibagi dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, setiap kelompok diberikan nomor kepala (1-5) yang telah disediakan peneliti. Dan siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi dengan teman kelompok masing-masing untuk saling bertukar pikiran, sehingga semua anggota kelompok bisa mengetahui jawaban dari pertanyaan yang didapatkan dari kelompok lain. Setiap kelompok dibagikan LKPD untuk menjawab soal yang ada pada LKPD tersebut, Peneliti dan guru sama-sama mengamati aktivitas siswa terkait partisipasi Disiplin dan kerjasama selama pembelajaran berlangsung.

Hasil tes pada siklus I menunjukkan bahwa penerapan kombinasi model pembelajaran kooperatif *number head together* dan *snowball throwing* berbantuan media 3 dimensi dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sejalan dengan penelitian (Aini et all, 2023) menyimpulkan jika kombinasi model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa, namun hasil belajar siswa masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) berdasarkan (tabel 2) yang telah

ditetapkan yaitu 70. Pada siklus I, peneliti menemukan beberapa kendala seperti: (1) peserta didik masih sibuk sendiri; (2) siswa masih sering keluar masuk kelas; (3) peneliti belum menguasai kelas sepenuhnya sehingga menimbulkan kegaduhan didalam kelas; (4) saat diskusi kelompok hanya sebagian siswa yang ikut dalam diskusi kelompok; dan (5) siswa sering bercanda dan tidak serius dalam mengerjakan soal tes yang diberikan.

Untuk hasil belajar siswa pada siklus I yang ditunjukkan pada (tabel 5) mengalami peningkatan dari hasil posttest dengan jumlah siswa 25 orang, siswa yang tuntas yaitu 11 orang dengan persentase 56% pada siklus I, yang tidak tuntas 14 orang dengan persentase 44% dan nilai rata-rata 764.60. Selanjutnya hasil identifikasi peneliti terkait penilaian aktivitas siswa pada aspek afektif (tabel 6) terdapat 5 orang dengan predikat tinggi, 12 orang dengan predikat sedang, 8 orang dengan predikat rendah. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Purwantini, 2022) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *snowball throwing* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VIA SD Negeri 1 Baktiseraga semester II tahun pelajaran 2018/2019.

Hasil refleksi pembelajaran pada siklus I diperoleh sebagai berikut: sebagian siswa terlihat lebih fokus pada pembelajaran, siswa lebih mendengarkan pelajaran yang berlangsung serta siswa bisa mengutarakan pendapat yang dimiliki.

Siklus II

Pembelajaran Pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2025 dengan durasi 2 x 45 menit, sebagai lanjutan dari Siklus I dengan beberapa perbaikan. Siklus ini juga dilakukan dengan empat tahapan: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan bahan ajar, modul ajar, soal posttest, LKPD, dan instrumen observasi untuk penilaian afektif. Dalam pelaksanaan, peneliti menyampaikan materi lanjutan dan membagi siswa dalam kelompok serta membagikan LKPD seperti pada tahap Siklus I. Pembelajaran Siklus II dilakukan lebih cermat sesuai dengan perbaikan yang dilakukan. Saat siswa berdiskusi dalam kelompok untuk mencari jawaban serta bertukar pikiran dan soal pada LKPD, peneliti melakukan observasi untuk menilai aspek afektif siswa seperti pada Siklus I.

Pada siklus II, hasil belajar siswa meningkat lebih tinggi dibandingkan Siklus I, dimana siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. (Pada tabel 7) dari 25 peserta didik, sebanyak 20 orang (89%) berhasil mencapai ketuntasan dalam posttest, sedangkan 5 orang (11%) belum tuntas, dengan nilai rata-rata 78,82. Selanjutnya pada (tabel 10) hasil penilaian afektif siklus II juga memiliki peningkatan yang baik dari siklus I dimana penilaian aktivitas siswa pada aspek afektif yaitu 21 orang dengan predikat tinggi, 4 orang dengan predikat sedang. Dengan demikian pencapaian aspek afektif siswa mengalami peningkatan.

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa penerapan kombinasi model pembelajaran kooperatif *number head together* dan *snowball throwing* berbantuan media 3 dimensi dapat meningkatkan hasil belajar Biologi kelas XI di SMA Negeri 1 Paberiwai. Hasil ini sejalan dengan penelitian Elensi (2023) Berdasarkan hasil tindakan yang telah dilakukan selama satu siklus, dapat disimpulkan bahwa. Penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. peningkatan dari pra siklus ke siklus I dan siklus II. Hasil belajar pada ranah kognitif siswa pada pra siklus yaitu 35%, siklus I yaitu 78% dan siklus II yaitu 91%. Sedangkan pada ranah afektif siswa pada siklus I yaitu 74% dan siklus II yaitu 93%. Dengan demikian penelitian ini dinyatakan berhasil. Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Soleh Asriaty (2019:83) mengatakan bahwa memudahkan peserta didik bertanggungjawab dalam kelompoknya sehingga peserta didik yang kurang aktif dapat mengaktifkan diri dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Hasil refleksi pembelajaran pada kegiatan siklus II diperoleh sebagai berikut: siswa sudah dapat memahami dengan baik dan mulai terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *number head together* dan *snowball throwing*, siswa mulai berperan aktif dalam berdiskusi dan begitu semangat dalam mendiskusikan tugas dalam kelompok.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada penggunaan model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), hasil belajar siswa belum maksimal, hanya 8 dari 25 siswa (31%) yang mencapai KKM, sementara 17 siswa (69%) belum mencapai KKM. Untuk meningkatkan hasil belajar Biologi kelas XI di

SMA Negeri 1 Paberiwai, penelitian tindakan kelas dilaksanakan tiga kali pertemuan, yaitu pra siklus, siklus I, siklus II, dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi yang berulang pada setiap siklus. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan ketuntasan belajar, dimana nilai rata-rata pra siklus 55,27% dengan ketuntasan 31%, lalu meningkat pada siklus I dengan nilai rata-rata 64,60 dan ketuntasan 56% dan akhirnya pada siklus II mencapai nilai rata-rata 78,82 dengan ketuntasan klasikal 89%. Pada aspek afektif, prasiklus menunjukkan 7 sedang, dan 18 rendah. Pada siklus I, 5 siswa dengan predikat tinggi, 12 siswa dengan predikat sedang dan 8 siswa dengan predikat rendah. Pada siklus II, 21 siswa dengan predikat tinggi, 4 siswa dengan predikat sedang. Ini menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek kognitif dan afektif siswa.

Berdasarkan dari kesimpulan tersebut, peneliti dapat menyampaikan beberapa saran sebagai berikut: Bagi guru diharapkan dapat mengikuti kegiatan pelatihan yang berhubungan dengan penggunaan model pembelajaran yang kreatif agar dapat meningkatkan kinerja guru dan bagi sekolah diharapkan dapat mengadakan suatu kegiatan sosialisasi yang berkaitan dengan model pembelajaran yang kreatif.

DAFTAR RUJUKAN

- Aini, N, N., & Wiryanto., M, P, M. (2023). Penerapan Kombinasi Model Pembelajaran Tipe Numbered Head Together (NHT) dengan Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Kelas IV SDN Pegirian II/495 Surabaya. *Journal on Education*, Volume 06, No. 01, September-Desember 2023, hal. 1188-1195
- Asriati. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Structured Numbered Heads dalam Meningkatkan Hasil Belajar PKn Materi Perlindungan dan Penegakan Hukum di Indonesia Siswa Kelas XII MIPA 5 SMA Negeri 4 Parepare. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 1(1), 77.
- Farih, M.N. (2020:3). *Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Proses Pembelajaran Pendidikan Sejarah Di Sma Negeri I Kajen Kabupaten Pekalongan*. (Skripsi). Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang. Semarang.

- Fitriani, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Snowball Throwing Berbantuan Macromedia Flash dalam meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Eksposisi. *Imajeri: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4 (1),17-25
- Gultom, K. (2017). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Snowball Throwing* dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar PKn Siswa Kelas V SDN 366 Tegal Sari, *Jurnal Guru Kita*. (Vol 2 Nomor 1).Hlm. 54-60
- Hau, E, M., Bano, V. O., & Ndjoeroemana, Y. (2023) Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 1 Umbu Ratu Nggay. *Jurnal inovasi pendidikan*. Vol.4 No.1 Juni 2023
- Huda, M. (2011). *Cooperative Learning metode, teknik, Struktur Dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Ibrahim, M., & Nur, M. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya
- Kurniasih. (2017). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Koi, Y, D., Bano, V. O., & Ndjoeroemana, Y. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kepala Bernomor Struktur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Biogenerasi Jurnal Pendidikan Biologi*. Biogenerasi Vol 7 No 1, Maret 2022.
<https://e-journal.my.id/biogenerasi>
- Kristian, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas Iv Sdn 4 Banda Aceh. *GENTA MULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(2), 71–82
- Nurhidayati., Mawarni H., & Hardiansyah. (2019). Penerapan Kombinasi Model Pembelajaran Tipe Numbered Head Together dengan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIA 1 SMAN 3 Banjarmasin Pada Konsep Perubahan Lingkungan. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* Volume 11, Nomor 1, Tahun 2019, Hal. 32 – 47
- <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/wb>
- Rachmatullah, R., & Wardani, P. A. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Metode Pembelajaran Contextual And Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 116–127.
- Rohmah, A., & Abdullah, M. H. (2020). Pengembangan Lkpd Tematik Berbasis Pendekatan Scientific Pada Tema Daerah Tempat Tinggalku Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Guru Sekolah Dasar*, 8 (3), 559–568.
- Muhammad, S, I, I, K, M, Y., & I, P, M. (2023). Penerapan Metode Tanya Jawab Berbantuan Media Tiga Dimensi (3D) Dalam Meningkatkan Partisipasi Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*. Volume 9, Nomor 1.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.1820>
- Saputri, D., & Annisa M. (2024). Kombinasi Model Problem Based Learning, Snowball Throwing Terintegrasi STEM Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Volume 6 Nomor 2 April 2024 Halaman 1168 – 1178
<https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Sardiman. (2014). *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tafonao, T., (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan* 2, no. 2.
- Udju, A, Dj., Bano, V. O., & Ndjoeroemana, Y. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share (Tps) Menggunakan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 4 Mauliru. *Jurnal inovasi pendidikan*. Vol.4 No.1 Juni 2023
- Purwantini, N, K. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Snowball Throwing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education Action Research* Volume 6, Number 3, Tahun Terbit 2022, pp. 309-314. P-ISSN: 2580-4790 E-ISSN: 2549-3272
<https://doi.org/10.23887/jear.v6i3.45819>