

Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together Berbantuan Media Leaflet Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay

Alpi Gaba Talu Riwu, Anita Tamu Ina, Kevin Andrea Tamaela

Universitas Kristen Wira Wacana Sumba, Indonesia

Email: alpigabataluriwu@gmail.com, anitamuina@unkriswina.ac.id,
kevintamaela@unkriswina.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar Biologi siswa kelas XII di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay, di mana sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Kondisi ini diduga disebabkan oleh model pembelajaran yang kurang variatif dan minimnya pemanfaatan media pembelajaran. Riset ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together Berbantuan Media Leaflet Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay. Riset ini ialah penelitian Eksperimen dengan pendekatan kuantitatif yang memiliki sifat asosiatif. Sampelnya yang diimplementasikan dalam studi ini mencakup dua kelas, yaitu Kelas XII IPA A (kelas kontrol) jumlahnya 20 orang dan XII IPA B (kelas eksperimen) jumlahnya 19 orang dengan jumlah keseluruhan 39 orang di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay. Untuk pengumpulannya data, metode yang diimplementasikan meliputi wawancara, pengujian dan dokumentasi. Proses analisis data dilaksanakan melalui beberapa tahapan, termasuk: Uji Validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas, dan uji t (independent sampel t-test). Dari hasil berpengaruh signifikan terhadap H_0 , H_1 . Analisis hipotesis dengan mengimplementasikan independent sampel t-test menunjukkan nilai (2-tailed) yang mengindikasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Number Head Together Berbantuan Media Leaflet memberikan dampak yang signifikan terhadap hasil belajarnya siswa.

Kata kunci: Model Kooperatif, Number Head Together, Leaflet, hasil belajar

ABSTRACT

The background of this research is the low learning outcomes of Biology students in grade XII at SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay, where most of the students have not reached the Minimum Completeness Criteria (KKM) set. This condition is suspected to be caused by a less varied learning model and the lack of use of learning media. This research aims to determine the Effect of the Number Head Together Cooperative Learning Model Assisted by Leaflet Media on Student Learning Outcomes at SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay. This research is an Experimental study with a quantitative approach that has an associative nature. The sample implemented in this study includes two classes, namely Class XII IPA A (control class) totaling 20 people and XII IPA B (experimental class) totaling 19 people with a total of 39 people at SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay. For data collection, the methods implemented include interviews, testing and documentation. The data analysis process is carried out through several stages, including: Validity Test, reliability, normality, homogeneity, and t-test (independent sample t-test). From the results, it has a significant effect on H_0 , H_1 . Hypothesis analysis by implementing an independent sample t-test shows a value (2-tailed) which indicates that the Number Head Together cooperative learning model Assisted by Leaflet Media has a significant impact on student learning outcomes.

Keywords: Cooperative Model, Number Head Together, Leaflet, learning outcomes

PENDAHULUAN

Dasar untuk menciptakan masyarakatnya yang baik adalah pendidikan. Sebagai proses yang terorganisasi, siswa hanya berperan dalam pengembangan kapasitas individu, tetapi juga sebagai sarana membentuk masyarakat yang berkualitas (Handayani et al., 2025). Dalam proses pembelajarannya di kelas, pendidikan memainkan peran yang sangat signifikan. Pendidikan menyokong siswa dalam menumbuhkan kemampuannya kognitif, berpikir kritis, dan berkomunikasi efektif di dalam proses

pembelajaran (Anggraeni & Sunarso, 2025; Fadhilah et al., 2025). Proses pengajaran merupakan cara yang disengaja oleh guru untuk memberikan pengetahuan dengan merencanakan dan merancang suatu sistem lingkungan belajarnya dengan mengimplementasikan teknik untuk membantu siswanya mengerjakan tugas belajarnya secara lebih efektif (Dharmawati et al., 2018).

Rendahnya pemahaman siswa pada materinya di kelas ialah sekian dari unsur permasalahan yang masih muncul dalam proses pembelajarannya pendidikan umum dan sering dijumpai di sekolah (Putra & Hefni, 2022). Bahwa kegiatan pembelajaran yang terjadi di sekolah belum begitu maksimal, masih ada kendala yang terjadi saat melakukan proses pembelajarannya yang berlangsung di dalam kelas (Rigianti, 2020). Darmadi (2017) mengatakan saat berada di dalam kelas proses pembelajaran berlangsung yaitu, interaksinya yang antara siswa serta guru alami yang di mana gurunya lebih banyak berperan sementara siswanya hanya menghafal serta membaca materi pembelajaran, akibatnya, siswa akan menjadi tidak tertarik dan enggan terlibat dalam proses pembelajaran. Ketidakmampuan siswa untuk menikmati dan cepat bosan dengan proses pembelajaran di kelas merupakan masalah yang umum terjadi di salah satu sekolah yang proses pembelajaran yang belum efektif dalam dunia pendidikan.

Menurut menurut hasil wawancara dengan guru biologi (ERK) di SMA Negeri 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay, dalam proses pembelajarannya di kelas guru mengimplementasikan model *Prablem Based Learning* (PBL), model ini belum efektif karena masih ditemukan sebagian siswa cenderung pasif, minat belajar siswa rendah, dan guru masih kesulitan mengatur waktu. Selain itu, penggunaan media pembelajaran oleh guru di kelas masih tergolong minim (Andriany & Warsiman, 2022; Arijumiati et al., 2021). Hal ini disebabkan oleh keterbatasan fasilitas pendukung, sehingga media presentasi seperti PowerPoint (PPT) jarang dimanfaatkannya dengan baik (Muthoharoh, 2019). Keadaan ini berakibat pada partisipasi aktif siswa yang rendah dalam proses pembelajarannya (Awaliah & Risan, 2023; Marni et al., 2024). Beberapa siswa tampak kurangnya antusias, tidak aktif, serta kurang memperhatikannya saat guru menyampaikan materi, yang pada akhirnya memengaruhi capaian hasil belajar (Intaniasari et al., 2022). Ketidakterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajarannya ini dan sebagai sekian dari penyebabnya hasil belajarnya siswa yang semakin rendah. Hasil belajarnya siswa kelas XII SMA Negeri 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay pada tahun ajaran 2024/2025 khususnya pada mata pelajaran Biologi masih rendahnya dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) 77 dan harus mengikuti remedial.

Berdasarkan data awal, kelas XII IPA A terdiri atas 20 siswa, dengan 6 siswa (30%) mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dan 14 siswanya (70%) belum tuntas. Sementara itu, kelas XII IPA B terdiri atas 19 siswa, dengan 11 siswa (58%) mencapai ketuntasan dan 8 siswa (42%) belum tuntas. Menurut Abraham (2022) yang menyatakan bahwa dalam desain kuasi-eksperimen, kelompok eksperimen dapat dipilih dari kelas yang berkemampuan awalnya lebih rendah untuk menguji efektivitas perlakuan. Hasil Ujian Tengah Semester (UTS) Tahun Ajaran 2024/2025 semester genap menunjukkan bahwa hasil belajarnya siswa masih kategori rendah. Nilai rerata kelas XII IPA A ialah 66,3, sedangkan kelas XII IPA B sebesar 74,8. Kedua nilai tersebut belum memenuhi standar KKTP yang berlaku di sekolah. Dari total 39 siswa, hanya 17 siswa (42%) yang mencapai ketuntasannya, sedangkan 23 siswa (58%) belum mencapai ketuntasannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan alternatif model serta media pembelajarannya yang relevan untuk menumbuhkan hasil belajarnya siswa. Penelitian terdahulu telah mengkaji berbagai model dan media pembelajaran. Dewi (2020) menyatakan bahwa model NHT memberikan peluang siswa untuk belajar secara kolaboratif dengan tutor sebaya, sehingga meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Astuti (2024) menekankan pentingnya media pembelajaran sebagai sumber belajar yang efektif. Kalli (2023) menemukan bahwa model STAD berbantuan leaflet berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif. Sementara itu, Panda (2024) meneliti pengaruh NHT berbantuan

media *crossword puzzle* terhadap hasil belajar. Namun, penelitian-penelitian tersebut belum secara spesifik menguji integrasi model NHT dengan media leaflet pada mata pelajaran Biologi di wilayah Sumba Tengah dengan karakteristik siswa dan ketersediaan fasilitas yang unik. Hal ini menunjukkan adanya *gap* penelitian mengenai efektivitas kombinasi tersebut dalam konteks daerah dengan keterbatasan fasilitas dan motivasi belajar siswa.

Selain penggunaan model pembelajarannya yang relevan, pemanfaatan media pembelajaran yang menarik juga berperan penting dalam meningkatkan hasil belajarnya siswa (Agustira & Rahmi, 2022; Maulidia & Lestari, 2024). Media pembelajaran merupakan sarana ataupun alat bantu yang diimplementasikan dalam proses pembelajarannya untuk menginformasi informasinya dari guru kepada siswa (Astuti et al., 2024). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah media leaflet (Wahyuni et al., 2022). Leaflet menjadi menarik jika dibuatnya dengan cermat, dilengkapinya dengan ilustrasi atau gambar, serta mengimplementasikan bahasanya yang sederhana, dan mudahnya dimengerti. Dengan demikian, penggunaan *leaflet* sebagai media pembelajaran bisa menumbuhkan aktivitasnya belajar serta berdampak positif terhadap hasil belajarnya siswa (Kalli et al., 2023; Saputra et al., 2018; Sari et al., 2021).

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan mendesak untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar Biologi di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay yang dipicu oleh model pembelajaran yang kurang variatif dan minimnya pemanfaatan media. Jika tidak segera diatasi, kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas pendidikan dan daya saing siswa di daerah tersebut. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi model kooperatif tipe NHT dengan media leaflet dalam konteks pembelajaran Biologi di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay, Sumba Tengah, yang belum pernah dilakukan sebelumnya. Kombinasi ini diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan tepat guna sesuai dengan kondisi sekolah.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran tipe *number head together* berbantuan media *leaflet* terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menguji dan memperkaya teori pembelajaran kooperatif melalui integrasi dengan media visual. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat memberikan alternatif solusi bagi guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa melalui model dan media yang efektif, mudah diterapkan, dan sesuai dengan kondisi sekolah. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan model serupa dalam konteks yang berbeda.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay Kab, Sumba Tenga, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2025 di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay dengan menggunakan 2 kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas Eksperimen di beri perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *number head together*. Populasi dalam penelitian adalah siswa kelas XII yang berjumlah 39 orang dan terbagi dalam 2 kelas pada semester Genap tahun ajaran 2025/2026. Pengambilan sampling dalam penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelas yaitu XII-A yang berjumlah 20 orang siswa dan kelas XII-B yang berjumlah 19 orang siswa. Penelitian ini menggunakan kelas XII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas XII-B sebagai kelas kontrol di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay yang berjumlah 39 orang siswa sebagai sampel penelitian. Teknik analisis data yaitu uji validitas, uji realibitas, uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran tipe kooperatif tipe *number head together* dengan berbantuan media *leaflet*

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa pada Kelas Kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Tuntas	5	16	5	13
Tidak Tuntas	15	4	14	6
Rerata	70	80	70	79

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

- Hasil Belajar soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama pada tabel 4.1, terlihat bahwasannya rerata angka *pretest* di pertemuan pertama kelas eksperimen adalah 70 dengan 5 siswa yang berhasil mencapai ketuntasannya sementara 15 siswa tidak tuntas. Sementara itu, rerata angka *posttest* di pertemuan pertama kelas eksperimen adalah 80 yaitu 15 siswa yang mencapai ketuntasannya serta 5 siswa tidak tuntas. Di sisi lain, rerata nilai *pretest* di pertemuan pertama kelas kontrol tercatat sebesar 70 dengan 5 siswa yang mencapai ketuntasannya serta 14 siswa yang tidak tuntas. Selanjutnya rerata nilai *posttest* di pertemuan pertama kelas kontrol tercatat 79 dengan 13 siswa yang mencapai ketuntasannya serta 6 siswanya yang tidak tuntas. Terlihat dengan itu, bisa diperoleh kesimpulan bahwasannya jumlah siswa yang mencapai ketuntasan pada *posttest* di kelas eksperimen (16 dari 20 siswa) lebih tinggi dibandingkannya dengan kelas kontrol (13 dari 19 siswa). Untuk analisis lebih lanjut, perbedaan ini akan diuji menggunakan statistik inferensial.
- Hasil uji validitas soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama

Tabel 2 Uji Validitas *Pretest* Kelas Eksperimen

No	Nilai Sig	Keterangan
1	0,002	Valid
2	0,019	Valid
3	0,019	Valid
4	0,037	Valid
5	0,002	Valid
6	0,042	Valid
7	0,973	Tidak Valid
8	0,007	Valid
9	0,369	Tidak Valid
10	0,007	Valid
11	0,043	Valid
12	0,885	Tidak Valid
13	0,614	Tidak Valid
14	0,743	Tidak Valid
15	0,126	Valid

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut datanya pada tabel 2 tercatat bahwasannya temuan uji validitas instrumennya soal *pretest* untuk pertemuan pertama di kelas eksperimen yaitu terdapat 10 soal yang dianggap valid sebab bernilai signifikan $< 0,05$ serta 5 soalnya dianggap tidak valid sebab bernilai signifikan $> 0,05$.

Tabel 3 Uji Validitas *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nilai Sig	Keterangan
1	0,009	Valid

No	Nilai Sig	Keterangan
2	0,003	Valid
3	0,001	Valid
4	0,001	Valid
5	0,013	Valid
6	0,039	Tidak Valid
7	0,094	Tidak Valid
8	0,010	Valid
9	0,841	Tidak Valid
10	0,661	Tidak Valid
11	0,418	Valid
12	0,001	Valid
13	0,003	Valid
14	0,001	Valid
15	0,045	Valid

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut datanya pada tabel 3 tercatat bahwasannya temuan uji validitas instrumennya soal *posttest* untuk pertemuan pertama di kelas eksperimen yaitu terdapat 11 soalnya yang dianggap valid sebab bernilai signifikansi $< 0,05$ dan 4 soalnya di anggap tidak valid sebab bernilai signifikansi $> 0,05$.

Tabel 4 Uji Validitas *Prestest* Kelas kontrol

No	Nilai Sig	Keterangan
1	0,023	Valid
2	0,011	Valid
3	0,043	Valid
4	0,020	Valid
5	0,001	Valid
6	0,011	Valid
7	0,924	Tidak Valid
8	0,031	Valid
9	0,878	Tidak Valid
10	0,020	Valid
11	0,020	Valid
12	0,878	Tidak Valid
13	0,242	Tidak Valid
14	0,273	Tidak Valid
15	0,895	Tidak Valid

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut datanya pada tabel 4 Tercatat bahwa temuan uji validitas instrumennya soal *pretest* untuk pertemuan pertama di kelas kontrol yaitu terdapat 9 soalnya yang dianggap valid sebab bernilai signifikansinya $< 0,05$ dan 6 soalnya dianggap tidak valid sebab mempunyai angka signifikansi $> 0,05$.

Tabel 5 Uji Validitas *Posttest* Kelas kontrol

No	Nilai Sig	Keterangan
1	0,009	Valid
2	0,033	Valid
3	0,001	Valid
4	0,001	Valid
5	0,013	Valid

No	Nilai Sig	Keterangan
6	0,039	Valid
7	0,094	Tidak Valid
8	0,010	Valid
9	0,418	Tidak Valid
10	0,661	Tidak Valid
11	0,418	Tidak Valid
12	0,001	Valid
13	0,003	Valid
14	0,001	Valid
15	0,045	Valid

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut data pada tabel 5 tercatat bahwa temuan uji validitas instrumennya soal *posttest* untuk pertemuan pertamanya di kelas kontrol yaitu terdapat 11 soal yang di anggap valid sebab bernilai signifikansinya $< 0,05$ dan 4 soal dianggap tidak valid sebab memiliki angka signifikansi $> 0,05$.

3. Hasil uji reliabilitas soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama

Tabel 6. Uji reliabilitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas eksperimen			
<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.671	16	.702	16
Kelas kontrol			
<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.627	16	.671	16

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut datanya pada Tabel 6, temuan uji reliabilitas instrumen soalnya *pretest* kelas eksperimennya dengan nilai Cronbach's Alpha 0,671 dan *posttest* 0,702, keduanya dianggap reliabel karena nilai Alpha $>$ batas kriteria reliabilitas yang ditetapkan ($> 0,60$). Menurut data pada Tabel 6, temuan uji reliabilitasnya instrumen soal *pretest* kelas kontrolnya bernilai *Cronbach's Alpha* 0,627 dan *posttest* 0,671. Keduanya dianggap reliabel sebab angkanya lebih tinggi dari batas kriteria reliabilitas yang ditetapkan ($> 0,60$).

4. Hasil normalitas soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama

Tabel 7. Uji normalitas hasil belajar *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen
Tests of Normality

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Pretest Kelas Eksperimen	,230	20	,007	,933	20	,176
Pretest Kelas Kontrol	,176	19	,122	,925	19	,141
Posttest Kelas Ekperimen	,292	20	,000	,740	20	,136
Posttest Kelas Kontrol	,259	19	,002	,794	19	,127

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut nilai Shapiro-Wilk pada Tabel 7, bahwasannya data *pretest* kelas eksperimennya (Sig. 0,176) dan *pretest* kelas kontrolnya (Sig. 0,141) berdistribusi normal (karena Sig. > 0,05). Sementara itu, data *posttest* kelas eksperimennya (Sig. 0,136) dan *posttest* kelas kontrolnya (Sig. 0,127) juga berdistribusi normal sebab angka signifikansinya keduanya > 0,05.

5. Hasil uji homogenitas soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama

Tabel 8. Uji homogenitas hasil belajar *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil belajar siswa	Based on Mean	,105	1	37	,748
	Based on Median	,038	1	37	,846
	Based on Median and with adjusted df	,038	1	35,825	,846
	Based on trimmed mean	,075	1	37	,786

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Menurut pada table diperoleh nilainya *Based on Mean* 0,786 > 0,05 maka diperoleh kesimpulan bahwasannya datanya bersifat homogen.

6. Hasil uji hipotesis soal *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan pertama.

Tabel 9. Uji hipotesis *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen
Independent Samples Test

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HASIL	Equal variances assumed	.014	.906	3.866	37	.000	8.461	2.189	4.026	12.895
	Equal variances not assumed			3.854	35.999	.000	8.461	2.195	4.008	12.913

Sumber: Data diolah peneliti, 2025

Berdasarkan uji *Independent Samples Test* memperlihatkan bahwasannya nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* $< 0,05$. Ini bisa disebutn bahwasannya H_0 ditolak H_1 diterima, maknanya ada pengaruhnya model tipe NHT berbantuan media *leaflet* terhadap hasil belajarnya siswa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), diperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 70, sedangkan nilai rata-rata *posttest* meningkat menjadi 79. Peningkatan ini menunjukkan adanya pengaruh positif penerapan model PBL terhadap hasil belajar peserta didik, meskipun peningkatannya tidak terlalu signifikan. Sementara itu, pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) berbantuan media *leaflet*, terjadi peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model NHT dengan dukungan media leaflet lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan model PBL.

Efektivitas model NHT berbantuan *leaflet* disebabkan oleh karakteristik model tersebut yang menekankan kerja sama, tanggung jawab individu, dan partisipasi aktif dalam kelompok. Melalui pembagian nomor kepala (*numbering*), setiap siswa memiliki tanggung jawab untuk memahami materi agar dapat memberikan kontribusi ketika dipanggil oleh guru. Selain itu, media leaflet berperan penting dalam memperkuat pemahaman siswa terhadap materi karena menyajikan informasi secara ringkas, menarik, dan mudah dipahami. Kombinasi antara model NHT dan media leaflet menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif, menyenangkan, serta berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* berbantuan media *leaflet* dapat meningkatkan keaktifan, kerja sama, dan hasil belajar siswa secara lebih optimal dibandingkan dengan model *Problem Based Learning*.

Berdasarkan penjabaran data mengenai ketuntasan belajar serta hasil analisis deskriptif terhadap nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) berbantuan media *leaflet* menunjukkan efektivitas yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Hal ini terlihat dari peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan pada kelas eksperimen, di mana siswa lebih aktif, bekerja sama, dan memahami materi dengan baik melalui penggunaan media *leaflet* yang menarik dan informatif. Adapun tujuan dari analisis deskriptif adalah untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang bersifat umum atau dapat digeneralisasikan terhadap populasi. Dengan kata lain, analisis ini hanya menggambarkan kondisi nyata dari data penelitian yang diperoleh (Maswar, 2017).

Setelah analisis deskriptif dilakukan, langkah selanjutnya adalah pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian untuk memastikan kualitas alat ukur yang digunakan. Pengujian validitas bertujuan mengetahui sejauh mana instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, sebagaimana dijelaskan oleh Sanaky bahwa validitas menunjukkan tingkat ketepatan suatu alat ukur dalam mengukur konsep yang dimaksud. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan terhadap hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dengan hasil yang ditampilkan pada Tabel 2 dan 6 untuk kelas eksperimen serta Tabel 3 dan 6 untuk kelas kontrol, dan seluruh butir instrumen dinyatakan valid. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi alat ukur, sebagaimana dikemukakan oleh Amanda bahwa reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan seberapa tepercaya suatu alat ukur dalam menghasilkan data yang konsisten. Berdasarkan hasil pengujian, instrumen penelitian pada kedua kelas dinyatakan reliabel, ditunjukkan oleh nilai Cronbach's Alpha pada tabel 6 yang memenuhi kriteria reliabilitas yang dapat diterima. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dinyatakan valid dan reliabel sehingga layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Setelah validitas serta reliabilitas dilaksanakan, selanjutnya uji homogenitas dan normalitas. Pengujian dilaksanakan dengan mengimplementasikan uji Shapiro-Wilk sebab datanya yang diidentifikasi berupa data observasi. Sementara untuk uji homogenitasnya dilaksanakan dengan metode membandingkannya dua varians. Jika tidak ada perbedaannya dalam angka rerata serta varians maka dinyatakan homogen. Menurut uji normalitasnya serta homogenitasnya yang dilaksanakan keseluruhan

datanya dianggap normal serta homogen serta nilai signifikannya $>0,05$ yang terlihat pada (tabel 7 dan 8).

Sesudah data tersebut homogen, akan dilaksanakan uji hipotesisnya yang memperlihatkan soal *posttest* untuk kelas eksperimen memiliki nilai signifikansinya $0,05$ serta nilai $0,000 < 0,05$. Ini memperlihatkan bahwasannya hipotesis nol, (H_0) ditolak, dan (H_1) diterima. Terlihat dengan itu diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajarnya siswa SMA Negeri 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay diberi pengaruh oleh penggunaannya model *number head together* dengan berbantuan media *leaflet*.

Hasil studi ini sesuai dengan studi yang sudah dilaksanakan oleh Panda, dkk (2024) bahwa terdapat pengaruhnya model *NHT* berbantuan media pembelajaran dilengkapi LKPD *Crossword Puzzle* bisa meningkatkan hasil belajarnya siswa di SMP Katolik Anda Luri.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Number Head Together (NHT) berbantuan media leaflet terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XII di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay. Hal ini ditunjukkan oleh perbedaan signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen yang menggunakan model NHT berbantuan leaflet dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model Problem Based Learning (PBL). Kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih substantial dengan rata-rata nilai *posttest* sebesar 80 dan ketuntasan belajar mencapai 80%, sementara kelas kontrol hanya mencapai rata-rata 79 dengan ketuntasan 68,4%. Temuan ini diperkuat oleh hasil uji hipotesis independent sample t-test yang menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, integrasi model NHT dengan media leaflet dapat dijadikan sebagai alternatif inovasi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Biologi di sekolah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3).
- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tingkat SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1), 72–80.
- Andriany, R., & Warsiman, W. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Wordwall di Era Merdeka Belajar untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 406–422.
- Anggraeni, P. D., & Sunarso, A. (2025). Implementasi Pendidikan Transformatif menurut Kurikulum Merdeka dalam Menumbuhkan Berpikir Kritis Peserta Didik di SDN Tawangharjo Wedarijaksa Pati. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 7(2), 152–163.
- Arijumiati, R., Istiningsih, S., & Setiawan, H. (2021). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran oleh Guru pada Masa Pandemi di SDN 1 Lajut Lombok Tengah. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 698–704.
- Astuti, M., Suryana, I., Anggraini, N., Fitri, A., Fajar, M., & Astuti, P. W. (2024). Media Pembelajaran Sebagai Pusat Sumber Belajar. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 4(5), 702–709.
- Awaliah, N., & Risan, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran di Kelas V SD Negeri Centre Malino Kabupaten Gowa. *Indopedia (Jurnal Inovasi Pembelajaran*

- Dan Pendidikan*), 1(4), 1095–1101.
- Darmadi, H. (2017). Pengembangan model dan metode pembelajaran dalam dinamika belajar siswa. *Yogyakarta: Deepublish*, 175.
- Dewi, N. P., Rahmi, Y. L., Alberida, H., & Darussyamsu, R. (2020). Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penilaian Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi tentang Materi Hereditas untuk Peserta Didik SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 4(2), 138–146.
- Dharmawati, I., Prayogi, S., & Hidayat, S. (2018). Pengaruh model pembelajaran aktif berbasis inkuiri (abi) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. *Lensa: Jurnal Kependidikan Fisika*, 6(1), 8–17.
- Fadhilah, A. S., Hanafi, S. S. A. N., & Bashith, A. (2025). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa melalui inovasi pembelajaran PAI berbasis cooperative learning. *Pekerti Journal Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti*, 7(2), 376–386.
- Handayani, S., Akbar, A. M., & Septia, N. (2025). Konsep Pendidikan sebagai Suatu Sistem dan Komponen Sistem Pendidikan. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1), 322–329.
- Intaniasari, Y., Utami, R. D., Purnomo, E., & Aswadi, A. (2022). Menumbuhkan antusiasme belajar melalui media audio visual pada siswa sekolah dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 4(1).
- Kalli, J. M. R., Ina, A. T., & Makatita, A. L. (2023). The Effect Of Media Leaflet Assisted Stad Learning Model On Students' cognitive Learning Outcomes At Sma Negeri 3 Waingapu. *Jurnal Eduscience*, 10(2), 649–658.
- Marni, M., Teko, A., & Novalia, L. (2024). Peran Pembelajaran Kooperatif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Dan Partisipasi Aktif Siswa Di Dalam Kelas. *Coram Mundo: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 6(2), 270–281.
- Maswar, M. (2017). Analisis statistik deskriptif nilai UAS ekonometrika mahasiswa dengan program SPSS 23 & Eviews 8.1. *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, 1(2), 273–292.
- Maulidia, N., & Lestari, A. S. B. (2024). Study Literatur: Hasil Belajar pada Penggunaan Media Pembelajaran Komik Matematika. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 4(2), 70–80.
- Muthoharoh, M. (2019). Media powerpoint dalam pembelajaran. *Tasyri: Jurnal Tarbiyah-Syariah-Islamiah*, 26(1), 21–32.
- Panda, G. M., Ina, A. T., & Makatita, A. L. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Numbered Head Together Berbantuan Media Video Dilengkapi LKPD Crossword Puzzle Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII Di SMP Katolik Anda Luri. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 7(1), 478–484.
- Putra, D. E., & Hefni, E. (2022). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa dan Strategi Guru Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan Tembusai*, 6(2), 14942–14958.
- Rigianti, H. A. (2020). Kendala pembelajaran daring guru sekolah dasar di Banjarnegara. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 7(2).
- Saputra, A., Sastrawan, A., & Rahmati, I. (2018). Pengaruh penggunaan media leaflet terhadap hasil belajar Sejarah pada siswa Kelas Xi IIS Man 1 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 7(8).

Alpi Gaba Talu Riwu, Anita Tamu Ina, Kevin Andrea Tamaela

Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together Berbantuan Media Leaflet Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMAN 1 Restorasi Umbu Ratu Nggay

Sari, E. P., Basri, S., & Kasmawati, K. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Binomial*, 4(1), 1–14.

Wahyuni, W., Fitri, R., & Darussyamsu, R. (2022). Kajian Pemanfaatan Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi Dan Biologi*, 5(1), 35–41.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).