

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT (*NUMBERED HEAD
TOGETHER*) BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP
HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

(Skripsi)

Oleh

**MAHARANI PUSPITA DEWI WARDANA
NPM 2213053279**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT (*NUMBERED HEAD TOGETHER*) BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

Oleh

MAHARANI PUSPITA DEWI WARDANA

Masalah dalam penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar peserta didik kelas IV di SD Negeri 2 Metro Timur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Numbered Head Together* berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan *quasi experimental design* jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi berjumlah 72 dan sampel yang digunakan yaitu 51 peserta didik, sampel ditentukan dengan *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan non tes. Data dianalisis dengan uji regresi linear sederhana. Hasil analisis menunjukkan bahwa signifikansi $0,001 < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *Numbered Head Together* berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Metro Timur.

Kata Kunci : Hasil Belajar, *Numbered Head Together*, *Wordwall*

ABSTRACT

THE EFFECT OF NUMBERED HEAD TOGETHER LEARNING MODEL ASSISTED BY WORDWALL ON THE IPAS LEARNING OUTCOMES OF GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL STUDENT'S

By

MAHARANI PUSPITA DEWI WARDANA

The problem in this study was the low learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri 2 Metro Timur. This study aimed to determine the effect of the Numbered Head Together model assisted by Wordwall on students' learning outcomes. The method used in this research was an experimental method with a quasi-experimental design of the Nonequivalent Control Group Design type. The population consisted of 72 students, and the samples used were 51 students, determined through purposive sampling. The data collection techniques employed included both tests and non-tests. The data were analyzed using simple linear regression. The results of the analysis showed a significance value of $0.001 < 0.05$, indicating a significant effect of the Numbered Head Together model, assisted by Wordwall, on the IPAS learning outcomes of fourth-grade students at SD Negeri 2 Metro Timur.

Keyword: Learning Outcomes, Numbered Head Together, Wordwall

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT (*NUMBERED HEAD
TOGETHER*) BERBANTUAN MEDIA *WORDWALL* TERHADAP
HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD**

Oleh

MAHARANI PUSPITA DEWI WARDANA

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN NHT
(NUMBERED HEAD TOGETHER) BERBANTUAN
MEDIA *WORDWALL* TERHADAP HASIL BELAJAR
IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD

Nama Mahasiswa : **Maharani Puspita Dewi Wardana**

No. Pokok Mahasiswa : 2213053279

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

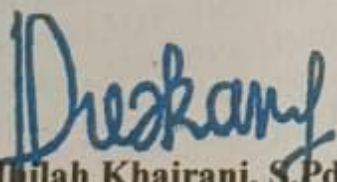
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

MENYETUJUI

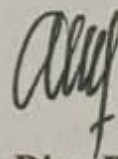
1. Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

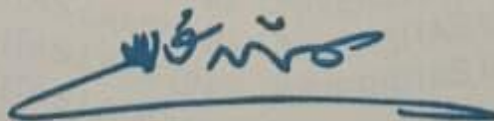


Fadhillah Khairani, S.Pd., M.Pd.
NIP 19920802 201903 2 019



Agung Dian Putra S.Pd., M.Pd.
NIP 19950101 202406 1 002

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

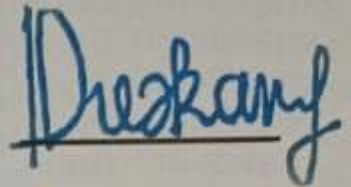


Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si
NIP 19741220 200912 1 002

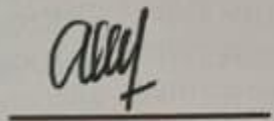
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

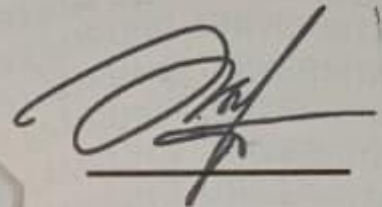
Ketua : **Fadbilah Khairani, S.Pd., M.Pd.**



Sekretaris : **Agung Dian Putra, S.Pd., M.Pd.**



Penguji Utama : **Dr. Mujiyati, M.Pd.**



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd.

NIP 19870504 201404 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **26 Januari 2026**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Maharani Puspita Dewi Wardana
NPM : 2213053279
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran NHT (*Numbered Head Together*) Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas IV SD” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 20 Januari 2026
Yang Membuat Pernyataan,



Maharani Puspita Dewi Wardana
NPM 2213053279

RIWAYAT HIDUP



Maharani Puspita Dewi Wardana lahir di Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan pada tanggal 31 Agustus 2004. Peneliti merupakan anak ketiga dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Zulwirdam dan Ibu Yuli Erti.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. TK Imam Bonjol lulus pada tahun 2010
2. SD Negeri 04 Gumawang lulus pada tahun 2016
3. SMP Negeri 01 Belitang lulus pada tahun 2019
4. SMA Negeri 01 Belitang lulus pada tahun 2022

Pada tahun 2022 peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur SBMPTN. Peneliti melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Program Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) Periode 1 Tahun 2025 di Desa Trijaya, Kecamatan Penawar Tama, Kabupaten Tulang Bawang, Provinsi Lampung. Selama menjadi mahasiswa, peneliti aktif di kegiatan organisasi mahasiswa yaitu FORKOM PGSD Universitas Lampung tahun 2022.

MOTTO

“Jika kamu bisa memimpikannya, kamu bisa mewujudkannya”

(Walt Disney)

“Manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya”

(Q.S. An-Najm: 39)

PERSEMBAHAN

Bismilahirrahmanirahim

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang selalu memberikan nikmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Tiada lembar yang paling indah dalam karya sederhana ini kecuali lembar persembahan.
Skripsi ini peneliti persembahkan untuk:

Orangtuaku Tercinta

Bapak Zulwirdam dan Ibu Yuli Erti, terimakasih atas segala pengorbanan, jerih payah, kasih sayang dan doa yang senantiasa mengiringi di setiap langkah.
Sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi ini dan meraih gelar sarjana.

Saudaraku Tersayang

Mega Shintya Dewi Wardana, Aditya Putra Wardana dan Aurelia Tiara Dewi Wardana yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang dan doa.
Terimakasih karena sudah menjadi motivasi dan tempat bersandar dalam setiap langkah perjalanan ini.

Almamater Tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPAS Peserta Didik Kelas IV SD”, sebagai syarat meraih gelar sarjana S1 di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., I.P.M., ASEAN, Eng., Rektor Universitas Lampung yang telah berkontribusi membangun Universitas Lampung dan telah memberikan izin serta memfasilitasi mahasiswa dalam penyusunan skripsi ini.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memfasilitasi proses administrasi dan surat-menyurat sehingga peneliti dapat memenuhi persyaratan akademik dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan serta memfasilitasi dalam menyelesaikan penelitian ini, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi PGSD Universitas Lampung, sekaligus Pembimbing Akademik dan Ketua Penguji yang senantiasa mendukung fasilitas administrasi dan memberikan bimbingan serta motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Agung Dian Putra, S.Pd., M.Pd., sekretaris penguji yang telah senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

6. Dr. Mujiyati, M.Pd., Penguji utama yang telah memberikan saran, bimbingan dan motivasi yang sangat berguna untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Dosen dan Tenaga Kependidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan pengalaman serta membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Zulkurnain, S.Pd., SD, Citra Hayuningthiyas, S.Pd., Benny Afrizal, S.Pd. dan Nola Susanti, S.Pd. Kepala sekolah dan wali kelas IV SD Negeri 2 Metro Timur yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian dan memberikan arahan serta bantuan selama pelaksanaan penelitian.
9. Peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Metro Timur yang telah berpartisipasi aktif dalam penelitian.
10. Rekan-rekan mahasiswa seperjuangan S1 PGSD FKIP Universitas Lampung angkatan 2022 dan kelas D yang telah kebersamaian selama perkuliahan.
11. Teman seperjuanganku Windi, Adzkya dan Elsa yang telah menjadi tempat berlabuh. Terima kasih atas segala dukungan, motivasi dan solusi yang diberikan dalam setiap proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
12. Sahabatku Berta, Nisya, Tika dan Astrid yang selalu memberikan doa dan dukungan dalam setiap langkah yang diambil selama proses perkuliahan ini.
13. Teman baikku Yaya dan Nadia yang selalu mendengar keluh kesah dan memberikan dukungan selama perkuliahan dan proses penyusunan skripsi ini.
14. Keluarga besar yang senantiasa memberikan doa, dukungan, motivasi dan apresiasi. Terima kasih telah menjadi tempat berpulang dan alasan untuk menjadi lebih baik.
15. Terakhir, Maharani Puspita Dewi Wardana yang telah bertanggung jawab atas setiap langkah yang diambil. Terimakasih telah bertahan dari badai yang menerpa, tetap kuat ditengah keraguan dan percaya akan masa depan. Terima kasih telah memilih untuk terus berjuang dan membuktikan bahwa setiap usaha yang sungguh-sungguh akan menemukan hasil terbaiknya.

Semoga Allah SWT melindungi dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan, akan tetapi semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamin.

Metro, 20 Januari 2026
Peneliti

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'P' followed by a horizontal line and a vertical line, all enclosed within a circular loop.

Maharani Puspita Dewi Wardana
NPM 2213053279

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.1.1 Belajar	8
2.1.2 Hasil Belajar	12
2.1.3 Pembelajaran IPAS	20
2.1.4 Model Pembelajaran	22
2.1.5 Model Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>	28
2.1.6 Media Pembelajaran.....	33
2.1.7 Media <i>Wordwall</i>	36
2.2 Penelitian Relevan	42
2.3 Kerangka Pikir.....	44
2.4 Hipotesis Penelitian	45
III. METODE PENELITIAN	46
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	46
3.1.1 Jenis Penelitian	46
3.1.2 Desain Penelitian	46
3.2 <i>Setting</i> Penelitian	47
3.3 Prosedur Penelitian	47
3.4 Populasi dan Sampel.....	48
3.4.1 Populasi Penelitian.....	48
3.4.2 Sampel Penelitian	48

3.5	Variabel Penelitian.....	49
3.5.1	Variabel Independen	49
3.5.2	Variabel Dependen	50
3.6	Definisi Konseptual dan Operasional Variabel	50
3.6.1	Definisi Konseptual	50
3.6.2	Definisi Operasional	51
3.7	Teknik Pengumpulan Data.....	52
3.7.1	Teknik Tes	52
3.7.2	Teknik Non Tes	53
3.8	Instrumen Penelitian	53
3.8.1	Jenis Instrumen Tes	53
3.8.2	Jenis Instrumen Non Tes.....	54
3.9	Uji Prasyarat Instrumen Tes.....	59
3.9.1	Uji Validitas.....	59
3.9.2	Uji Reliabilitas	61
3.9.3	Uji Tingkat Kesukaran.....	62
3.9.4	Daya Pembeda Soal	64
3.10	Teknik Analisis Data	66
3.10.1	Teknik Analisis Data	66
3.10.2	Uji Prasyarat Analisis Data.....	67
3.10.3	Uji Hipotesis.....	69
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	71
4.1	Pelaksanaan Penelitian.....	71
4.2	Hasil Penelitian.....	72
4.3	Analisis Data Penelitian.....	73
4.3.1	Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Numbered Head Together</i>	73
4.3.2	Hasil Ketercapaian Indikator Hasil Belajar	75
4.3.3	Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	77
4.3.4	Data <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	79
4.3.5	Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik.....	81
4.3.6	Peningkatan Nilai Hasil Belajar Peserta Didik (<i>N-Gain</i>).....	82
4.4	Hasil Uji Prasyarat Analisis Data.....	83
4.4.1	Uji Normalitas	83
4.4.2	Uji Homogenitas	84
4.4.3	Uji Linearitas	84
4.4.4	Uji Regresi Linear Sederhana	85
4.5	Pembahasan	87
4.6	Keterbatasan Penelitian.....	98
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	99
5.1.	Simpulan.....	99
5.2.	Saran.....	99
	DAFTAR PUSTAKA.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Data nilai ulangan harian ipas kelas iv	3
2. Data jumlah peserta didik kelas iv sdn 2 metro timur tahun pelajaran 2025/2026	48
3. Sintaks model pembelajaran <i>numbered head together</i>	51
4. Kisi-kisi instrumen tes	53
5. Kisi-kisi instrumen observasi keterlaksanaan model <i>numbered head together</i> pada peserta didik	54
6. Penilaian aktivitas model pembelajaran <i>numbered head together</i> pada peserta didik	55
7. Kisi-kisi instrumen observasi keterlaksanaan model <i>numbered head together</i> pada pendidik	56
8. Rubrik penilaian aktivitas model pembelajaran <i>numbered head together</i> pada pendidik	57
9. Rekapitulasi hasil uji validitas instrumen soal pilihan ganda	59
10. Rekapitulasi hasil uji validitas instrumen soal esai	60
11. Hasil uji reliabilitas	62
12. Klasifikasi tingkat kesukaran	63
13. Hasil analisis data tingkat kesukaran soal pilihan ganda	63
14. Hasil analisis data tingkat kesukaran soal esai	63
15. Klasifikasi daya pembeda soal	64
16. Hasil analisis data daya beda soal pilihan ganda	64
17. Hasil analisis data daya beda soal esai	65
18. Kriteria uji n-gain	67
19. Interpretasi aktivitas pembelajaran	67
20. Jadwal pelaksanaan penelitian	71
21. Deskripsi hasil penelitian	72
22. Hasil aktivitas peserta didik dalam keterlaksanaan model <i>numbered head together</i>	73
23. Hasil keterlaksanaan sintaks model <i>numbered head together</i>	74
24. Hasil persentase indikator hasil belajar	76
25. Distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen dan kontrol	77
26. Distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kontrol	79

27. Rata-rata hasil <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> pada kelas eksperimen dan kontrol.....	81
28. Nilai n-gain kelas eksperimen dan kontrol	82
29. Hasil uji normalitas	83
30. Hasil uji homogenitas	84
31. Hasil uji linearitas	85
32. Hasil uji regresi linear sederhana	86
33. Hasil uji r-square.....	86
34. Hasil wawancara penelitian pendahuluan.....	196

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir	45
2. <i>Non-equivalent control group design</i>	46
3. Diagram keterlaksanaan sintaks model <i>numbered head together</i> berbantuan media <i>wordwall</i>	74
4. Histogram nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen	78
5. Histogram nilai <i>pretest</i> kelas kontrol	78
6. Histogram nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen	80
7. Histogram nilai <i>posttest</i> kelas kontrol	80
8. Diagram rata-rata hasil belajar peserta didik	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat izin penelitian pendahuluan	108
2. Surat balasan izin penelitian pendahuluan	109
3. Surat keterangan validasi modul ajar	110
4. Lembar validasi modul ajar.....	111
5. Surat keterangan validasi instrumen penelitian	114
6. Lembar validasi instrumen penelitian	115
7. Surat keterangan validasi kelayakan lkpd	117
8. Lembar validasi kelayakan lkpd.....	118
9. Surat izin uji coba instrumen	121
10. Surat balasan izin uji coba instrumen.....	122
11. Surat izin penelitian	123
12. Surat balasan izin penelitian	124
13. Modul ajar dan lkpd kelas eksperimen.....	125
14. Lembar kerja peserta didik (lkpd) kelas eksperimen	133
15. Modul ajar dan lkpd kelas kontrol.....	136
16. Lembar kerja peserta didik (lkpd) kelas kontrol.....	142
17. Hasil pengerjaan lkpd kelas eksperimen	145
18. Hasil pengerjaan lkpd kelas kontrol	146
19. Media <i>wordwall</i>	148
20. Lembar observasi pendidik dalam keterlaksanaan model nht.....	150
21. Soal uji coba instrumen.....	154
22. Lembar jawaban peserta didik uji coba instrumen	161
23. Soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	162
24. Kunci jawaban <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	166
25. Lembar jawaban soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen	168
26. Lembar jawaban soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas kontrol.....	170
27. Hasil uji validitas	172
28. Hasil uji reliabilitas.....	173
29. Hasil uji daya pembeda.....	174
30. Hasil uji tingkat kesukaran.....	175
31. Data nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas eksperimen	176

32. Data nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelas kontrol.....	178
33. Hasil perhitungan indikator hasil belajar ranah kognitif kelas eksperimen...	180
34. Hasil perhitungan indikator hasil belajar ranah kognitif kelas kontrol	181
35. Perhitungan interval kelas eksperimen dan kontrol	182
36. Nilai n-gain kelas eksperimen.....	183
37. Nilai n-gain kelas kontrol.....	183
38. Hasil observasi aktivitas peserta didik	184
39. Rekapitulasi hasil observasi aktivitas peserta didik.....	185
40. Hasil uji normalitas	186
41. Hasil uji homogenitas	188
42. Hasil uji linearitas	189
43. Hasil uji regresi linear sederhana	189
44. Dokumentasi penelitian pendahuluan	190
45. Dokumentasi uji coba instrumen.....	191
46. Dokumentasi penelitian kelas eksperimen	192
47. Dokumentasi penelitian kelas kontrol	194
48. Hasil wawancara	196

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses terencana yang dilakukan untuk membantu individu mengembangkan potensi dirinya secara optimal dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Asmedy (2023) pendidikan merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas peserta didik melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang terarah untuk mencapai tujuan tertentu. Rahman et al., (2022) menekankan bahwa pendidikan adalah suatu proses terencana yang bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang dapat mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam mengembangkan potensi diri, baik dalam aspek spiritual, kepribadian, dan kecerdasan. Secara sederhana, pendidikan dimaknai sebagai upaya manusia menumbuhkan dan mengembangkan potensi dirinya secara menyeluruh, dengan pembelajaran sebagai sarana penting dalam pelaksanaan kurikulum untuk mencapai tujuan pendidikan.

Pembelajaran memiliki keterkaitan dengan kurikulum. Menurut Rosiyani et al., (2024) Kurikulum Merdeka hadir sebagai respons terhadap dinamika perubahan zaman, dengan integrasi antara mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) di jenjang sekolah dasar. Menurut Natalisa et al (2025) IPAS berperan penting dalam membekali peserta didik sejak sekolah dasar untuk memahami berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya, baik alamiah maupun sosial. Sejalan dengan hal tersebut menurut Yuliansyah (2025) IPAS dapat membantu peserta didik mengembangkan cara berpikir holistik serta menumbuhkan kesadaran akan hubungan antara manusia, lingkungan, dan masyarakat, namun apabila hasil

belajar IPAS rendah peserta didik akan mengalami kesulitan dalam menguasai konsep dasar sains dan sosial. Mengingat cakupannya yang luas, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif agar peserta didik memahami konsep secara menyeluruh.

Penerapan strategi pembelajaran inovatif perlu mempertimbangkan karakteristik peserta didik pada setiap jenjang, khususnya di kelas IV sekolah dasar. Menurut Sauqi et al., (2024) pada jenjang kelas IV sekolah dasar, peserta didik umumnya sudah berusia 9-10 tahun dan berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret menuju awal operasional formal, pada tahap ini peserta didik sudah mulai mampu berpikir logis terhadap hal konkret, mengembangkan kemampuan analisis sederhana, serta menghubungkan teori dengan fakta. Kondisi perkembangan kognitif tersebut menuntut pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif dan berdiskusi untuk mendukung capaian hasil belajar.

Pembelajaran memiliki peran penting dalam menentukan kualitas hasil belajar peserta didik. Menurut Savira et al., (2022) hasil belajar merupakan wujud dari interaksi antara kegiatan belajar mengajar, sehingga perannya sangat krusial karena menjadi tolak ukur pencapaian tujuan pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Yuliansyah (2025) rendahnya hasil belajar disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik, kurangnya keterlibatan peserta didik dalam diskusi kelompok yang mendorong sikap individualis, serta rendahnya partisipasi peserta didik dalam memberikan tanggapan atau bertanya selama pembelajaran. Sejalan dengan hal itu, menurut Rahmadanti et al., (2024) proses pembelajaran harus dirancang dengan strategi yang tepat untuk menciptakan proses belajar yang berkualitas, melalui partisipasi aktif peserta didik. Sebaliknya, pembelajaran yang berpusat pada pendidik dan minimnya interaksi cenderung membuat peserta didik pasif, sehingga berdampak pada rendahnya capaian hasil belajar.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilaksanakan, peneliti mendapatkan data hasil belajar peserta didik pada mata Pelajaran IPAS sebagai berikut:

Tabel 1. Data Nilai Ulangan Harian IPAS Kelas IV

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Ketercapaian			
		Tercapai (≥ 70)		Belum Tercapai (< 70)	
		Jumlah	Persentase%	Jumlah	Persentase %
IV A	27	11	41%	16	59%
IV B	21	11	52%	10	48%
IV C	24	14	58%	10	42%

Sumber: Dokumentasi Nilai Ulangan Harian Semester Ganjil Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 2 Metro Timur Tahun Pelajaran 2025/2026.

Tabel diatas menjelaskan bahwa Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) ≥ 70 , dapat dianalisis bahwa pada kelas IV masih ada yang belum memenuhi kriteria ketercapaian. Pada persentase diatas kelas IV A menunjukkan nilai 41% dan kelas IV B menunjukkan 52% dan IV C menunjukkan 58%. Mengacu pada klasifikasi persentase hasil belajar menurut Aminah (2022) bahwa hasil belajar yang berada dibawah 50% termasuk dalam kategori rendah.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti diperoleh informasi bahwa pembelajaran IPAS di kelas IV pada SDN 2 Metro Timur telah berjalan dengan cukup baik, namun rendahnya capaian hasil belajar IPAS disebabkan oleh kurangnya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*). Pendidik telah menerapkan pembelajaran kooperatif atau berkelompok, namun belum sesuai dengan sintaks dan tipe model yang tepat, sehingga proses pembelajaran belum mampu menumbuhkan partisipasi peserta didik secara merata dalam kelompok. Selain itu, kurangnya variasi dalam pembelajaran berkelompok menyebabkan aktivitas belajar belum optimal. Kondisi ini berdampak pada pencapaian hasil belajar, dimana peserta didik yang lebih aktif cenderung memperoleh hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang kontribusinya rendah dalam kegiatan kelompok. Disamping itu, penggunaan media pembelajaran interaktif belum maksimal sehingga suasana belajar belum sepenuhnya menarik dan interaktif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan adanya pembaruan dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Oleh karena itu, peneliti merancang pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall*. Model *Numbered Head Together* bersifat fleksibel dan dapat diterapkan pada berbagai materi pembelajaran, termasuk IPAS. Untuk mengetahui pengaruh penerapan model tersebut, penelitian ini difokuskan pada materi fotosintesis, karena dianggap esensial dan menunjukkan capaian hasil belajar yang masih rendah.

Pemilihan materi fotosintesis didasarkan pada pentingnya pemahaman peserta didik terhadap proses dasar yang menopang kehidupan di bumi, sekaligus sebagai respon terhadap rendahnya hasil belajar pada materi tersebut. Menurut Divania dan Sukmawarti (2024) materi fotosintesis sering sulit dipahami karena bersifat abstrak dan pembelajaran masih cenderung menekankan hafalan. Kondisi tersebut menuntut adanya model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik serta menghadirkan pengalaman belajar yang interaktif dan inovatif. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif. Menurut Musyawir et al., (2022) model pembelajaran *Numbered Head Together* merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang mendorong keterlibatan aktif setiap peserta didik dalam kelompok. Setiap kelompok terdiri dari beberapa peserta didik yang masing-masing diberi nomor secara berurutan. Pendidik mengajukan pertanyaan yang dibahas melalui diskusi kelompok, kemudian memanggil nomor secara acak untuk menentukan siapa yang mewakili kelompok

menyampaikan hasil diskusi. Hal ini menumbuhkan tanggung jawab individu karena semua peserta didik memiliki peluang yang sama untuk menjawab.

Model *Numbered Head Together* memastikan seluruh anggota kelompok memahami materi secara menyeluruh dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Menurut Nugraheni dan Sutriyani (2024) proses dimulai dengan pembagian kelompok dan pemberian nomor kepada peserta didik, sehingga mempermudah interaksi serta memungkinkan pergantian posisi secara dinamis. Strategi ini terbukti meningkatkan keaktifan dan kerja sama antar peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran bersama. Menurut Rahmadanti et al., (2024) pembelajaran yang inovatif akan lebih maksimal apabila menggunakan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat menjadikan proses belajar lebih efektif serta memudahkan pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Salah satu media yang dapat membantu proses belajar mengajar adalah *Wordwall*. Menurut Rahmadanti et al., (2024) Media pembelajaran berbasis aplikasi ini dapat mampu mempermudah pendidik dan peserta didik dalam menyampaikan serta menerima informasi dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Sejalan dengan hal tersebut Reyhan et al., (2024) salah satu media yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah media *Wordwall*. Media ini dirancang khusus untuk memudahkan pendidik dalam membuat bahan ajar berbasis permainan tanpa harus menguasai pemrograman, serta memungkinkan penyesuaian materi sesuai kebutuhan.

Penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni dan Sutriyani (2024) membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* secara signifikan meningkatkan hasil belajar peserta didik karena mampu menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Nourhasanah dan Aslam (2020) bahwa model pembelajaran NHT efektif dalam meningkatkan

hasil belajar. Penelitian lain oleh Pahmi et al., (2020) juga menemukan bahwa model NHT berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik dan berinteraksi secara signifikan dengan motivasi berprestasi. Ketiga penelitian tersebut mendukung relevansi penggunaan model *Numbered Head Together* dalam meningkatkan hasil belajar, yang dalam penelitian ini dikembangkan lebih lanjut dengan mengombinasikan media *Wordwall* dalam pembelajaran.

Berdasarkan beberapa penelitian diatas terkait model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall*, umumnya model dan media tersebut digunakan secara terpisah atau hanya difokuskan pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini mencoba mengombinasikan model dan media interaktif untuk melihat pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik. Penggunaan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan kerja sama kelompok dipadukan dengan media digital yang menarik bertujuan menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Pendekatan ini masih jarang diterapkan secara bersamaan, khususnya pada jenjang sekolah dasar, sehingga menjadi nilai kebaruan dari penelitian ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.

1. Pembelajaran berpusat pada pendidik (*teacher centered*).
2. Rendahnya hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV.
3. Kurangnya keterlibatan aktif peserta didik, dalam kegiatan pembelajaran berkelompok.
4. Belum adanya variasi penggunaan model pembelajaran berkelompok.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* (X) dan hasil belajar IPAS (Y).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh pada penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar IPAS pada peserta didik kelas IV SD.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Pendidik

Memberikan alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar, khususnya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Peserta Didik

Meningkatkan motivasi, partisipasi aktif, dan pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan.

3. Sekolah

Memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran melalui penerapan strategi pembelajaran yang inovatif dan berbasis teknologi.

4. Peneliti Selanjutnya

Menjadi referensi dan landasan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif dan penggunaan media interaktif dalam proses pembelajaran.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Belajar

2.1.1.1 Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses perubahan perilaku atau potensi perilaku yang bersifat relatif permanen sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat. Menurut Harefa et al., (2024) aktivitas belajar mencakup perolehan pengetahuan, peningkatan keterampilan, perbaikan sikap dan perilaku, serta pembentukan kepribadian melalui interaksi antara stimulus dan respons. Dalam kehidupan sehari-hari, baik secara individu maupun dalam kelompok, manusia senantiasa terlibat dalam proses belajar, disadari maupun tidak, karena hampir seluruh aktivitas yang dilakukan mengandung unsur pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut menurut Wahab dan Rosnawati (2021) belajar adalah proses yang berlangsung secara sadar maupun tidak sadar, di mana individu mengalami perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, serta berkembang dalam berbagai aspek melalui interaksi dengan lingkungannya. Proses ini dapat terjadi melalui berbagai cara seperti melihat, meniru, atau menemukan, dan menghasilkan perubahan baik secara fisik terutama pada keterampilan motorik maupun psikis seperti sikap dan emosi.

Adapun definisi belajar menurut Djamaludin dan Wardana (2019) belajar yaitu proses psikis yang menyebabkan perubahan perilaku individu sebelum dan sesudah mengalami pembelajaran, yang dipengaruhi oleh pengalaman baru, perolehan ilmu, serta kegiatan berlatih. Proses ini mencerminkan perubahan kepribadian dalam bentuk peningkatan kualitas perilaku, mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, pemahaman, daya pikir, sikap, dan kemampuan lainnya. Dengan demikian, belajar merupakan upaya menyeluruh yang melibatkan transformasi individu secara kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Berdasarkan pendapat para ahli, belajar adalah proses perubahan perilaku atau potensi perilaku individu yang terjadi secara sadar maupun tidak sadar melalui pengalaman, latihan, dan interaksi dengan lingkungan. Perubahan ini mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap, serta pembentukan kepribadian.

2.1.1.2 Teori Belajar

Dalam pembelajaran tentunya membutuhkan teori belajar untuk mendukung proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Menurut Bunyamin, (2021) teori belajar merupakan upaya dalam mendeskripsikan bagaimana individu itu belajar. Tiga pendekatan utama dalam teori belajar meliputi behaviorisme, kognitivisme, dan konstruktivisme. Sejalan dengan hal tersebut menurut Moku et al., (2022) teori belajar dapat membantu pendidik dalam menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diberikan kepada peserta didik.

Terdapat sejumlah teori belajar yang dapat dijadikan dasar oleh pendidik dalam mendukung keberlangsungan proses pembelajaran. Menurut Mudlofir & Rusydiyah, (2017), teori-teori tersebut antara lain:

1. Teori Behavioristik, memandang bahwa proses belajar merupakan perubahan perilaku yang terjadi akibat adanya rangsangan yang diberikan oleh pendidik dan tanggapan yang muncul dari peserta didik sebagai akibat dari rangsangan tersebut.
2. Teori Konstruktivistik, menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan belajar, bukan sekadar menerima informasi dari pendidik. Dalam pendekatan ini, proses pembelajaran lebih diprioritaskan dibandingkan hasil akhir, misalnya melalui kegiatan diskusi yang kemudian direnungkan untuk membentuk pemahaman atau konsep baru.
3. Teori Humanistik, berfokus pada bagaimana peserta didik memahami diri serta lingkungan sekitarnya. Pendidik bertugas membantu peserta didik mengenali, mengembangkan, dan mewujudkan potensi yang dimiliki secara maksimal.

Adapun teori belajar menurut Moku et al.,(2022) yaitu :

1. Teori behaviorisme
Behaviorisme berfokus pada perubahan perilaku yang tampak sebagai akibat dari hubungan stimulus dan respon. Belajar dianggap terjadi apabila peserta didik menunjukkan respons tertentu terhadap stimulus yang diberikan pendidik, yang diperkuat melalui penguatan (reinforcement) baik positif maupun negatif. Teori ini menekankan bahwa semua perilaku merupakan hasil dari proses belajar melalui

pengalaman, sehingga dalam praktiknya pembelajaran banyak dilakukan melalui latihan, drill, serta pemberian *reward* dan *punishment*.

2. Teori kognitivisme

Konstruktivisme menekankan pada proses mental internal peserta didik dalam memperoleh pengetahuan. Belajar dipandang sebagai aktivitas yang melibatkan pemahaman, pengolahan informasi, penalaran, dan pemecahan masalah. Tokoh utama Jean Piaget membagi perkembangan kognitif anak ke dalam empat tahap, yaitu sensorimotor, praoperasional, operasional konkret, dan operasional formal. Pada setiap tahap, anak berkembang dalam cara berpikir, memahami simbol, hingga mampu berpikir abstrak dan logis.

3. Teori konstruktivisme

Konstruktivisme memandang bahwa pengetahuan tidak sekadar ditransfer dari pendidik ke peserta didik, melainkan dibangun sendiri oleh peserta didik melalui pengalaman dan interaksi sosial. Teori konstruktivisme menekankan pendidik aktif dalam menghubungkan pengetahuan awal dengan informasi baru, serta membangun makna melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, maupun pemecahan masalah. Prinsip utamanya adalah pengetahuan bersifat hasil konstruksi individu maupun sosial, serta selalu tentatif sehingga dapat berubah sesuai pengalaman baru yang diperoleh.

4. Teori humanisme

Humanisme menempatkan manusia sebagai pusat proses belajar, dengan menekankan potensi, kebebasan, dan aktualisasi diri peserta didik. Teori ini muncul sebagai reaksi terhadap teori psikoanalisis dan behaviorisme yang dianggap terlalu menekan aspek mekanis manusia. Teori ini

menekankan bahwa pembelajaran harus diarahkan untuk memanusiakan manusia, menumbuhkan motivasi intrinsik, memberikan kebebasan dalam belajar, serta menciptakan suasana belajar yang demokratis agar peserta didik mampu berkembang sesuai potensinya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, penelitian ini menggunakan teori konstruktivisme sebagai landasan, karena model pembelajaran *Numbered Head Together* menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam berdiskusi dan membangun pengetahuan melalui kerja kelompok. Model NHT mendorong peserta didik untuk berpikir, mengemukakan pendapat, serta mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna berdasarkan hasil diskusi dengan teman sekelompok. Hal ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan, sementara pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan menciptakan situasi belajar kontekstual serta kolaboratif. Dengan demikian, teori konstruktivisme dipandang paling sesuai untuk mendukung penerapan model NHT dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2.1.2 Hasil Belajar

2.1.2.1 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah bentuk pencapaian peserta didik yang diperoleh melalui proses pembelajaran. Menurut Bunyamin (2021) hasil belajar merupakan akumulasi pengalaman peserta didik yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Proses belajar tidak hanya terbatas pada penguasaan materi teoritis, tetapi juga mencakup pengembangan kebiasaan,

persepsi, minat, bakat, keterampilan sosial, serta harapan dan cita-cita. Menurut Rahmadanti et al., (2024) pendidik berperan penting dalam mengamati perubahan perilaku peserta didik sebagai indikator keberhasilan pembelajaran melalui proses penilaian yang sistematis. Keberhasilan belajar umumnya diukur melalui nilai yang diperoleh peserta didik setelah mengikuti rangkaian pembelajaran dan evaluasi akhir.

Keberhasilan proses pembelajaran dapat diukur sejauh mana tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Rahmadanti et al., (2024) hasil belajar adalah kemampuan atau keterampilan yang dimiliki peserta didik setelah proses belajar. Hal ini mencakup keterampilan psikomotorik, kognitif, dan emosional. Pendidik memiliki peran yang krusial dalam pembelajaran, pendidik tidak terbatas pada penyampaian materi, melainkan juga mencakup tanggung jawab dalam menilai capaian hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar berkaitan dengan evaluasi pembelajaran. Menurut Sudirman et al., (2024) hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah memperoleh pengetahuan melalui proses pembelajaran sebagai bagian dari pengalaman belajarnya. Capaian ini tercermin melalui evaluasi yang dilakukan oleh pendidik dalam bentuk nilai atau skor tes yang mencerminkan adanya perubahan, peningkatan, dan kualitas tertentu yang harus dicapai peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Nilai tersebut disajikan oleh pendidik sebagai indikator pencapaian pada mata pelajaran yang diajarkan.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas diketahui bahwa hasil belajar merupakan peningkatan kemampuan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. hasil belajar mencerminkan perubahan dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

2.1.2.2 Ranah Hasil Belajar

Hasil belajar dikategorikan berdasarkan jenis kemampuan yang dicapai peserta didik setelah mengikuti pembelajaran. Menurut Bunyamin (2021) hasil belajar memiliki 3 ranah yaitu, kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sejalan dengan hal tersebut Agustin dan Basri (2024) menyatakan bahwa hasil belajar yang dilakukan peserta didik memiliki 3 aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut pendapat Bloom (dalam Mahmudi et al., 2022) menyatakan bahwa hasil belajar memiliki 3 ranah yaitu:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif merupakan aspek intelektual yang mencakup kemampuan memahami, mengolah, dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan berpikir. Kemampuan ini berkembang secara bertahap agar peserta didik mampu mengaplikasikan teori ke dalam tindakan nyata dan menghasilkan ide. Bloom membagi ranah kognitif menjadi 6 tingkatan berpikir yaitu:

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Kemampuan untuk mengenali dan mengingat peristilahan, definisi, fakta-fakta, gagasan, pola, urutan, metodologi, prinsip dasar, dan sebagainya

2. Pemahaman (*Comprehension*)

Kemampuan untuk menangkap makna dari informasi yang diterima, serta mampu menjelaskannya kembali tanpa perlu menghubungkannya dengan konsep lain.

3. Penerapan (*Application*)

Kemampuan menggunakan prinsip, metode, atau teori yang telah dipelajari dalam konteks atau situasi baru secara konkret.

4. Analisis (*Analysis*)

Kemampuan dalam menguraikan permasalahan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil agar dapat dipahami struktur dan hubungan antar strukturnya.

5. Sintesis (*Synthesis*)

Kemampuan untuk menggabungkan berbagai unsur menjadi suatu hal yang baru.

6. Penilaian (*Evaluation*)

Kemampuan untuk menilai situasi, kondisi, pernyataan, atau konsep berdasarkan kriteria yang telah diterapkan.

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berisikan perilaku yang menekankan pada aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri. Ranah afektif dibagi menjadi 5 yaitu:

1. Penerimaan (*Receiving*)

Kesediaan untuk menyadari adanya rangsangan dan fenomena di sekitar lingkungan.

2. Tanggapan (*Responding*)

Kesediaan untuk memperhatikan secara aktif dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.

3. Penghargaan (*Valuing*)

Kemampuan untuk memberikan penilaian terhadap sesuatu dan membawa diri sesuai dengan penilaian itu.

4. Pengorganisasian (*Organization*)

Kemampuan memadukan nilai yang berbeda dan menyelesaikan konflik diantaranya dan membentuk suatu sistem nilai yang konsisten.

5. Karakteristik Berdasarkan Nilai-Nilai (*Value Complex*)

Kemampuan menghayati nilai kehidupan, sehingga menjadi milik pribadi (internalisasi) menjadi pegangan nyata dan jelas untuk mengatur kehidupannya sendiri.

c. Ranah Psikomotorik

1. Keterampilan motorik (*muscular or motor skills*), mencakup gerakan, hasil kerja tangan, serta aktivitas seperti melompat;
2. Manipulasi benda (*manipulation of materials or objects*) melibatkan menyusun, membentuk, memindahkan, atau memperbaiki objek;
3. Koordinasi neuromuskular berkaitan dengan kemampuan untuk menghubungkan, mengamati, dan memotong.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa ranah belajar terdiri dari 3 ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada penelitian ini peneliti hanya mengukur ranah kognitif yang berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang sudah diberikan. Ranah kognitif terdiri dari beberapa level, dalam penelitian ini peneliti mengambil C4 Menganalisis, C5 Mengevaluasi, dan C6 Menciptakan, level ini dipandang penting untuk melihat sejauh mana peserta didik tidak hanya mampu memahami materi tetapi juga menggunakannya untuk menganalisis permasalahan, mengevaluasi solusi, serta menciptakan gagasan baru. Dengan demikian, pengukuran hasil belajar pada level C4-C6 akan memberikan gambaran yang lebih mendalam.

2.1.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Sudirman et al., (2024) yaitu:

a. Faktor Internal

Faktor internal berkaitan dengan kondisi yang berasal dari dalam individu. Seperti faktor fisiologis, psikologis, kecerdasan, motivasi, minat, perhatian, sikap, bakat, dan daya nalar.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal berkaitan dengan kondisi yang berasal dari luar individu. Seperti perhatian dalam proses pembelajaran, sarana dan prasarana.

c. Faktor Lingkungan

1. Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial memiliki pengaruh besar terhadap proses belajar peserta didik, baik yang berasal dari masyarakat sekitar, keluarga, maupun sekolah.

Lingkungan masyarakat yang tidak mendukung, seperti kawasan kumuh dan minim fasilitas pendidikan, dapat menyulitkan peserta didik dalam belajar, berdiskusi, atau memperoleh alat belajar. Di sisi lain, pola asuh orang tua, suasana rumah, dan kondisi ekonomi keluarga juga mempengaruhi semangat belajar anak. Selain itu, interaksi yang harmonis antara guru, tenaga kependidikan, dan teman sebaya di sekolah mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik secara signifikan.

2. Lingkungan Nonsosial

Lingkungan nonsosial seperti kondisi fisik tempat belajar, berpengaruh langsung terhadap kenyamanan dan efektivitas proses belajar peserta didik. Udara yang segar, suhu ruangan yang sejuk, pencahayaan yang cukup, serta

suasana yang tenang dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Sebaliknya, kondisi alamiah yang kurang ideal misalnya ruangan pengap atau waktu belajar yang tidak tepat dapat menghambat konsentrasi dan aktivitas belajar. Selain itu, materi pelajaran dan metode mengajar yang tidak disesuaikan dengan tahap perkembangan peserta didik juga dapat menjadi hambatan, sehingga guru perlu menguasai isi pelajaran dan mampu menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai kebutuhan peserta didik.

d. Faktor Instrumental

Faktor instrumental yaitu perangkat belajar. Seperti sarana dan fasilitas di sekolah, guru, dan kurikulum.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Bunyamin (2021) yaitu:

a. Faktor Internal

1. Aspek Fisiologis

Secara umum, kondisi fisik seperti kesehatan yang optimal, tidak mengalami kelelahan, serta tidak memiliki gangguan atau keterbatasan jasmani, dapat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam menerima dan memahami materi pembelajaran.

2. Aspek Psikologis

Setiap peserta didik memiliki karakteristik psikologis yang berbeda-beda, dan perbedaan ini turut berkontribusi terhadap pencapaian hasil belajar. Beberapa aspek psikologis yang berperan antara lain tingkat intelegensi (IQ), motivasi, minat, dan sikap belajar.

b. Faktor Eksternal

1. Lingkungan

Lingkungan belajar memiliki pengaruh terhadap pencapaian hasil belajar. Lingkungan ini mencakup aspek fisik maupun sosial. Contohnya, kondisi suhu dan kelembapan udara di lingkungan belajar. Proses belajar yang dilakukan pada siang hari di ruangan dengan ventilasi udara yang buruk tentu menciptakan suasana yang berbeda dibandingkan belajar pada pagi hari dengan udara yang masih segar dan ruangan yang mendukung kenyamanan pernapasan.

2. Instrumental

Faktor instrumental merujuk pada komponen-komponen yang secara sengaja dirancang dan disediakan untuk menunjang tercapainya hasil belajar yang diharapkan. Faktor ini meliputi kurikulum, sarana dan prasarana pembelajaran, serta peran pendidik sebagai fasilitator dalam proses belajar.

Adapun faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Fauhah dan Rosy (2020) yaitu:

a. Faktor Internal

1. Aspek fisiologis

Secara umum mencakup kondisi tubuh yang sehat, tidak mengalami kelelahan, serta tidak memiliki gangguan fisik. Keadaan ini dapat mempengaruhi kesiapan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Aspek psikologi

Peserta didik memiliki kondisi mental yang berbeda, yang turut berdampak pada pencapaian hasil belajar. Faktor psikologis ini meliputi intelegensi (IQ), bakat, minat,

perhatian, motif, motivasi, kemampuan kognitif, serta daya nalar.

b. Faktor Eksternal

1. Aspek lingkungan, berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, baik dari sisi lingkungan fisik maupun sosial. Contohnya, kondisi alam seperti suhu dan kelembapan udara. Pembelajaran yang berlangsung pada siang hari di ruang dengan ventilasi yang kurang memadai tentu menciptakan suasana belajar yang berbeda dibandingkan pembelajaran di pagi hari saat udara masih sejuk dan segar.
2. Aspek instrumental, merupakan faktor yang secara sengaja dirancang dan digunakan untuk mendukung pencapaian hasil belajar. Faktor ini diharapkan berfungsi sebagai sarana pendukung guna mewujudkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, mencakup kurikulum, sarana belajar, serta peran pendidik.

Berdasarkan beberapa faktor diatas maka dapat dipahami bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup kondisi fisik dan psikologis peserta didik, seperti kesehatan, intelegensi, minat, motivasi, dan daya nalar. Sementara itu, faktor eksternal meliputi lingkungan sosial dan fisik, serta aspek instrumental seperti kurikulum, sarana, dan peran pendidik.

2.1.3 Pembelajaran IPAS

2.1.3.1 Pengertian IPAS

IPAS merupakan penggabungan antara IPA dan IPS. Menurut Yuliansyah (2025) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran dalam struktur Kurikulum Merdeka. IPAS menggabungkan kajian tentang makhluk hidup dan benda

mati beserta interaksinya di alam semesta. Selain itu, IPAS juga mempelajari kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial. Dengan demikian, IPAS memberikan pemahaman holistik tentang hubungan manusia dengan lingkungan alam dan sosialnya.

Sejalan dengan hal tersebut menurut Natalisa et al., (2025) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan bidang ilmu yang berfokus pada pemahaman mengenai makhluk hidup, benda mati, serta interaksi di antara keduanya dalam alam semesta. Pembelajaran ini mencakup kajian tentang manusia sebagai individu dan makhluk sosial, dengan pendekatan logis dan sistematis yang melibatkan analisis hubungan sebab akibat. Oleh karena itu, IPAS diajarkan sejak jenjang sekolah dasar agar peserta didik mampu memahami lingkungan sekitar. Diharapkan peserta didik dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

IPAS merupakan gabungan mata pelajaran IPA dan IPS di sekolah dasar. Menurut Viqri et al., (2024) IPAS disesuaikan dengan cara berpikir peserta didik yang masih konkret dan menyeluruh. Pendekatan ini membantu peserta didik memahami lingkungan alam dan sosial sebagai satu kesatuan yang utuh. Tujuannya adalah menumbuhkan kesadaran ekologis dan sosial sejak dini. Sekolah memiliki kebebasan memilih pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat dipahami bahwa IPAS adalah mata pelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan alam dan ilmu sosial untuk memberikan pemahaman holistik kepada peserta didik mengenai

makhluk hidup, benda mati, serta interaksi di antara keduanya, termasuk hubungan manusia dengan lingkungan alam dan sosialnya.

2.1.3.2 Cakupan Materi IPAS di Kelas IV SD

Cakupan materi IPAS pada kelas IV terdapat 8 Bab, salah satunya Bab 1 Topik B tentang Fotosintesis karena topik ini relevan untuk mengenalkan peserta didik pada proses penting dalam kehidupan tumbuhan yang berkaitan langsung dengan keberlangsungan makhluk hidup. Dengan tujuan pembelajaran sebagai berikut:

1. Peserta didik dapat memahami kebutuhan tumbuhan untuk melakukan proses fotosintesis serta hasil dari fotosintesis.
2. Peserta didik dapat memahami dampak proses fotosintesis dan mengaitkan dengan pentingnya menjaga tumbuhan di Bumi.
3. Peserta didik dapat mengaitkan proses fotosintesis dengan makhluk hidup lain.

2.1.4 Model Pembelajaran

2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran menurut Musyawir et al., (2022) merupakan konsep yang menunjukkan prosedur yang sistematis dan terstruktur dalam mengatur tahapan kegiatan guna mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Salamun et al., (2023) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang merepresentasikan keseluruhan aktivitas pembelajaran dari awal hingga akhir dengan karakteristik khas sesuai konteks pendidikan di sekolah. Model ini disusun secara sistematis untuk menumbuhkan minat dan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Sejalan dengan hal tersebut, Ansyah dan Salsabilla (2024) menambahkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur pengelolaan proses belajar mengajar, yang mencakup

pendekatan-pendekatan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik di sekolah.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, dapat dipahami bahwa, model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang disusun secara sistematis untuk mengarahkan tahapan kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan tertentu. Model ini disesuaikan dengan konteks pendidikan dan karakteristik peserta didik agar pembelajaran berlangsung efektif. Selain itu, model pembelajaran dirancang untuk meningkatkan minat dan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar.

2.1.4.2 Macam-Macam Model Pembelajaran

Model pembelajaran memegang peranan yang signifikan dalam mendukung proses pendidikan baik untuk pendidik maupun peserta didik. Menurut Musyawir et al., (2022) macam-macam model pembelajaran sebagai berikut:

1. *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata peserta didik, agar mereka mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Model ini berlandaskan teori konstruktivisme dan menekankan pada pembelajaran bermakna.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Model ini menekankan pada kerja sama antar peserta didik dalam kelompok kecil yang heterogen untuk mencapai tujuan pembelajaran. Cocok digunakan untuk mengembangkan kemampuan sosial dan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis dan kolaborasi.

3. *Problem-Based Learning (PBL)*

Peserta didik belajar melalui pemecahan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran. Model ini menstimulasi berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah serta belajar secara mandiri melalui proses inkuiri.

4. Model PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan)

Model ini mengedepankan partisipasi aktif peserta didik dalam proses pembelajaran, mendorong kreativitas, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Pendekatan ini juga berorientasi pada kebermaknaan dan kontekstualitas pembelajaran.

5. *Project-Based Learning (PjBL)*

Pembelajaran dilakukan melalui penyelesaian suatu proyek nyata. Proses ini melibatkan perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, dan presentasi. PjBL membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.

6. *E-Learning*

Merupakan model pembelajaran yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Pembelajaran berlangsung melalui internet atau platform digital, memberikan fleksibilitas dalam waktu dan tempat belajar, namun memerlukan kesiapan infrastruktur dan keterampilan digital.

7. *Blended Learning*

Menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring. Model ini memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan personal, dengan memanfaatkan keunggulan dari kedua bentuk pembelajaran.

8. *Inquiry Learning*

Model pembelajaran yang menekankan pada proses penemuan melalui pertanyaan dan penyelidikan. Peserta didik

aktif mengeksplorasi masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan dan menganalisis data, hingga membuat kesimpulan.

9. *Discovery Learning*

Model ini menuntun peserta didik untuk menemukan sendiri konsep atau prinsip melalui eksplorasi dan analisis.

Pembelajaran ini lebih menekankan pada proses penemuan mandiri dibandingkan pemberian langsung oleh pendidik.

10. Model Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

Merupakan pendekatan pembelajaran yang mengajak peserta didik menyelesaikan masalah tertentu secara sistematis.

Melalui model ini, peserta didik dilatih berpikir logis dan analitis serta bertanggung jawab terhadap proses belajarnya.

11. *Collaborative Learning*

Model ini mendorong peserta didik untuk belajar secara bersama-sama dalam kelompok, menekankan kerja tim, komunikasi, dan tanggung jawab bersama. Tujuannya adalah pencapaian hasil belajar yang lebih tinggi melalui interaksi sosial.

12. Model Sains Berbasis Etnosains

Model ini menggabungkan pembelajaran sains dengan nilai-nilai kearifan lokal. Peserta didik dikenalkan pada konsep-konsep ilmiah yang berkaitan dengan budaya lokal, sehingga menumbuhkan apresiasi terhadap warisan budaya sekaligus memperkuat pemahaman ilmiah.

Adapun macam-macam model pembelajaran menurut Salamun et al., (2023) yaitu:

1. Model PAIKEM

Model PAIKEM adalah model pembelajaran yang berbasis aktivitas peserta didik, dengan suasana yang aktif, kreatif, inovatif, efektif, dan menyenangkan. Dalam model ini, guru

menciptakan situasi belajar yang mendorong peserta didik untuk berpikir, berbuat, dan bekerja sama, serta memanfaatkan berbagai media dan metode pembelajaran.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Model ini adalah pendekatan pembelajaran di mana peserta didik belajar dalam kelompok kecil yang heterogen, saling membantu untuk memahami materi dan mencapai tujuan bersama. Tujuan utamanya adalah membangun keterampilan sosial dan tanggung jawab individu dalam kelompok.

3. Model *Group Investigation* (GI)

Model GI merupakan varian dari pembelajaran kooperatif yang menekankan pada penyelidikan bersama dalam kelompok. Peserta didik secara aktif terlibat dalam memilih topik, merancang rencana, melakukan penelitian, lalu mempresentasikan hasilnya. Cocok untuk membangun kemandirian dan kolaborasi ilmiah.

4. Model *Problem-Based Learning* (PBL) / Pembelajaran Berbasis Masalah

PBL adalah model pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah nyata. Peserta didik dilatih berpikir kritis, kreatif, dan analitis dengan cara mempelajari konsep melalui proses identifikasi, analisis, dan penyelesaian masalah dalam konteks nyata.

5. Model *Project-Based Learning* (PjBL) / Pembelajaran Berbasis Proyek

PjBL adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan proyek nyata dalam jangka waktu tertentu. Fokusnya adalah pada penciptaan produk dan peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi serta kolaborasi.

6. Model *E-Learning*

Model pembelajaran ini menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, terutama internet, untuk menyampaikan materi, interaksi, dan evaluasi. E-learning bersifat fleksibel, dapat diakses kapan pun dan di mana pun, serta mendukung pembelajaran mandiri.

7. Model *Blended Learning*

Blended Learning adalah model pembelajaran gabungan antara pembelajaran tatap muka dan pembelajaran daring (online). Tujuannya adalah untuk mengoptimalkan kelebihan masing-masing pendekatan dan memberikan pengalaman belajar yang lebih luas dan fleksibel bagi peserta didik.

Sejalan dengan hal tersebut macam-macam model pembelajaran menurut Fathurrohman (2015) yaitu:

1. Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*)

Model ini menekankan pembelajaran melalui kerja kelompok, di mana peserta didik bekerja sama untuk membangun pemahaman, memecahkan masalah, atau melakukan eksplorasi terhadap suatu konsep. Agar kerja kelompok berjalan efektif, setiap tim idealnya terdiri dari 4–5 anggota dengan latar belakang kemampuan, jenis kelamin, dan karakter yang beragam. Model ini memiliki berbagai variasi, seperti *Jigsaw*, *Think-Pair-Share (TPS)*, *Team Game Tournament (TGT)*, *Numbered Head Together (NHT)*, *Group Investigation (GI)*, *Rotating Trio Exchange*, *STAD (Student Teams Achievement Divisions)*, *Group Resume* dan *Make and Match*.

2. Model Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*)

Model ini dimulai dengan kegiatan diskusi atau tanya jawab yang berhubungan dengan kehidupan nyata peserta didik

(daily life modeling). Tujuannya adalah untuk menunjukkan keterkaitan antara materi pelajaran dan pengalaman sehari-hari, mendorong motivasi belajar, serta menciptakan suasana belajar yang interaktif dan bermakna.

3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning)

Model ini menggunakan masalah sebagai pemicu awal untuk mendorong peserta didik dalam menemukan serta mengintegrasikan pengetahuan baru. Melalui kegiatan pemecahan masalah, peserta didik dilatih untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang relevan dan aplikatif dalam kehidupan nyata.

Berdasarkan pandangan para ahli yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini akan menerapkan model *Cooperative Learning*. Model pembelajaran ini menempatkan peserta didik dalam kelompok kecil untuk bekerja sama mencapai tujuan pembelajaran. Selama prosesnya, mereka saling mendukung dan berdiskusi. Melalui model ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman terhadap materi, tetapi juga mengembangkan kemampuan sosial.

2.1.5 Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

2.1.5.1 Pengertian Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

Model pembelajaran *Numbered Head Together* merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Kagan. Menurut Jahring (2020) Model *Numbered Head Together* mendorong seluruh peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses memahami materi. Model ini juga membangun pola interaksi yang positif antar peserta didik di kelas. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Nugraheni dan Sutriyani, (2024) Model pembelajaran *Numbered Head Together* merupakan

model pembelajaran yang berfokus pada aktivitas peserta didik di kelas dalam hal menerima, mengolah serta mengkomunikasikan informasi dari berbagai sumber.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* merupakan model pembelajaran kooperatif yang menekankan tanggung jawab individu dalam memahami materi ajar. Menurut Musyawir et al., (2022) dalam model pembelajaran ini peserta didik dibagi dalam kelompok kecil dan diberi nomor, lalu mendiskusikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan pendidik sebelum salah satu nomor dipilih secara acak untuk mewakili kelompok. Pendekatan ini mendorong partisipasi aktif seluruh anggota, memperkuat keterampilan komunikasi, interaksi sosial, serta rasa percaya diri.

Berdasarkan definisi tersebut maka model pembelajaran *Numbered Heads Together* dapat dipahami sebagai suatu model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada keaktifan, tanggung jawab individu, dan kolaborasi dalam kelompok kecil, dengan tujuan mendorong keterlibatan seluruh peserta didik secara aktif dalam memahami, mengolah, dan menyampaikan informasi.

2.1.5.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

Berikut merupakan tahapan pelaksanaan model pembelajaran NHT *Numbered Head Together* menurut Musyawir et al., (2022) yaitu:

1. Pendahuluan

Pendidik menjelaskan alur pelaksanaan model pembelajaran *Numbered Head Together*, tujuan pembelajaran, melakukan apersepsi, serta memberikan motivasi kepada peserta didik.

2. Penomoran (*Numbering*)

Peserta didik dibagi ke dalam kelompok kecil yang terdiri dari satu hingga empat orang, dan setiap anggota kelompok diberi nomor dari satu hingga empat.

3. Pemberian Pertanyaan (*Asking The Question*)

Pendidik menyampaikan pertanyaan kepada seluruh kelas, yang dapat disampaikan melalui Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

4. Diskusi Kelompok (*Heads Together*)

Peserta didik berdiskusi dalam kelompok untuk menentukan jawaban yang paling tepat atas pertanyaan yang diberikan.

5. Penyampaian Jawaban (*Answering*)

Pendidik mengajukan pertanyaan, kemudian secara acak memanggil salah satu nomor, dan peserta didik dengan nomor tersebut mengangkat tangan dan memberikan jawaban mewakili kelompoknya.

6. Penutup

Pendidik menyampaikan kesimpulan pembelajaran dan memberikan peserta didik kesempatan untuk bertanya.

Sejalan dengan hal tersebut, Menurut Tara (dalam Nourhasanah dan Aslam, 2020) Langkah-Langkah menerapkan model (*Numbered Head Together*) yaitu:

1. penomoran, pendidik membagi peserta didik dalam 4-5 kelompok.
2. pendidik memberikan tugas kepada setiap kelompok, dan setiap kelompok menyelesaikannya.
3. kelompok mendiskusikannya.
4. pendidik memanggil salah satu kelompok untuk melaporkan hasil kerja tim mereka.
5. kelompok lain memberi tanggapan, kemudian pendidik menunjukkan nomor yang berbeda.
6. memberi kesimpulan

Adapun langkah-langkah NHT menurut Arianto dan Suryaman (2024) menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan materi pembelajaran, membentuk peserta didik dalam beberapa team yang terdiri dari 3-6 peserta didik, diberikan nomor secara acak pada masing-masing team, berdiskusi serta membimbing setiap team, evaluasi dan pemberian penghargaan.

Berdasarkan langkah-langkah diatas, pada penelitian ini peneliti menggunakan langkah-langkah menurut Musyawir yaitu: Pendahuluan, penomoran, pemberian pertanyaan, diskusi kelompok, penyampaian jawaban, dan penutup. Adapun alasan peneliti menggunakan sintaks ini yaitu karena sintaks ini disusun secara sistematis, mudah dipahami dan memberikan alur pembelajaran yang jelas mulai dari pembukaan hingga penutup.

2.1.5.3 Kelebihan dan Kekurangan Model *Numbered Head Together*

Kelebihan dan Kekurangan Model *Numbered Head Together* menurut Yuliani et al., (2021) yaitu:

- a. Kelebihan Model *Numbered Head Together* yaitu:
 1. Mampu meningkatkan hasil belajar serta sikap peserta didik.
 2. Membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.
 3. Mendorong kerjasama antar anggota kelompok.
 4. Mengembangkan sikap saling menghargai pendapat teman saat berdiskusi.
 5. Menumbuhkan rasa tanggung jawab individu dalam proses belajar.
- b. Kekurangan Model *Numbered Head Together* yaitu:
 1. Pengelolaan waktu kurang optimal sehingga tidak semua peserta didik berkesempatan mempresentasikan hasil diskusi.

2. Sebagian peserta didik kurang fokus dan cenderung bersikap santai.
3. Masih ada peserta didik yang pasif dan tidak terlibat dalam diskusi.
4. Pembagian kelompok kadang tidak seimbang sehingga diperlukan pengelompokan berdasarkan kemampuan peserta didik.

Sejalan dengan hal tersebut, menurut Huda (dalam Syarif, 2022) Kelebihan model pembelajaran *Numbered Head Together* antara lain:

- a. Kelebihan Model *Numbered Head Together* yaitu:
 1. Peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman mereka terhadap materi menjadi lebih mendalam.
 2. Peserta didik terbiasa untuk bekerja sama dengan teman sebaya.
 3. Peserta didik dapat memperoleh penyelesaian masalah dari berbagai sudut pandang.
- b. Kekurangan model pembelajaran *Numbered Head Together* yaitu ketika peserta didik malas, tujuan dari model pembelajaran tersebut tidak tercapai.

Kelebihan dan kekurangan Model *Numbered Head Together* menurut Pohan et al., (2023) yaitu:

- a. Kelebihan Model *Numbered Head Together*
 1. Meningkatkan prestasi belajar.
 2. Memperdalam pemahaman.
 3. Melatih tanggung jawab.
 4. Menyenangkan.
 5. Meningkatkan rasa percaya diri.
 6. Mengembangkan rasa memiliki dan kerja sama.

7. Memotivasi peserta didik untuk menguasai materi.
8. Menghapus kesenjangan antara peserta didik pintar dan kurang pintar.
9. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.
10. Melatih menyatukan pikiran.
11. Melatih menghargai pendapat teman.

b. Kekurangan Model *Numbered Head Together*

1. Beberapa peserta didik mengambil jalan pintas dengan bertanya ke teman.
2. Jika satu anggota tidak maksimal, pekerjaan kelompok bisa terganggu.
3. Kesulitan menyatukan pendapat dalam kelompok.
4. Diskusi memakan waktu lama.
5. Sering terjadi perdebatan yang tidak produktif.
6. Peserta didik pendiam kesulitan untuk aktif dan bertanggung jawab.

Berdasarkan beberapa teori yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa meskipun model pembelajaran kooperatif tipe NHT memiliki berbagai kelebihan, tetap ada kekurangan yang menyertainya. Namun, apabila pelaksanaannya dioptimalkan, kelemahan-kelemahan tersebut dapat ditekan sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif.

2.1.6 Media Pembelajaran

2.1.6.1 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan sarana atau alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Menurut Faizah & Kamal, (2024), istilah media berasal dari bahasa Latin, yaitu bentuk jamak dari kata *medium*, yang secara harfiah dimaknai sebagai perantara atau penghubung. Dengan demikian, media

dapat dipahami sebagai sarana yang berfungsi menyampaikan pesan dari pihak pengirim kepada penerima. Dalam konteks pembelajaran menurut Rahman et al., (2023) definisi pembelajaran adalah alat atau bentuk rangsangan yang digunakan untuk menyampaikan informasi pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut menurut Amanda (2024) media pembelajaran memiliki peran utama sebagai sarana pendukung dalam kegiatan mengajar yang dapat mempengaruhi suasana serta lingkungan belajar yang dirancang oleh pendidik. Penggunaan media dalam pembelajaran disarankan agar materi lebih mudah dipahami peserta didik, karena media mampu membangkitkan minat, meningkatkan motivasi, dan membantu memvisualisasikan konsep secara nyata. Pendekatan ini turut berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, media juga berfungsi untuk menyederhanakan materi yang dianggap sulit oleh peserta didik menjadi lebih mudah dipahami.

Berdasarkan definisi di atas, dapat dipahami bahwa media pembelajaran adalah sarana perantara yang membantu penyampaian informasi dari pendidik kepada peserta didik secara efektif. Media berperan mendukung suasana belajar yang kondusif, interaktif, dan menarik. Sehingga dapat meningkatkan minat, motivasi, serta mempermudah pemahaman konsep.

2.1.6.2 Macam-Macam Media Pembelajaran

Ada beberapa macam media pembelajaran yang dapat digunakan. Menurut Faizah dan Kamal (2024) media pembelajaran merupakan perangkat, baik berupa perangkat lunak (*software*) maupun perangkat keras (*hardware*), yang digunakan sebagai sarana pendukung dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga jenis, yaitu:

- a. Media auditif, yaitu media yang mengandalkan aspek pendengaran, seperti radio dan pemutar audio.
- b. Media visual, yaitu media yang mengutamakan indra penglihatan, seperti gambar, foto, lukisan, slide, dan animasi.
- c. Media audiovisual, yakni media yang menggabungkan elemen suara dan visual, seperti televisi, film, dan pemutar multimedia.

Sejalan dengan hal tersebut, menurut Sya'bani et al., (2024) media pembelajaran dapat berupa gambar, audio, video atau benda nyata yang dimanfaatkan untuk menyampaikan materi. Menurut Saleh et al., (2023) media pembelajaran dibedakan menjadi tiga jenis:

- a. Media auditif, yakni media non-cetak yang berfungsi menyampaikan pesan secara lisan dari pendidik kepada peserta didik melalui indera pendengaran.
- b. Media visual, yaitu media yang hanya mengandalkan indera penglihatan dan menyajikan informasi melalui tampilan visual seperti gambar atau proyeksi.
- c. Media audiovisual, yaitu media yang menggabungkan unsur suara dan gambar, sehingga dapat didengar sekaligus dilihat oleh peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat dipahami definisi media pembelajaran adalah sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi ajar, baik berupa perangkat keras, perangkat lunak, maupun benda nyata. Secara umum, media pembelajaran diklasifikasikan menjadi tiga jenis: auditif, visual, dan audiovisual. Ketiga jenis media tersebut berperan dalam mendukung proses belajar yang efektif dan menarik.

2.1.7 Media *Wordwall*

2.1.7.1 Pengertian Media *Wordwall*

Media *Wordwall* merupakan aplikasi digital yang dapat digunakan pendidik sebagai media pembelajaran. Menurut Savira et al., (2022) *Wordwall* merupakan permainan edukatif yang dirancang khusus untuk mendukung proses pembelajaran, sehingga dapat menggabungkan aktivitas belajar dengan unsur bermain. Menurut Rahmadanti et al., (2024) media *Wordwall* merupakan aplikasi yang menarik serta mudah diakses, yang dirancang sebagai sarana pembelajaran, media interaktif, sekaligus alat evaluasi yang menyenangkan, khususnya untuk peserta didik. Sejalan dengan tersebut menurut Mandi et al., (2023) platform digital interaktif yang menyediakan berbagai jenis aktivitas pembelajaran seperti kuis, teka-teki, dan permainan edukatif lainnya yang dirancang untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta didik. Rosmana dkk. (2023) menyatakan bahwa *Wordwall* memiliki berbagai fitur antara lain *Match-Up*, *True or False*, *Wordsearch*, dan *Gameshow Quiz*.

Sejalan dengan hal tersebut Menurut Arrosyad dkk., (2023) ada 18 fitur *game Wordwall* di antaranya sebagai berikut.

1. *Match Up* (Sesuai), yaitu *game* yang ditujukan untuk mencocokkan soal.
2. *Open the Box* (Buka kotak itu), *game* yang ditujukan untuk menebak kotak dengan menuang kotak yang tersedia.
3. *Random Cards* (Kartu acak), *game* untuk menebak kartu yang sudah diacak secara otomatis.
4. *Anagram*, yaitu dengan cara meletakkan huruf-huruf sesuai dengan posisi susunannya.
5. *Labelled Diagram* (diagram berlabel), yaitu *game* menyusun gambar melalui metode drag.

6. *Categorize* (Mengategorikan), yaitu dengan mengategorikan pada kolom-kolom yang tersedia.
7. *Quiz* (Kuis), yaitu *game* pilihan ganda.
8. *Find the Match* (Temukan kecocokannya), *game* mencocokkan dengan gambar yang sudah tersedia.
9. *Matching Pairs* (Pasangan yang cocok), yaitu *game* memasang ubin-ubin dengan mengetap sampai jawabannya yang sesuai.
10. *Missing Word* (Kata yang hilang), yaitu *game* seret dan lepas yang dipasangkan pada kotak kosong yang tersedia.
11. *Wordsearch* (Pencarian kata), yaitu *game* menemukan huruf-huruf yang tersembunyi pada kotak-kotak.
12. *Rank Order* (Urutan peringkat), yaitu *game* menyusun drag and drop sampai benar.
13. *Group Sort* (Pengurutan kelompok), yaitu *game* drag and drop untuk mengelompokkan pada grup setiap jawaban.
14. *Unjumble* (Tidak campur aduk), yaitu *game* drag and drop kata-kata sehingga menjadi susunan kalimat yang benar.
15. *Gameshow Quiz* (Kuis pertunjukan), yaitu *game* pilihhan ganda dengan batas waktu, nyawa, dan bonus.
16. Fitur *Spin The Wheel* (Roda Berputar), yaitu *game* dengan memutar roda.
17. *Airplane* (Pesawat terbang), yaitu *game* dengan menggunakan panah pada keyboard untuk menerbangkan pesawat menuju jawaban yang benar sambil menghindari jawaban yang salah.

Berdasarkan definisi diatas, dapat dipahami bahwa *Wordwall* merupakan sebuah platform digital interaktif yang berfungsi sebagai media pembelajaran dan alat evaluasi yang menyenangkan, dengan memadukan unsur belajar dan bermain melalui berbagai aktivitas edukatif seperti kuis, teka-teki, dan

permainan lainnya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan fitur *Open The Box* dan *Spin The Wheel*.

2.1.7.2 Langkah-Langkah Penggunaan Media *Wordwall*

Langkah-langkah penggunaan *Wordwall* menurut Mandi et al., (2023) yaitu:

1. Mendaftar Akun *Wordwall*
2. Membuat Aktivitas
3. Memberi Judul dan Deskripsi
4. Menyelesaikan dan Menyimpan Aktivitas
5. Pelaksanaan dalam Kelas

Menurut Herta et al., (2023) langkah-langkah penggunaan media *Wordwall* yaitu:

1. Membuat akun
2. Membuat Aktivitas
3. Mengisi Konten Aktivitas
4. Menyimpan dan Membagikan Aktivitas

Sejalan dengan langkah di atas Arrosyad dkk., (2023) mengemukakan beberapa langkah membuat *game Wordwall* sebagai berikut.

1. Membuat atau mendaftarkan akun di <https://Wordwall.net> kemudian melengkapi data yang ada.
2. Klik *create activity* lalu pilihlah salah satu template yang ada.
3. Tuliskanlah judul dan deskripsi permainan.
4. Pilih *done*, sebagai langkah akhir jika sudah selesai.

Adapun Arrosyad juga menyampaikan langkah penggunaan media *Wordwall* dalam pembelajaran di kelas sebagai berikut.

1. Pendidik dapat menyiapkan bahan ajar dan media *Wordwall*.
2. Pendidik mengawali pembelajaran di kelas.

3. Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran.
4. Pendidik mengarahkan pembelajaran yang dilakukan.
5. Pendidik membuka *link Wordwall* yang sudah dibuat.
6. Peserta didik dapat mengerjakan *game Wordwall*.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah diuraikan, peneliti menggunakan tahapan yang dikemukakan oleh Arrosyad. Secara umum, langkah-langkah dalam penggunaan media game *Wordwall* dimulai dari menyiapkan materi pembelajaran, merancang permainan melalui platform *Wordwall*, membuka sesi pembelajaran dengan menyampaikan tujuan, mengarahkan kegiatan belajar, dan menggunakan *Wordwall*.

2.1.7.3 Kelebihan dan Kekurangan Media *Wordwall*

a. Kelebihan

Menurut Savira et al., (2022) kelebihan *Wordwall* antara lain memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan mudah digunakan di berbagai jenjang pendidikan, baik tingkat dasar maupun lanjutan. Selain itu, aplikasi ini dapat diakses dengan mudah serta menyediakan beragam template yang menarik, sehingga mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut menurut Herta et al., (2023) *Wordwall* memiliki beberapa kelebihan, antara lain bersifat fleksibel dan mudah digunakan di berbagai jenjang pendidikan, menyajikan aktivitas yang menarik serta tidak monoton, bersifat kreatif, dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, dan berfungsi sebagai alat evaluasi.

Adapun kelebihan *Wordwall* menurut Aliyah et al., (2024) yaitu:

1. Biaya rendah: Pengembangan media *Wordwall* tidak membutuhkan biaya besar, sehingga efisien secara ekonomis.
2. Akses mudah: Dapat diakses dengan praktis melalui laman resmi menggunakan akun surel atau Google.
3. Penggunaan fleksibel: Cocok digunakan di berbagai jenjang pendidikan, bersifat kreatif, dan dapat dijadikan sebagai alat evaluasi
4. Fitur bervariasi: Menyediakan berbagai jenis fitur interaktif yang menarik perhatian peserta didik, mendukung semua mata pelajaran, serta menumbuhkan kreativitas dan kerja sama.
5. Meningkatkan pemahaman: Memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan memudahkan peserta didik memahami materi pelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli, *Wordwall* memiliki sejumlah kelebihan yang mendukung efektivitas pembelajaran. Media ini fleksibel, mudah diakses, ekonomis, serta menyediakan fitur interaktif yang menarik dan dapat meningkatkan minat serta pemahaman peserta didik. Selain itu, *Wordwall* juga mampu digunakan sebagai alat evaluasi yang praktis di berbagai jenjang pendidikan.

b. Kekurangan

Wordwall juga memiliki beberapa keterbatasan, seperti *Wordwall* memiliki beberapa keterbatasan dalam penggunaannya. Savira et al., (2022) menyatakan bahwa proses pembuatan aktivitas membutuhkan waktu yang relatif lama. Selain itu, ukuran huruf sulit untuk disesuaikan .

Aplikasi ini juga memerlukan koneksi internet, sehingga tidak dapat digunakan secara optimal tanpa akses jaringan atau kuota data. Sejalan dengan hal tersebut menurut Herta et al., (2023) *Wordwall* memiliki beberapa kelebihan, antara lain bersifat fleksibel dan mudah digunakan di berbagai jenjang pendidikan, menyajikan aktivitas yang menarik serta tidak monoton, bersifat kreatif, dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, dan berfungsi sebagai alat evaluasi.

Adapun kekurangan *Wordwall* menurut Aliyah et al., (2024) yaitu:

1. Bersifat visual: Keterbatasan pada aspek visual membuatnya membutuhkan waktu lebih dalam proses persiapan konten.
2. Bergantung pada koneksi internet: Koneksi yang tidak stabil dapat mengganggu kelancaran penggunaan aplikasi.
3. Waktu pembuatan cukup lama: Proses merancang aktivitas atau gim memerlukan waktu yang relatif panjang.
4. Kesulitan teknis: Dapat menimbulkan kesulitan dalam mengelola antusiasme peserta didik dan membatasi mobilitas pengguna.
5. Keterbatasan fitur: Tidak semua elemen dapat disesuaikan, seperti ukuran huruf, serta terdapat potensi kecurangan dan hambatan jika jaringan internet tidak memadai.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, *Wordwall* memiliki kekurangan yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaannya. Keterbatasan ini meliputi ketergantungan pada koneksi internet, waktu pembuatan aktivitas yang relatif lama, serta sifatnya yang hanya visual.

2.2 Penelitian Relevan

1. Nugraheni dan Sutriyani (2024) dalam penelitiannya yang berjudul Pengaruh Model *Numbered Head Together* berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar Matematika SD. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD. Persamaan dari penelitian ini dengan penelitian peneliti adalah menggunakan model NHT berbantuan media *Wordwall*, fokus pada peningkatan hasil belajar, menggunakan desain eksperimen, dan subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD. Perbedaannya terletak pada mata pelajaran yang dikaji, yaitu Matematika, sedangkan dalam penelitian peneliti adalah IPAS.

2. Agustin dan Basri (2024) dalam penelitiannya yang berjudul Pengembangan Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Berbantuan Media Canva pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di Kelas III SD Muhammadiyah 25. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa adanya keberhasilan dalam mengembangkan model NHT berbantuan media Canva yang terbukti dapat meningkatkan hasil belajar Bahasa Indonesia di kelas III SD Muhammadiyah 25. Persamaan penelitian ini dengan penelitian peneliti adalah sama-sama menggunakan model NHT berbantuan media digital serta berfokus pada peningkatan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Perbedaannya terletak pada media yang digunakan yaitu Canva, mata pelajaran yang diteliti adalah Bahasa Indonesia, dan subjek penelitian adalah kelas III SD, sementara penelitian peneliti menggunakan media *Wordwall*, mata pelajaran IPAS, dan kelas IV SD.

3. Nourhasanah dan Aslam (2020) dalam penelitiannya yang berjudul Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta didik Sekolah Dasar. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas III SDI Al Amjad. Persamaannya dengan penelitian peneliti adalah menggunakan model NHT untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Sementara perbedaannya terletak pada mata pelajaran yang diteliti yaitu Matematika di kelas III tanpa media digital, sedangkan penelitian peneliti menggunakan media *Wordwall* untuk mata pelajaran IPAS di kelas IV.
4. Setyowati et al., (2024) dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif peserta didik Kelas 2 pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar Kota Malang. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model NHT efektif meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas II SDN Kota Malang pada mata pelajaran Matematika. Persamaan dengan penelitian peneliti adalah penggunaan model NHT untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Perbedaannya terletak pada jenjang kelas yang lebih rendah dan penggunaan media papan perkalian (Medpaper), sedangkan penelitian peneliti dilakukan di kelas IV dengan bantuan media *Wordwall* pada mata pelajaran IPAS.
5. Kusnaeni et al., (2023) dalam penelitiannya yang berjudul Model Pembelajaran *Numbered Head Together* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model *Numbered Head Together* memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar. Persamaan penelitian dengan penelitian peneliti yaitu penggunaan model NHT dan berfokus terhadap peningkatan hasil belajar di sekolah dasar. Sementara

itu perbedaan penelitian ini yaitu penelitian tidak menggunakan media *Wordwall* sedangkan media peneliti menggunakan media tersebut.

2.3 Kerangka Pikir

Rendahnya capaian hasil belajar IPAS disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik (*teacher centered*), kurangnya keterlibatan peserta didik dalam kegiatan kelompok yang berdampak pada capaian hasil belajar peserta didik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang mampu melibatkan seluruh peserta didik secara aktif, baik dalam kegiatan individu maupun kelompok sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Numbered Head Together*.

Sesuai dengan teori belajar konstruktivisme, dimana proses pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik terlibat dalam interaksi sosial, maka pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa agar mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuannya secara bersama. Penggunaan model pembelajaran kooperatif menjadi cara yang relevan karena memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam bertukar ide, bekerja sama dan menyelesaikan tugas secara kolaboratif.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* menekankan peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok, berdiskusi, saling bertukar informasi, dan bertanggung jawab atas hasil belajar kelompok. Agar pembelajaran lebih menarik dan efektif, model *Numbered Head Together* dipadukan dengan media *Wordwall*. Integrasi keduanya tampak pada sintaks NHT, di mana tahap penomoran dilakukan dengan membagi peserta didik ke dalam kelompok, tahap pengajuan pertanyaan dengan memberikan peserta didik pertanyaan terkait materi dan membagikan LKPD, tahap *heads together* digunakan untuk berdiskusi mengerjakan LKPD yang telah diberikan, dan tahap penyampaian jawaban dilaksanakan melalui fitur *Spin The Wheel* untuk

memanggil nomor peserta didik secara acak dan fitur *Open The Box* digunakan untuk memilih kotak pertanyaan yang harus dijawab.

Melalui langkah tersebut, pembelajaran menjadi interaktif, menyenangkan, dan menuntut keterlibatan aktif seluruh peserta didik. Dengan meningkatnya motivasi, konsentrasi, dan rasa tanggung jawab peserta didik, maka diharapkan terjadi peningkatan hasil belajar IPAS . Oleh karena itu, kerangka pikir penelitian ini didasarkan pada keyakinan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* (X) berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPAS (Y) peserta didik kelas IV SD.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Keterangan:

X : Variabel Bebas

Y : Variabel Terikat

➡ : Pengaruh

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang perlu dibuktikan kebenarannya.

Hipotesis penelitian harus ditentukan sebelum peneliti melakukan penelitian karena digunakan sebagai pendukung dalam penelitian. Adapun hipotesis penelitian ini yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD.

III. METODE PENELITIAN

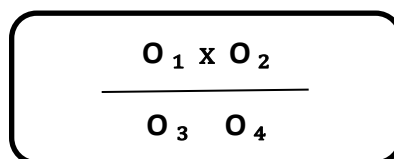
3.1 Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2023) penelitian kuantitatif merupakan metode yang didasarkan pada pandangan positivisme dan digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel tertentu. Data yang dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, kemudian dianalisis secara kuantitatif atau dengan teknik statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental tipe non-equivalent control group design*. Menurut Sugiyono (2023) desain ini melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang pemilihannya tidak dilakukan secara acak. Dalam desain ini, kelompok kontrol tidak sepenuhnya mampu mengendalikan pengaruh variabel luar yang mungkin mempengaruhi jalannya eksperimen. Kelompok eksperimen diberi perlakuan berupa penerapan model *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall*, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran yang sering digunakan di SDN 2 Metro Timur. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. *Non-Equivalent Control Group Design*

Keterangan :

X = Perlakuan penggunaan model NHT Berbantuan Media *Wordwall*

O1 = Nilai *pretest* kelas eksperimen

O2 = Nilai *posttest* kelas eksperimen

O3 = Nilai *pretest* kelas kontrol

O4 = Nilai *posttest* kelas kontrol

3.2 Setting Penelitian

3.2.1 Tempat penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 2 Metro Timur.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada pembelajaran semester ganjil tahun pelajaran 2025/ 2026.

3.2.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SDN 2 Metro Timur, peserta didik kelas IV A yang berjumlah 27 dan peserta didik IV C yang berjumlah 24.

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan yang ditempuh peneliti dalam melaksanakan penelitian. Adapun langkah-langkah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan penelitian pendahuluan ke Sekolah Dasar Negeri 2 Metro Timur melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi sekolah, jumlah rombongan belajar kelas IV, jumlah peserta didik, serta pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh pendidik.
2. Menentukan subjek penelitian, yaitu memilih kelas IV A sebagai kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran *Numbered Head Together* dan kelas IV C sebagai kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan.
3. Menyusun kisi-kisi instrumen tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda yang mengacu pada indikator pencapaian kompetensi materi Fotosintesis.

4. Melaksanakan uji coba instrumen tes kepada peserta didik di luar kelas eksperimen dan kontrol untuk mengetahui karakteristik soal, termasuk validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda.
5. Melakukan analisis data hasil uji coba instrumen untuk menentukan soal yang valid dan reliabel.
6. Melakukan *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
7. Melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* pada kelas eksperimen dan model kooperatif di kelas kontrol.
8. Memberikan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
9. Melakukan analisis data dengan menghitung hasil *pretest* dan *posttest*.
10. Melakukan Interpretasi perhitungan data.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan objek atau individu yang menjadi subjek penelitian. Menurut Sugiyono (2023) populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan sifat dan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV SDN 2 Metro Timur dengan jumlah 72 peserta didik.

Tabel 2. Data Jumlah Peserta didik Kelas IV SDN 2 Metro Timur Tahun Pelajaran 2025/2026

Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
IVA	12	15	27
IVB	9	12	21
IVC	12	12	24
Jumlah			72

Sumber: Dokumen pendidik kelas IV SDN 2 Metro Timur

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi. Menurut Sugiyono (2023) sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik serupa dan digunakan ketika populasi terlalu besar untuk diteliti secara

keseluruhan. Sampel harus mewakili populasi agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi dengan pertimbangan tertentu.

Pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan 2 kelas dikarenakan desain penelitian ini menggunakan *tipe non-equivalent control group design*. Pengambilan sampel pada penelitian ini mempertimbangkan data hasil belajar IPAS peserta didik. Sampel dalam penelitian berjumlah 51 peserta didik yang terdiri atas 27 peserta didik dari kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan 24 peserta didik dari kelas IVC sebagai kelas kontrol. Hal tersebut supaya memudahkan peneliti dalam melihat apakah ada peningkatan atau tidak terhadap hasil belajar IPAS peserta didik ketika diberi perlakuan berupa model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall*.

3.5 Variabel Penelitian

Setiap penelitian memiliki variabel, baik variabel bebas maupun terikat. Menurut Sugiyono (2023), variabel penelitian merupakan suatu atribut atau karakteristik yang ditentukan oleh peneliti untuk dikaji dan dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel yaitu:

3.5.1 Variabel Independen

Variabel independen disebut juga sebagai variabel bebas. Menurut Sugiyono (2023) variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan pada variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini yaitu penggunaak model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* (X).

3.5.2 Variabel Dependen

Variabel dependen disebut juga variabel terikat. Menurut Sugiyono (2023) variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau yang menjadi dampak atau akibat yang ditimbulkan sebagai respon terhadap perlakuan atau perubahan pada variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu hasil belajar IPAS pada peserta didik kelas IV SD (Y).

3.6 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

3.6.1 Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan penarikan batasan yang menjelaskan suatu konsep secara singkat, jelas dan tegas. Definisi konseptual sebagai berikut:

- a. Model *Numbered Head Together* berbantuan Media *Wordwall* adalah model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kerja kelompok, di mana setiap peserta didik diberi nomor dan harus bekerja sama menyelesaikan tugas. *Wordwall* digunakan sebagai media interaktif untuk memberikan soal, latihan, dan permainan digital yang dapat membantu pembelajaran IPAS kelas IV SD.
- b. Hasil belajar adalah perkembangan yang diperoleh peserta didik setelah mengalami proses pembelajaran yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik yang dapat diukur melalui tes sebagai dampak dari terjadinya pembelajaran. Hasil ini mencerminkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep sains dan sosial, kemampuan menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari, serta pengembangan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, kerja sama, dan tanggung jawab.

3.6.2 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan informasi mengenai batasan variabel dalam penelitian. Definisi operasional dalam penelitian yaitu:

a. Definisi Operasional Variabel Bebas

Model *Numbered Head Together* berbantuan *Wordwall* dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kerja kelompok, di mana setiap peserta didik diberi nomor dan harus bekerja sama menyelesaikan tugas. *Wordwall* digunakan sebagai media interaktif untuk membantu menunjang pembelajaran IPAS kelas IV SD. Berikut sintaks model pembelajaran *Numbered Head Together* :

Tabel 3. Sintaks Model Pembelajaran *Numbered Head Together*

No	Sintaks Model	Aktivitas Pendidik	Aktivitas Peserta Didik
1.	Pendahuluan	Pendidik menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.	Peserta didik menyimak pendidik pada saat menjelaskan tujuan dan alur pembelajaran.
2.	Penomoran (<i>Numbering</i>)	Pendidik membentuk kelompok sesuai jumlah yang direncanakan dan memberikan nomor urut pada setiap anggota secara merata.	Peserta didik membentuk kelompok sesuai dengan arahan pendidik serta menerima nomor yang diberikan pendidik.
3.	Pemberian Pertanyaan (<i>Asking The Question</i>)	- Pendidik menjelaskan materi pembelajaran dan memberikan pertanyaan terkait materi : - Apa yang terjadi jika tumbuhan berada di tempat yang tidak terkena cahaya matahari? - Apakah proses fotosintesis memiliki peran penting bagi kehidupan makhluk hidup di bumi? - Kemudian pendidik memberikan tanggapan atas jawaban yang disampaikan. - Pendidik membagikan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.	Peserta didik mendengarkan pendidik pada saat menjelaskan materi dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pendidik.
4.	Diskusi Kelompok	Pendidik membimbing diskusi kelompok, dan	Peserta didik aktif berdiskusi terkait

No	Sintaks Model	Aktivitas Pendidik	Aktivitas Peserta Didik
	(<i>Heads Together</i>)	memastikan semua anggota berpartisipasi.	pertanyaan pada LKPD yang diberikan oleh pendidik.
5.	Penyampaian Jawaban (<i>Answering</i>)	• Pendidik terlebih dahulu menyampaikan bahwa kelompok yang paling banyak memberikan jawaban benar akan memperoleh <i>reward</i>. • Selanjutnya pendidik memanggil nomor anggota kelompok secara acak menggunakan fitur <i>Wordwall</i>. • Kemudian pendidik memberi kesempatan peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang dipilih melalui <i>Wordwall</i> sesuai dengan hasil diskusi kelompok.	Peserta didik dengan nomor yang dipanggil menjawab pertanyaan dari pendidik sesuai dengan hasil diskusi pada LKPD.
6.	Penutup	Pendidik memberikan apresiasi dan <i>reward</i> kepada peserta didik yang telah menjawab pertanyaan kemudian menyimpulkan hasil pembelajaran bersama peserta didik.	Peserta didik menerima apresiasi dan <i>reward</i> dari pendidik, kemudian menyimpulkan hasil pembelajaran bersama pendidik.

Sumber: Adaptasi dari Musyawir et al., (2022)

b. Definisi Operasional Variabel Terikat

Hasil belajar yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan capaian belajar mata pelajaran IPAS pada peserta didik kelas IV. Capaian tersebut diukur melalui skor yang diperoleh dari pelaksanaan *pretest* dan *posttest* dengan jumlah 27 butir soal pilihan jamak. Indikator yang digunakan untuk menilai hasil belajar berada pada ranah kognitif, yaitu C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta), yang mengacu pada klasifikasi Taksonomi Bloom.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

3.7.1 Teknik Tes

Peneliti menggunakan teknik tes sebagai metode untuk memperoleh data mengenai hasil belajar IPAS peserta didik. Menurut Putra et al., (2023) pengumpulan data secara tertulis pada dasarnya bertujuan untuk

mengukur adanya perbedaan, baik peningkatan maupun penurunan, dalam suatu proses penelitian. Data yang dihimpun dalam penelitian ini berupa data kuantitatif, yaitu skor hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari pelaksanaan *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Skor tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar peserta didik.

3.7.2 Teknik Non Tes

Peneliti menggunakan teknik non tes berupa observasi yang dilakukan sebanyak satu kali sebagai metode untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan model pembelajaran *Numbered Heads Together*. Data yang dihimpun dalam penelitian ini berupa hasil pengamatan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model *Numbered Head Together* dengan skala likert 1- 4 yang diisi oleh observer. Hasil observasi tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana sintaks model *Numbered Head Together* terlaksana sesuai dengan langkah-langkah yang telah dirancang, sehingga dapat mendukung analisis pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar peserta didik.

3.8 Instrumen Penelitian

3.8.1 Jenis Instrumen Tes

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dan informasi secara lengkap terkait hal-hal yang dikaji dalam penelitian. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa tes, yang disusun dalam bentuk soal pilihan ganda. Tes tersebut diberikan dua kali, yaitu sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*).

Tabel 4.Kisi kisi Instrumen Tes

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal
Peserta didik dapat merumuskan kebutuhan tumbuhan untuk	Peserta didik dapat mengelompokkan bagian-bagian penting yang dibutuhkan tumbuhan dalam proses fotosintesis dan menjelaskan fungsinya secara sederhana.	C4	Pilihan Ganda: 1,2,3

Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif	Nomor Soal
melakukan proses fotosintesis.	Peserta didik dapat menilai kelengkapan proses fotosintesis pada suatu skenario dan memberikan alasan.	C5	Pilihan Ganda: 4
	Peserta didik dapat menyusun kalimat sederhana yang menjelaskan proses fotosintesis menggunakan kata kunci: sinar matahari, air, udara, makanan, dan tumbuhan.	C6	Esai: 1
Peserta didik dapat mengembangkan pemahaman mengenai dampak proses fotosintesis terhadap kehidupan di bumi.	Peserta didik dapat menganalisis dampak dari fotosintesis terhadap makhluk bumi, seperti manusia dan hewan.	C4	Pilihan Ganda: 5,6
	Peserta didik dapat menyimpulkan akibat yang mungkin terjadi jika jumlah tumbuhan di Bumi semakin berkurang.	C5	Pilihan Ganda: 7
	Peserta didik dapat mengemukakan ide sederhana tentang cara menjaga tumbuhan agar proses fotosintesis tetap berlangsung dengan baik.	C6	Esai: 2,3
Peserta didik dapat merumuskan keterkaitan proses fotosintesis dengan makhluk hidup lain.	Peserta didik dapat menganalisis hubungan antara hasil fotosintesis dengan kebutuhan hidup manusia dan hewan.	C4	Pilihan Ganda: 8
	Peserta didik dapat menyimpulkan akibat yang terjadi pada manusia dan hewan jika proses fotosintesis terganggu.	C5	Pilihan Ganda: 9,10
	Peserta didik dapat mengemukakan ide sederhana tentang bagaimana menjaga kelangsungan fotosintesis demi keberlangsungan hidup makhluk hidup lainnya.	C6	Esai: 4,5

Sumber: Analisis Peneliti

3.8.2 Jenis Instrumen Non Tes

Dalam penelitian ini, instrumen non-tes berupa observasi dilakukan dengan mengamati langsung aktivitas belajar peserta didik berdasarkan tahapan model pembelajaran *Numbered Head Together*.

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Observasi Keterlaksanaan Model *Numbered Head Together* Pada Peserta Didik

No	Sintaks Model <i>Numbered Head Together</i>	Aspek yang dinilai (proses)	Instrumen
1.	Pendahuluan	Peserta didik menyimak pendidik pada saat pendidik menjelaskan tujuan dan alur pembelajaran.	Rubrik

No	Sintaks Model <i>Numbered Head Together</i>	Aspek yang dinilai (proses)	Instrumen
2.	Penomoran (<i>Numbering</i>)	Peserta didik membentuk kelompok sesuai dengan arahan pendidik serta menerima dan memahami nomor yang diberikan pendidik.	Rubrik
3.	Pemberian Pertanyaan (<i>Asking The Question</i>)	Peserta didik mendengarkan pendidik pada saat menjelaskan materi dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pendidik.	Rubrik
4.	Diskusi Kelompok (<i>Heads Together</i>)	Peserta didik aktif berdiskusi terkait pertanyaan pada LKPD yang diberikan oleh pendidik.	Rubrik
5.	Penyampaian Jawaban (<i>Answering</i>)	Peserta didik dengan nomor yang dipanggil menjawab pertanyaan dari pendidik sesuai dengan hasil diskusi pada LKPD..	Rubrik
6.	Penutup	Peserta didik menerima apresiasi dan <i>reward</i> dari pendidik, kemudian menyimpulkan hasil pembelajaran bersama pendidik.	Rubrik

Sumber: Adaptasi dari Musyawir et al., (2022)

Tabel 6. Penilaian Aktivitas Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Pada Peserta Didik

Aktivitas peserta didik	Kriteria			
	1	2	3	4
(1) Peserta didik menyimak pendidik pada saat menjelaskan tujuan dan alur pembelajaran.	Peserta didik tidak menyimak penjelasan pendidik.	Peserta didik kurang menyimak penjelasan pendidik.	Peserta didik cukup menyimak penjelasan pendidik.	Peserta didik sangat menyimak penjelasan pendidik.
(2) Peserta didik membentuk kelompok sesuai dengan arahan pendidik.	Peserta didik tidak mengikuti arahan pendidik.	Peserta didik kurang mengikuti arahan pendidik.	Peserta didik cukup mengikuti arahan pendidik.	Peserta didik sangat mengikuti arahan pendidik.
(3) Peserta didik mendengarkan pendidik pada saat menjelaskan materi dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh pendidik.	Peserta didik tidak menyimak penjelasan pendidik dan tidak menjawab pertanyaan dari pendidik.	Peserta didik kurang menyimak penjelasan pendidik dan tidak menjawab pertanyaan dari pendidik.	Peserta didik cukup menyimak penjelasan pendidik dan menjawab pertanyaan dari pendidik.	Peserta didik sangat menyimak penjelasan pendidik dan menjawab pertanyaan dari pendidik.

Aktivitas peserta didik	Kriteria			
	1	2	3	4
(4) Peserta didik aktif berdiskusi terkait pertanyaan yang ada pada LKPD.	Peserta didik tidak aktif berdiskusi terkait pertanyaan yang ada pada LKPD..	Peserta didik kurang aktif berdiskusi terkait pertanyaan yang ada pada LKPD.	Peserta didik cukup aktif berdiskusi terkait pertanyaan yang ada pada LKPD.	Peserta didik sangat aktif berdiskusi terkait pertanyaan yang ada pada LKPD.
(5) Peserta didik dengan nomor yang dipanggil menjawab pertanyaan dari pendidik sesuai dengan hasil diskusi pada LKPD.	Peserta didik tidak menjawab pertanyaan yang sesuai dengan hasil diskusi.	Peserta didik kurang baik dalam menjawab pertanyaan yang sesuai dengan hasil diskusi.	Peserta didik cukup baik dalam menjawab pertanyaan yang sesuai dengan hasil diskusi.	Peserta didik sangat baik dalam menjawab pertanyaan yang sesuai dengan hasil diskusi.
(6) Peserta didik menerima apresiasi dan <i>reward</i> dari pendidik, kemudian menyimpulkan hasil pembelajaran bersama pendidik.	Peserta didik tidak berpartisipasi dalam menyimpulkan hasil pembelajaran.	Peserta didik hanya sedikit yang berpartisipasi dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	Peserta didik sebagian besar ikut berpartisipasi dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	Peserta didik berpartisipasi aktif dalam menyimpulkan hasil pembelajaran

Sumber: Adaptasi dari Nurhayati (2020)

**Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Observasi Keterlaksanaan Model
Numbered Head Together Pada Pendidik**

No	Sintaks Model <i>Numbered Head Together</i>	Aspek yang dinilai (proses)	Instrumen
1.	Pendahuluan	Pendidik menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.	Rubrik
2.	Penomoran (<i>Numbering</i>)	Pendidik membentuk kelompok sesuai jumlah yang direncanakan dan memberikan nomor urut pada setiap anggota secara merata.	Rubrik
3.	Pemberian Pertanyaan (<i>Asking The Question</i>)	- Pendidik menjelaskan materi pembelajaran dan memberikan pertanyaan terkait materi : 3. Apa yang terjadi jika tumbuhan berada di tempat yang tidak terkena cahaya matahari? 4. Apakah proses fotosintesis memiliki peran penting bagi kehidupan makhluk hidup di bumi?	Rubrik

		• Kemudian pendidik memberikan tanggapan atas jawaban yang disampaikan. • Pendidik membagikan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.	
4.	Diskusi Kelompok (<i>Heads Together</i>)	Pendidik membimbing diskusi kelompok, dan memastikan semua anggota berpartisipasi.	Rubrik
5.	Penyampaian Jawaban (<i>Answering</i>)	• Pendidik terlebih dahulu menyampaikan bahwa kelompok yang paling banyak memberikan jawaban benar akan memperoleh <i>reward</i>. • Selanjutnya pendidik memanggil nomor anggota kelompok secara acak menggunakan fitur <i>Wordwall</i>. Kemudian pendidik memberi kesempatan peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang dipilih melalui <i>Wordwall</i> sesuai dengan hasil diskusi kelompok.	Rubrik
6.	Penutup	Pendidik memberikan apresiasi dan <i>reward</i> kepada peserta didik yang telah menjawab pertanyaan kemudian menyimpulkan hasil pembelajaran bersama peserta didik.	Rubrik

Sumber: Adaptasi dari Musyawir et al., (2022)

Tabel 8. Rubrik Penilaian Aktivitas Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Pada Pendidik

Aktivitas Pendidik	Kriteria			
	1	2	3	4
(1) Pendidik menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.	Pendidik tidak menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.	Pendidik kurang jelas dalam menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.	Pendidik cukup jelas dalam menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.	Pendidik sangat jelas dalam menyampaikan tujuan dan alur pembelajaran.
(2) Pendidik membentuk kelompok sesuai jumlah yang direncanakan dan memberikan nomor urut pada setiap anggota secara merata.	Pendidik tidak membentuk kelompok dan tidak memberikan nomor urut.	Pendidik membentuk kelompok tetapi tidak memberikan nomor urut.	Pendidik membentuk kelompok dan memberikan nomor urut, namun belum merata.	Pendidik membentuk kelompok dan memberikan nomor urut secara merata.
(3) Pendidik menjelaskan materi pembelajaran	Pendidik tidak menyajikan materi	Pendidik menyajikan materi dengan	Pendidik menyajikan materi dengan	Pendidik menyajikan materi dengan

Aktivitas Pendidik	Kriteria			
	1	2	3	4
dan memberikan pertanyaan terkait materi tersebut, serta membagikan LKPD untuk dikerjakan secara berkelompok.	dengan jelas dan memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan materi.	kurang jelas dan memberikan pertanyaan yang tidak sesuai dengan materi.	cukup jelas dan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi.	sangat jelas dan memberikan pertanyaan yang sesuai dengan materi.
(4) Pendidik membimbing diskusi kelompok, dan memastikan semua anggota berpartisipasi.	Pendidik tidak membimbing diskusi kelompok.	Pendidik hanya membimbing sebagian peserta didik pada diskusi kelompok.	Pendidik membimbing sebagian besar peserta didik pada diskusi kelompok.	Pendidik membimbing seluruh peserta didik pada diskusi kelompok.
(5) Pendidik memanggil nomor anggota kelompok secara acak, memberi kesempatan peserta didik untuk menyampaikan jawaban sesuai dengan hasil diskusi kelompok.	Pendidik tidak memberikan kesempatan untuk menjawab.	Pendidik hanya memberikan kesempatan terbatas untuk menjawab.	Pendidik memberikan sebagian besar kesempatan untuk menjawab.	Pendidik memberikan kesempatan kepada seluruh peserta didik untuk menjawab.
(6) Pendidik memberikan apresiasi dan <i>reward</i> kepada peserta didik yang telah menjawab pertanyaan kemudian menyimpulkan hasil pembelajaran bersama peserta didik.	Pendidik tidak memberikan apresiasi dan tidak menyimpulkan pembelajaran bersama peserta didik.	Pendidik kurang baik dalam memberikan apresiasi dan tidak melibatkan seluruh peserta didik dalam menyimpulkan pembelajaran	Pendidik cukup baik dalam memberikan apresiasi serta melibatkan seluruh peserta didik dalam menyimpulkan hasil pembelajaran	Pendidik sangat baik dalam memberikan apresiasi dan melibatkan seluruh peserta didik dalam menyimpulkan pembelajaran

Sumber: Adaptasi dari Nurhayati (2020)

3.9 Uji Prasyarat Instrumen Tes

3.9.1 Uji Validitas

Validitas erat kaitannya dengan pengukuran suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2023) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan menunjukkan sejauh mana data yang dikumpulkan mendekati gambaran sebenarnya. Kriteria pengujian apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ maka soal dinyatakan valid. Begitupun sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal dinyatakan tidak valid.

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan rumus *product moment* dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X^2)][N \sum Y^2 - (\sum Y^2)]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variabel X dan Y

N = Jumlah sampel

$\sum X$ = Jumlah butir soal

$\sum Y$ = Skor total

Sumber : Muncarno (2017)

Uji coba instrumen berupa 18 soal pilihan ganda dan 9 soal esai yang dilakukan di SD Negeri 2 Metro Timur pada hari jumat 26 september 2025. Berdasarkan hasil perhitungan data validitas instrumen dengan signifikansi 0,05 r_{tabel} adalah 0,45. Berikut adalah hasil analisis data validitas soal instrumen :

Tabel 9. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Pilihan Ganda

No	Nomor Soal	Validitas	Jumlah Soal
1	1,2,3,5,7,9,12,15,16,17	Valid	10
2	3,6,8,10,11,13,14,18	Invalid	8

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 9, hasil uji validitas instrumen soal pilihan ganda menunjukkan bahwa dari 18 soal yang diuji, terdapat 10 soal yang

memenuhi kriteria validitas, yaitu soal nomor 1, 2, 3, 5, 7, 9, 12, 15, 16, dan 17. Soal-soal ini dianggap valid karena mampu mengukur kompetensi yang sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Sementara itu, 8 soal lainnya, yaitu soal nomor 3, 6, 8, 10, 11, 13, 14, dan 18, tergolong tidak valid sehingga perlu direvisi atau tidak digunakan dalam tes. Rincian hasil perhitungan validitas disajikan secara lengkap pada Lampiran 27. Berikut hasil analisis validitas soal pilihan ganda dan esai.

Tabel 10. Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Esai

No	Nomor Soal	Validitas	Jumlah Soal
1	3,4,5,7,8	Valid	5
2	1,2,6,9	Invalid	4

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 10, hasil uji validitas instrumen soal esai menunjukkan bahwa dari 9 soal yang diuji, terdapat 5 soal yang memenuhi kriteria validitas, yaitu soal nomor 3, 4, 5, 7, dan 8. Soal-soal ini dianggap valid karena mampu mengukur kompetensi peserta didik sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Sementara itu, 4 soal lainnya, yaitu soal nomor 1, 2, 6, dan 9, tergolong tidak valid sehingga perlu diperbaiki atau tidak digunakan dalam penilaian. Rincian hasil perhitungan validitas disajikan secara lengkap pada Lampiran 27.

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini sebagian besar valid. Uji validitas berfungsi untuk menilai apakah suatu alat ukur sah atau tidak, dan memastikan bahwa instrumen mampu mengukur variabel penelitian secara tepat. Sejalan dengan itu Saputri et al., (2023) menyatakan bahwa instrumen yang valid menghasilkan data yang akurat dan relevan dengan masalah yang dikaji, sehingga mencerminkan kondisi dan situasi yang sebenarnya. Dengan demikian, instrumen ini dapat digunakan untuk memperoleh data yang dapat dipertanggungjawabkan dalam penelitian.

Instrumen tes hasil belajar yang divalidasi oleh dosen validator dinyatakan layak digunakan. Pada aspek kesesuaian soal dengan indikator C4, validator menilai bahwa butir-butir soal yang disusun sudah sangat sesuai untuk mengukur kemampuan menganalisis. Begitu pula pada indikator C5, validator memberikan penilaian sangat baik karena soal telah memenuhi karakteristik kemampuan mengevaluasi. Sementara itu, pada indikator C6, validator menilai bahwa soal berada pada kategori baik dan sudah mencerminkan kemampuan mencipta. Secara keseluruhan, penilaian validator menunjukkan bahwa instrumen telah sesuai dengan indikator dan dapat digunakan dalam penelitian tanpa revisi besar.

3.9.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas diuji untuk menentukan sejauh mana suatu alat ukur, seperti tes atau kuesioner, mampu menghasilkan data yang konsisten dan stabil, baik ketika digunakan berulang kali dalam kurun waktu tertentu maupun dalam situasi yang berbeda. Menurut Sugiyono (2023) instrumen reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Kriteria pengujian apabila nilai $r_{11} \geq 0,60$ maka instrumen reliabel atau terpecaya. Sebaliknya jika nilai $r_{11} < 0,60$ maka instrumen tidak reliabel atau tidak terpecaya.

Uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan rumus S KR-20 (*Kuder Ridchardson*) sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

K = banyaknya butir soal

V_t = Varians Total

- p = Proporsi subjek yang menjawab betul pada suatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 1)
 q = Proporsi subjek yang menjawab salah pada suatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 0)

Sumber: Arikunto (2013)

Tabel 11. Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas		Keterangan
Pilihan Ganda	Esay	
0,79	0,61	Reliabel

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 11 hasil uji reliabilitas instrumen soal tes, diperoleh $r_{11} = 0,79$ untuk soal pilihan ganda dan $r_{11} = 0,61$ untuk soal esai dengan kategori kuat sehingga instrumen soal tes dikatakan reliabel dan dapat digunakan. Nilai reliabilitas ini menunjukkan bahwa instrumen bersifat reliabel, artinya apabila tes dilakukan berulang kali hasilnya cenderung konsisten sebagaimana yang diharapkan dalam pengukuran yang andal. Temuan ini sejalan dengan Saputri et al., (2023) yang menunjukkan bahwa instrumen asesmen yang reliabel penting untuk memastikan hasil tes dapat dijadikan dasar penilaian dan analisis secara akurat. Perhitungan reliabilitas secara lengkap disajikan pada Lampiran 28.

3.9.3 Uji Tingkat Kesukaran

Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau terlalu sukar. Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada suatu tingkat kemampuan atau bisa dikatakan untuk mengetahui sebuah soal itu tergolong mudah atau sukar dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Tingkat kesukaran

B = Jumlah peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh peserta didik

Tabel 12. Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Klasifikasi Tingkat Kesukaran	Kategori
0,00 – 0,30	Soal Sukar
0,31 – 0,70	Soal Sedang
0,71 – 1,00	Soal Mudah

Sumber: Arikunto (2013)

Setelah melakukan uji reliabilitas, maka selanjutnya soal diuji tingkat kesukarannya menggunakan Microsoft Office Excel 2019. Berikut ini hasil analisis tingkat kesukaran butir soal tes pilihan ganda dan esai.

Tabel 13. Hasil Analisis Data Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

No	Nomor Soal	Kesukaran	Jumlah Soal
1	1,2,3,7,9,12,15,16	Sedang	8
2	5,17	Mudah	2

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 13, hasil analisis data tingkat kesukaran soal pilihan ganda menunjukkan bahwa sebagian besar soal tergolong sedang, yaitu sebanyak 8 butir soal nomor 1, 2, 3, 7, 9, 12, 15, dan 16. Sedangkan 2 butir soal nomor 5 dan 17 termasuk dalam kategori mudah. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas soal memiliki tingkat kesukaran yang seimbang sehingga mampu mengukur kompetensi peserta didik secara optimal tanpa terlalu sulit atau terlalu mudah.

Tabel 14. Hasil Analisis Data Tingkat Kesukaran Soal Esai

No	Nomor Soal	Kesukaran	Jumlah Soal
1	3,5,7,8	Sedang	4
2	4	Mudah	1

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 14, hasil analisis tingkat kesukaran soal esai menunjukkan bahwa sebagian besar soal termasuk dalam kategori sedang, yaitu 4 butir soal nomor 3, 5, 7, dan 8. Sementara itu, 1 butir soal nomor 4 tergolong mudah. Hasil ini menunjukkan bahwa soal esai yang digunakan memiliki tingkat kesukaran yang cukup seimbang, sehingga mampu menilai kemampuan peserta didik secara tepat tanpa

menimbulkan kesulitan yang berlebihan. Menurut Saputri et al., (2023) soal yang baik adalah soal yang memiliki tingkat kesukaran seimbang, yakni tidak terlalu mudah maupun tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak menstimulasi berpikir kritis peserta didik, sedangkan soal yang terlalu sulit dapat menurunkan motivasi mereka. Perhitungan dapat dilihat pada Lampiran 28.

3.9.4 Daya Pembeda Soal

Daya pembeda soal merupakan kemampuan antara butir soal dapat membedakan antara peserta didik yang menguasai materi yang diujikan dan peserta didik yang belum menguasai materi yang diujikan.

Menghitung uji daya pembeda soal digunakan rumus berikut.

$$DP = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

BA = Banyak peserta tes kelompok atas yang menjawab soal benar

BB = Banyak peserta tes kelompok bawah yang menjawab soal benar

JA = Banyaknya peserta tes kelompok atas

JB = Banyaknya peserta tes kelompok bawah

Tabel 15. Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Indeks Daya Pembeda	Kategori
0,00 – 0,20	Daya Pembeda Lemah
0,21 – 0,40	Daya Pembeda Cukup
0,41 – 0,70	Daya Pembeda Baik
0,71 – 1,00	Daya Pembeda Sangat Baik

Sumber: Arikunto (2013)

Setelah dilakukan pengujian tingkat kesukaran, tahap berikutnya adalah menguji daya pembeda setiap butir soal dengan memanfaatkan *Microsoft Office Excel* 2019. Hasil analisis mengenai daya pembeda pada butir soal pilihan ganda dan esai disajikan sebagai berikut.

Tabel 16. Hasil Analisis Data Daya Beda Soal Pilihan Ganda

No	Nomor Soal	Daya Beda	Jumlah Soal
1	1,5	Lemah	2
2	9	Cukup	1
3	2,3,7,12,15,17	Baik	6
4	16	Sangat Baik	1

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 16, hasil analisis daya beda soal pilihan ganda menunjukkan bahwa sebagian besar soal termasuk dalam kategori baik, yaitu sebanyak 6 butir soal nomor 2, 3, 7, 12, 15, dan 17. Terdapat 1 butir soal dengan kategori sangat baik nomor 16, yang berarti soal tersebut mampu membedakan peserta didik berkemampuan tinggi dan rendah secara optimal. Sementara itu, 2 butir soal berada pada kategori lemah nomor 1 dan 5, dan 1 butir soal berada pada kategori cukup nomor 9. Hasil ini menggambarkan bahwa mayoritas soal memiliki kemampuan membedakan yang memadai sehingga layak digunakan dalam evaluasi.

Tabel 17. Hasil Analisis Data Daya Beda Soal Esai

No	Nomor Soal	Daya Beda	Jumlah Soal
1	0	Lemah	0
2	0	Cukup	0
3	7,8	Baik	2
4	3,4,5	Sangat Baik	3

Sumber: Hasil Data Penelitian Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 17, hasil analisis daya beda soal esai menunjukkan bahwa tidak terdapat butir soal dengan kategori lemah maupun cukup. Dua butir soal, yaitu nomor 7 dan 8, termasuk dalam kategori baik, yang berarti kedua soal tersebut mampu membedakan peserta didik berkemampuan tinggi dan rendah secara memadai. Selain itu, tiga butir soal nomor 3, 4, dan 5 berada pada kategori sangat baik, menunjukkan bahwa butir-butir tersebut memiliki kemampuan diskriminatif optimal. Secara keseluruhan, kualitas daya beda soal esai pada instrumen ini tergolong baik dan layak digunakan untuk evaluasi pembelajaran. Sejalan dengan Saputri et al., (2023) daya pembeda suatu soal merupakan kemampuan butir soal dalam membedakan peserta didik berkemampuan tinggi dan rendah. Instrumen dengan daya pembeda yang baik akan menghasilkan informasi penilaian yang lebih akurat Perhitungan pada Lampiran 29.

3.10 Teknik Analisis Data

3.10.1 Teknik Analisis Data

a. Nilai Hasil Belajar Peserta Didik (Kognitif)

Peneliti menggunakan rekapitulasi soal tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada saat aktivitas kegiatan pembelajaran menggunakan model *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Nilai tersebut dapat dihitung menggunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai peserta didik

R = Jumlah skor

N = Skor maksimum dari tes

b. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Peserta Didik

Menghitung nilai rata-rata hasil belajar seluruh peserta didik dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{\sum x}{\sum n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata seluruh peserta didik

$\sum Xi$ = Total nilai peserta didik yang diperoleh

$\sum XN$ = Jumlah peserta didik

Sumber: Septyana et al., (2023)

c. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik

Setelah melakukan perlakuan di kelas eksperimen, maka mendapatkan data berupa hasil *pretest*, *posttest* dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Adapun rumusnya yaitu:

$$N - Gain = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimum - skor\ pretest}$$

Tabel 18. Kriteria Uji N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$0,7 \leq \text{N-Gain} \leq 1$	Tinggi
$0,3 \leq \text{N-Gain} < 0,7$	Sedang
$\text{N-Gain} < 0,3$	Rendah

Sumber: Arikunto (2013)

d. Persentase Keterlaksanaan Model *Numbered Head Together*

Persentase keterlaksanaan model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini ditujukan untuk menilai aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yang menggunakan Model *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall*. Rentang nilai yang diberikan yaitu 1-4 pada lembar observasi. Dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul

$\sum f$ = Banyaknya aktivitas peserta didik yang muncul

N = Jumlah aktivitas keseluruhan

Tabel 19. Interpretasi Aktivitas Pembelajaran

Persentase Aktivitas	Kategori
$0\% \leq P < 20\%$	Sangat Kurang Aktif
$20\% \leq P < 40\%$	Kurang Aktif
$40\% \leq P < 60\%$	Cukup Aktif
$60\% \leq P < 80\%$	Aktif
$80\% \leq P < 100\%$	Sangat Aktif

Sumber: Arikunto (2013)

3.10.2 Uji Prasyarat Analisis Data

a. Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Normalitas data merupakan salah satu prasyarat untuk melakukan uji parametrik. Pengujian normalitas dapat dilakukan

menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov melalui program SPSS versi 27 dengan tingkat signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi (sig.) pada output SPSS lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), data dianggap berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($p < 0,05$), data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Adapun langkah singkat melakukan uji normalitas di SPSS adalah sebagai berikut:

1. Buka SPSS dan input data.
2. Pilih *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Explore*.
3. Masukkan variabel ke *Dependent List*.
4. Klik *Plots*, pilih *Normality plots with tests*.
5. Tekan *Continue*, lalu OK.
6. Output akan menampilkan grafik normalitas dan nilai signifikansi.

b. Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas, maka selanjutnya melakukan uji homogenitas. Uji homogenitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui bahwa kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama. Sampel dianggap memiliki populasi yang sama atau homogen jika nilai probabilitas lebih dari 0,05 ($p > 0,05$). Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan program SPSS 27. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.

1. Buka SPSS dan masukkan data ke dalam spreadsheet.
2. Pilih *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Explore*.
3. Masukkan variabel dependen ke *Dependent List* dan variabel independen ke *Factor List*.
4. Klik *Options*, centang *Homogeneity of variance test*, lalu tekan *Continue*.
5. Klik OK, dan hasil uji homogenitas akan ditampilkan di output SPSS.

6. Jika nilai signifikansi *Levene's Test* $> 0,05$, data dianggap homogen; jika $< 0,05$, data tidak homogen.

c. Linearitas

Uji linearitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara dua variabel bersifat linear atau tidak.

Adapun langkah-langkah melakukan uji linearitas yaitu :

1. Buka SPSS dan masukkan data ke dalam spreadsheet.
2. Pilih *Analyze* $\rightarrow$ *Compare Means* $\rightarrow$ *Means*.
3. Masukkan variabel independen ke *Independent List* dan variabel dependen ke *Dependent List*.
4. Klik *Options*, centang *Test of Linearity test*, lalu tekan *Continue*.
5. Klik OK, hasil uji linearitas akan ditampilkan di output SPSS.
6. Jika nilai signifikansi *Deviation from linearity* $> 0,05$, data dianggap linear; jika $< 0,05$, data tidak linear.

3.10.3 Uji Hipotesis

Uji Regresi Linear Sederhana

Jika data berdistribusi normal, homogen dan linear maka dapat menggunakan uji statistika parametrik, yaitu uji regresi linear sederhana. Namun jika data tidak berdistribusi normal, homogen dan linear maka dapat menggunakan uji statistika non parametrik. Uji regresi linear sederhana merupakan regresi yang hanya mempunyai satu variabel independen (X) dan satu variabel dependen (Y).

Uji regresi linear sederhana berfungsi untuk melihat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y. Peneliti menggunakan uji regresi linear sederhana untuk menguji ada tidaknya pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Berbantuan Media *Wordwall* (X) terhadap Hasil Belajar (Y). Menurut Muncarno (2017)

uji regresi linear sederhana dilakukan untuk menentukan apakah adanya pengaruh penerapan model *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik.

Uji regresi sederhana ini dibantu dengan program SPSS 27, berikut langkah langkah uji regresi linear sederhana menggunakan SPSS:

1. Pastikan data berdistribusi normal dan homogen.
2. Buka SPSS dan input data.
3. Buka Variable View, beri nama variabel X dan Y, lalu isi label sesuai kebutuhan.
4. Masukkan data penelitian Pindah ke Data View, lalu *input* nilai variabel X (independen) dan Y (dependen).
5. Pilih menu *Analyze* → *Regression* → *Linear*, masukkan variabel X ke kotak *Independent* dan Y ke kotak *Dependent*, gunakan metode Enter, lalu klik OK.
6. Uji signifikansi model
Lihat tabel *Coefficients*, fokus pada nilai Sig. Jika Sig. < 0,05 maka X berpengaruh signifikan terhadap Y; jika $\geq 0,05$ maka tidak berpengaruh signifikan.

Hipotesis yang akan diujikan pada penelitian ini sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD.

H_a : Terdapat pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan media *Wordwall* pada mata pelajaran IPAS peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Metro Timur tahun ajaran 2025/2026, hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis menggunakan perhitungan regresi linear sederhana yang memperoleh hasil signifikansi yaitu $0,001 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan diatas, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 2 Metro Timur, yaitu sebagai berikut:

1. Peserta didik

Diharapkan dapat lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, terutama pada kegiatan diskusi kelompok dan siap mewakili kelompok saat nomor terpanggil dalam model *Numbered Head Together*. Selain itu, peserta didik dapat memanfaatkan media *Wordwall* sebagai sarana belajar mandiri untuk memperkuat pemahaman konsep IPAS secara lebih menyenangkan dan interaktif.

2. Pendidik

Diharapkan pendidik dapat mengoptimalkan penggunaan model pembelajaran *Numbered Head Together* berbantuan *Wordwall* dalam kegiatan pembelajaran IPAS karena model ini terbukti mampu

meningkatkan keaktifan serta hasil belajar peserta didik. Pendidik juga perlu mengoptimalkan keterlaksanaan setiap sintaks *Numbered Head Together*, agar semua sintaks dalam model NHT dapat terlaksana dengan baik sehingga seluruh peserta didik terlibat secara merata dan tidak hanya bergantung pada anggota kelompok yang lebih aktif.

3. Kepala Sekolah

Diharapkan kepala sekolah dapat ikut serta dalam memfasilitasi pendidik agar dapat mengembangkan dan menerapkan model-model pembelajaran inovatif, termasuk *Numbered Head Together* berbantuan *Wordwall*. Dukungan dapat berupa sarana digital dan pelatihan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

4. Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti lain, diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran informasi dan masukan tentang pengaruh model pembelajaran *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar IPAS peserta didik kelas IV SD. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor-faktor lain yang belum diteliti dalam penelitian ini, seperti motivasi belajar, kemampuan awal, dan dukungan lingkungan belajar, agar memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik. Selain itu, peneliti selanjutnya dapat menerapkan penelitian dengan menambah jumlah pertemuan agar penerapan model *Numbered Head Together* berbantuan *Wordwall* dapat berlangsung lebih optimal. Dalam pelaksanaannya, diharapkan peneliti menerapkan seluruh sintaks dengan lebih optimal sehingga pembelajaran terlaksana dengan baik. Peneliti selanjutnya juga dapat langsung menerapkan variasi jenis *Wordwall* seperti *quiz*, *match-up*, atau *word search* untuk melihat jenis permainan yang paling efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A. & Basri, A. 2024. Pengembangan Model Numbered Head Together Berbantuan Media Canva Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas Iii Sd Muhammadiyah 25. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 5(2), 295–301. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v5i2.1461>
- Aliyah, T. Yuliyanto, A. Farikhin, I. Amanaturrakhmah, I. & Yasin, M. 2024. Application of Wordwall Learning Media to Improve The Creative Thinking Ability of Third Grade Primary School Students in Learning Science. *Proceeding The 6th International Conference Elementary Education*, 6(1), 521–530. <https://www.researchgate.net/publication/381699090>
- Amanda, D. R. 2024. Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Media Visual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 3(2), 185–199. <https://doi.org/10.55606/jpbb.v3i2.3181>
- Aminah, S. 2022. Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Sejarah dengan Menggunakan Media Pembelajaran VCD dan Metode Kerja Kelompok. *Edukasi Saintifik*, 2(1), 35–49. <https://www.neliti.com/publications/454164/meningkatkan-aktivitas-dan-hasil-belajar-ips-sejarah-dengan-menggunakan-media-pembelajaran-VCD>.
- Ansyah, Y. A. & Salsabilla, T. 2024. *Model Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Semarang. Cahya Ghani Recovery.
- Arianto, S. M. & Suryaman, H. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together Berbantuan Media Wordwall Di Smkn 1 Kemlagi. *JVTE: Journal of Vocational and Technical Education*, 6(2), 100–107. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/JVTE/article/download/31892/11548/106673>
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Asmedy. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Pendidikan*, 1(3), 108–113. <https://doi.org/10.58536/j-hytel.v1i3.92>

- Briliandika, D. Putra, D. A. K., & Afiani, D. A. 2021. *Analisis Model Pembelajaran NHT Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*. V(1), 16–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.36456/inventa.5.1.a2617>
- Bunyamin. 2021. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta.UPT Hamka.
- Divania, D. & Sukmawarti. 2024. Pengembangan LKPD Interaktif Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Keterampilan Proses pada Pembelajaran IPAS Materi Fotosintesis di SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(03), 414–422. <https://doi.org/10.1016/j.sciaf.2019.e00146>
- Djamaludin, A. & Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. Parepare.CV Kaffah Learning Center.
- Faizah, H. & Kamal, R. 2024. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-model pembelajaran*. Yogyakarta.Ar-ruzz media.
- Fauhah, H. & Rosy, B. 2020. Analisis Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321–334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Harefa, E. Afendi, A. R., Karuru, P., Sulaeman, & Wote, A. Y. V. 2024. *Buku Ajar: Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jambi.PT. Sonpedia Publishig Indonesia.
- Herta, N. Nupus, B. C. Sanggarwati, R. & Setiawan, T. Y. 2023. Pemanfaatan Aplikasi Game Wordwall dalam Pembelajaran untuk Menumbuhkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Seminat Nasional Paedagoria*, 3, 527–532. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/JVTE/article/download/31892/11548/106673>
- Husain, F. A. Ismail, H. & Rahma, P. A. B. N. 2024. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajara Teknologi Dasar Otomotif Kelas X TKRO 2 di SMK Turen. *Jurnal Teknik Otomotif*, 8(2), 153–162. <http://journal2.um.ac.id/index.php/jto>
- Jahring, J. 2020. Kemampuan Koneksi Matematis Pada Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending dan Numbered Head Together. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 182–189. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i1.2667>
- Kusnaeni, D. Affandi, L. H. & Oktaviyanti, I. 2023. Model Pembelajaran Numbered Head Together Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 1017–1023. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4780>

- Mahmudi, I. Athoillah, M. Z. Wicaksono, E. B., & Kusuma, A. R. 2022. Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507–3514. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>
- Mandi, W. L. Kurniawati, I. Y. Ilyas, M. & Sarniaty, S. 2023. Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Pada Pembelajaran IPA. *Prosiding Seminar Nasional PPG Universitas Mulawarman*, 4, 34–41. https://jurnal.fkip.unmul.ac.id/index.php/semnasppg/article/view/3044?utm_source=chatgpt.com
- Mokalu, V. R. Panjaitan, J. K. Boiliu, N. I. & Rantung, D. A. 2022. Hubungan Teori Belajar dan Teknologi Pendidikan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 1475–1486. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.2192>
- Mudlofir, A. & Rusydiyah, F. E. 2017. *Desain Pembelajaran Inovatif*. Jakarta. Rajawali Persada.
- Muncarno. 2017. *Statistik Pendidikan*. Lampung. Hamim Group.
- Musyawir, Ansori, S. Irani, U. Kartika Delimayanti, M., Surwuy, G. S., Nurul Hidayah, S., Sihotang, C., Massang, B., Puspitasari, T., Magfirah, I., Agung, A. S., & Elvianasti, M. 2022. *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Sarwani (ed.)). Medan. Mifandi Mandiri Digital.
- Natalisa, M. Hariyanto, Khairani, F. & Sowiyah. 2025. Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Ips Kelas Iv Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 226–240. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/24593>
- Nourhasanah, F. Y. & Aslam. 2020. Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–5129. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3050>
- Nugraheni, Y. D. & Sutriyani, W. 2024. Pengaruh Model NHT Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Matematika SD. *Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 1–23. <https://jurnalp4i.com/index.php/science>
- Pahmi, S. Friska, S. Y. & Prananda, G. 2020. Pengaruh Model Nht Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 9(1), 332. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v9i1.1128>
- Pohan, R. S. D. Novelti, & Agusti, R. 2023. Learning to Write Biography Texts by Using Cooperative Model of Number Head Together (NHT). In *Proceedings of the 3rd International Conference on Educational Science and Teacher Profession (ICETeP 2021)* (Vol. 1). Atlantis Press SARL. <https://doi.org/10.2991/978-2-494069-19-0>

- Putra, S. Tuerah, P. Mesra, R. Sukwika, T. Sarman, F. Nir, nuzulul arifin, Nuruzzaman, M., Susmita, N., Nilawati, Sari, mike nurmalia, Ladjin, N., Mulyapradana, A., Sinaga, enny keristiana, & Akbar, jakub saddam. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Panduan Praktis Analisis Data Kuantitatif*. Medan. Mifandi Mandiri Digital.
- Rahmadanti, A. Amril, L. O. & Efendi, I. 2024. Efektivitas Media Pembelajaran Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 117–125. <https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i1.1086>
- Rahman, M. Nursyabilah, I. Astuti, P., Syam, M. I. Mukramin, S. & Kurnawati, W. O. I. 2023. Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Pembelajaran. *Journal on Education*, 5(3), 10646–10653. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1890>
- Rahman, Yumriani, Asri, Fitriani, S., Munandar, Karlina, A., & Yuyun. 2022. Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/alurwatul%0APENGERTIAN>
- Rahmi, R. & Syahputra, M. 2020. *The Use Of Number Heads Together (NHT) In Teaching Speaking For Junior High School*. 37–53. <https://doi.org/https://doi.org/10.46244/geej.v2i1.682>
- Reyhan, A. Purba, A. & Wandini, R. R. 2024. Pengaruh Media Wordwall Terhadap Hasil Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 1–24. <https://journal.yaspim.org/index.php/pendalas/article/view/374>
- Rohayati, R., Handayanto, S. K. Masfufah, A. Sekolah, F. Universitas, P. & Malang, N. (2025). *Analisis Kemampuan HOTS Siswa SD Dalam Menyelesaikan Soal IPA*. 10(3), 613–619. https://jurnal.unublitar.ac.id/index.php/briliant/article/view/1933/910?utm_source=chatgpt.com
- Rosiyani, A. I. Aqilah Salamah, Lestari, C. A. Anggraini, S. & Ab, W. 2024. Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Ips Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 10. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.271>
- Salamun, Widyastuti, A. Syawaluddin, Iwan, R. N. A. Simarmata, J. Simarmata, E. J., Suleman, Y. N., Lotulung, C., & Arief, M. H. 2023. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Lampung. Yayasan Kita Menulis.
- Saleh, M. S. Syahrudin, Saleh, M. S. Azis, I. & Sahabuddin. (2023). *Media Pembelajaran*. Makasar. CV. Eureka Meia Aksara.

- Saputri, H. A. Zulhijrah, Larasati, N. J. & Shaleh. 2023. *Analisis Instrumen Asesmen : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya*. 09, 2986–2995. <https://journal.stkipsubang.ac.id/index.php/didaktik/article/view/2268/1883>
- Sauqi, I. Rozie, F. Diena Koesmini, A. & Guru Sekolah Dasar, P. 2024. Analisis Studi Perkembangan Kemampuan kognitif pada Anak Usia Sekolah Dasar melalui klinik baca di SDN mlajah 2. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 46991–47004. https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/22931?utm_source=chatgpt.com
- Savira, A. Gunawan, R. Muhammadiyah, U.& Hamka, P. 2022. Pengaruh Media Aplikasi Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 5453–5460. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/index>
- Septyana, E. Indriati, N. D. Indiaty, I. & Ariyanto, L. 2023. Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X Boga 1 SMK di Semarang pada Materi Program Linear. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 6(2), 85–94. <https://doi.org/10.24246/juses.v6i2p85-94>
- Setyowati, R. Indawati, N. & Hasanah, J. 2024. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas 2 pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar Kota Malang. *Seminar Nasional PPG UNIKAMA*, 1(2), 1183–1195.
- Sudirman, Burhanudin, & Fitriani. 2024. *Teori-teori Belajar dan Pembelajaran "Neurosains dan Multiple Intelligence "*. Purwokerto. Pena Persada.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Sya'bani, Y. A. Sukidin, & Tiara. 2024. Education Journal : Journal Education Research and Development Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Education Research and Development*, 8(2), 63–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.31537/ej.v8i1.1409>
- Syagita, M. Fithriyah, M.& Pramusinta, Y. 2021. *Efektivitas Model Cooperative Learning Tipe Numbered Head Together Terhadap Hasil Belajar Aqidah Akhlak Kelas Iii Mi Hidayatussibyan Dlanggu*. 1(1). https://www.researchgate.net/publication/391116960_efektivitas_model_cooperative_learning_tipe_numbered_head_together_terhadap_hasil_belajar_aqidah_akhlak_kelas_iii_mi_hidayatussibyan_dlanggu

- Syarif, m. 2022. Pengembangan metode cooperative Tipe Numbered Heads Together dalam Pembelajaran Aqidah Akhlak (Materi Membiasakan Akhlak Terpuji). *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(1), 29–39.
<http://pedirresearchinstitute.or.id/index.php/Jurpen>
- Viqri, D. Gesta, L. Rozi, M. F. Syafitri, A. Falah, A. M. Khoirunnisa, K. & Risdalina, R. 2024. Problematika Pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 310–315. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.419>
- Wahab, G., & Rosnawati. 2021. *Teori-teori belajar dan pembelajaran* (Vol. 3). Bandung. CV. Adanu Abimata.
- Yuliani, H. Normilawati, N. Andani, T. & Aulia, M. 2021. Advantages and Disadvantages of Applying the NHT Type Cooperative Learning Model Physics Learning in School. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 55–61.
<https://doi.org/10.20527/jipf.v5i1.2822>
- Yuliansyah, Z. 2025. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sd Negeri 98 Palembang. *Jurnal Pendidikan Dasar (JIPDAS)*, 5, 121–130.
<https://doi.org/10.24114/js.v8i3.58799>