PENGARUH MODEL JIGSAW BERBANTUAN MEDIA MINIATUR EKOSISTEM TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS V SD NEGERI CACABAN 3 KOTA MAGELANG

SKRIPSI

Oleh:

Ispra Tri Ardiyanto

20.0305.0120

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2025

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangatlah penting bagi suatu negara, Pendidikan menjadi salah satu penentu suatu negara untuk terutama sumber manusia sebagai. Salah satu pendidikan yang dapat meningkatkan pendidikan nasional adalah pendidikan formal. Berdasarkan apa yang terdapat di dalam Undang-Undang Republik Indonesia Pasal 3 Nomor 20 Tahun 2023 mengenal pendidikan nasional, bahwasanya pendidikan nasional memiliki fungsi untuk meningkatkan hasil belajar yang baik dari segi intelektual maupun tingkah laku (Minuchin 2003). Hasil belajar merupakan gambaran tentang bagaimana siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hasil belajar merupakan *output* nilai yang berbentuk angka atau huruf yang didapat siswa setelah menerima materi pembelajaran melalui sebuah tes atau ujian yang disampaikan guru. Dari hasil belajar tersebut guru dapat menerima informasi seberapa jauh siswa memahami materi yang dipelajari.

Adapun hasil belajar dibagi menjadi tiga yaitu hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Benyamin Bloom, (Sudjana 2017:22-23) hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi. Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar berupa keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, dan gerakan ekspresif interpretatif. Ketiga ranah tersebut dapat diperoleh siswa melalui kegiatan belajar mengajar.

Hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 5-7 Februari 2024 kepada guru kelas V di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang mengenai hasil belajar siswa, guru menyatakan bahwa hasil belajar siswa kelas V masih dalam kategori rendah. SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang khususnya kelas V terdiri dari 30 siswa diantaranya siswa yang lulus KKTP terdiri dari 13 siswa dan yang belum lulus KKTP 17 siswa. Ada siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKTP yaitu 70. Hai ini menunjukkan bahwa pemahaman hasil belajar IPA peserta didik SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang masih rendah, sehingga belum mencapai ketuntasan belajar minimal yang telah ditentukan. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Table 1.1 Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran IPA Semester Ganjil Kelas V di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang T.A 2023/2024

No.	Kelas	Jumlah Peserta Didik laki dan Perempuan	Rata-rata Nilai Hasil Belajar
1.	V L	14 Siswa	**66.50**
2.	V P	16 Siswa	**66.80**
Jumlah Total		**30 Siswa**	

Sumber: Data hasil belajar mata pelajaran IPAS kelas V T.A 2025/2026

Gejala yang ditemukan terkait rendahnya hasil belajar yaitu dalam proses pembelajaran siswa tidak bisa menerima materi yang disampaikan oleh guru, siswa tidak bisa memahami pertanyaan dari guru, siswa kurang mampu mengaplikasikan apa yang sudah diajarkan, dan siswa kurang mampu menganalisis soal bentuk soal cerita. Berdasarkan pernyataan di atas mengenai gejala ini menurut Bloom hasil belajar siswa diukur dari ranah kognitif.

Hasil pengamatan yang dilakukan pada tanggal 5-7 Februari 2024 terhadap guru kelas V yang berjumlah 30 siswa bahwa proses belajar mengajar yang dilakukan masih terbilang kurang kondusif. Upaya yang sudah dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan

media yang baik terhadap keaktifannya tetapi kurang baik terhadap siswanya. Upaya yang dilakukan guru yaitu dengan menggunakan media miniatur, media tersebut mampu mengatasi permasalahan hasil belajar siswa.

Salah satu model yang bisa dijadikan altrnatif adalah *jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan sebuah model belajar kooperatif yang menitikberatkan kepada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa. Seperti diungkapkan oleh Lie Rusman (2017:309) bahwa pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 siswa secara heterogen dan siswa bekerjasama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Menurut Lie Rusman (2017:310) *jigsaw* merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif atau fleksibel.

Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang diterapkan di SD diharapkan dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik, prestasi lebih baik mempunyai sikap yang lebih baik dan positif terhadap pembelajaran. Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbantuan media miniatur akan membuat proses pembelajaran di dalam kelas akan menjadi lebih menyenangkan dan perhatian siswa akan terpusat pada pembelajaran yang akan diberikan oleh guru. Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* akan membuat suasana kelas menjadi aktif apabila pembelajaran diiringi dengan menggunakan suatu media pembelajaran miniatur.

Miniatur adalah media yang digunakan dalam pembelajaran yang meyerupai benda aslinya atau lebih kecil dari benda aslinya dengan skala tertentu berbentuk 3 dimensi, dan penyampaianya secara visual. Media miniatur adalah salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran pada materi ekosistem. Media ini dapat mempermudah ingatan siswa untuk memahami ekosistem laut, karena bentuknya 3 dimensi, sehingga siswa tidak perlu lagi membayangkan bentuk ekosistem laut. Rumusan dari penelitian ini adalah tentang kelayakan media dan hasil belajar

siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kelayakan media miniatur yang akan digunakan di kelas V SD Negri Cacaban 3 Kota Magelang.

Penelitian terdahulu yang relevan terhadap penelitian ini yaitu Penelitian (Vivi Mei Indriyani 2017) Berdasarkan hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa model pembelajaran *jigsaw* yang telah di terapkan pada mata pelajaran Fiqih dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V di MI Al-Khairiyah Kaliawi Bandar Lampung.

Berdasarkan karakteristik Model *Jigsaw* tersebut, maka salah satu konsep yang cocok diterapkan dengan menggunakan Model *Jigsaw* adalah konsep Ekosistem laut sesuai dengan kelasnya yaitu kelas V. Hal ini memiliki cakupan yang luas yang cocok dibagi-bagi bahasannya untuk didiskusikan secara kelompok menggunakan hasil belajar *jigsaw*, sehingga dalam pembahasan yang seharusnya menghabiskan waktu yang panjang dapat diefisienkan. Disini juga dapat memperkecil kemungkinan guru untuk menjelaskan suatu materi. Atas dasar pertimbangan tersebut, peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Jigsaw Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Laut Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang".

B. Identifikasi Masalah

Hasil dari masalah yang disampaikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

a. Siswa tidak bisa menerima materi yang disampaikan oleh guru, sehinga kurang mampu mengaplikasikan dan memahami pertanyaan apa yang sudah diajarkan oleh guru.
b. Hasil belajar siswa kelas V masih katagori rendah. Terdiri dari 30 siswa diantaranya siswa yang lulus KKM terdiri dari 14 siswa dan yang belum lulus KKM 16 siswa.
c. Belum diketahui pengaruh model *Jigsaw* berbantuan media miniatur ekosistem laut. Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

C. Pembatasan Masalah

Hasil dari identifikasi masalah yang sudah diuraikan di atas, untuk itu pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Siswa tidak bisa menerima materi yang disampaikan oleh guru kurang mampu mengaplikasikan dan memahami pertanyaan apa yang sudah diajarkan oleh guru.
b. Hasil belajar siswa kelas V masih katagori rendah. Terdiri dari 30 siswa diantaranya siswa yang lulus KKM terdiri dari 14 siswa dan yang belum lulus KKM 16 siswa.
c. Belum diketahui pengaruh model *Jigsaw* berbantuan media miniatur ekosistem laut. Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat Pengaruh yang signifikan pada penerapan Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Laut Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang?".

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media miniatur terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat baik untuk diri sendiri maupun untuk orang lain. Jika hasil penelitian ini terbukti, penelitian ini diharapkan akan berguna baik dari segi teoritis ataupun dari segi praktis**.**

a. Manfaat Teoritis

Secara teroritis diharapkan penelitian ini bisa digunakan sebagai subjek penelitian atau pembahasan khususnya dalam rangka memperluas pengetahuan di bidang pendidikan. Selain itu, dapat memberikan wawasan dan masukan untuk pengembangan pembelajaran IPAS di tingkat SD.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan mampu melatih siswa untuk berpartisipasi aktif dalam memahami materi IPAS karena kegiatan belajar dilakukan melalui model pembelajaran *Jigsaw* dengan harapan siswa dapat mengembangkan keterampilan prosesnya, sehingga hasil belajarnya mencapai batas KKM.

2) Bagi Sekolah

Penerapan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media miniatur ini dapat dijadikan suatu bahan masukan dalam rangka untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS siswa kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang yang muara akhirnya fokus pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

3) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan yang dapat dijadikan sebagai referensi guru dalam menerapkan model pembelajaran tertentu guna memperbaiki hasil belajar IPAS siswa harus menggunakan media miniatur ekosistem laut terhadap hasil belajar IPAS.

4) Bagi Peneliti selanjutnya

Penerapan model pembelajaran *jigsaw* dapat digunakan sebag acuan dan pertimbangan penelitian yang sejenis terkait penggunaan model pembelajaran *jigsaw*.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Salah satu hal yang harus diketahui bahwa belajar merupakan usaha yang bertujuan untuk mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, yang mencakup perubahan timgkah laku, kebiasaan, keterampilan dan sebagainya. Menurut (Guru, Dasar, and Pendidikan 2016) mendefinisikan bahwa hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada seseorang yang telah belajar, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Mandar 2021) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat (Juminah 2020) mengemukakan bahwa "Belajar diartikan sebagai suatu perubahan tingkah laku karena hasil dari pengalaman yang diperolah". Dari beberapa pendapat para ahli di atas, pengalaman juga sangat berpengaruh terhadap belajar dimana dengan pengalaman yang baik dapat membantu suatu proses belajar. Dengan pengalaman yang dialami seseorang dapat merubah tingkah laku baik ataupun buruk.

Hasil belajar merupakan hasil belajar peserta didik secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dasar dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Hasil belajar yang di capai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebagai perancang belajar mengajar. Tujuan instruksional pada umumnya di kelompokkan ke dalam kategori domain kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar siswa tidak akan optimal, jika siswa tidak belajar dengan sungguhsungguh. Namun hal ini juga di pengaruhi oleh peran guru itu sendiri, selain beberapa faktor lainnya. Hal yang harus di ingat, hasil belajar adalah perubahan

perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang di kategorisasikan oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas tidak di lihat secara fragmentaris atau terpisah, melainkan komprehensif. Berdasarkan beberapa pendapat yang telah di kemukakan di atas.

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu pembelajaran yang dijadikan sebagai tolak ukur keberhasilan dan ketercapaian tujuan pembelajaran. Seorang siswa dikategorikan berhasil dalam belajar jika telah mengikuti pembelajaran makan tingkat pengetahuannya akan bertambah, kemudian sikap dan pelakunya akan menjadi lebih baik. bahwa hasil belajar adalah tingkat penguasaan dan pemahaman pada seseorang yang dapat merubah tingkah lakunya, misalnya menjadi tidak tahu menjadi tahu, dari kurang sopan menjadi sopan.

2. Ciri-Ciri Hasil Belajar

Menurut (Nuzulia 2020) membagi beberapa ciri-ciri hasil belajar sebagai berikut :

a. Memiliki rasa senang

Perasaan senang yang dimiliki siswa dalam mengikuti pembelajaran membuat siswa akan mempelajari materi dengan perasaan suka rela. Siswa yang senang dalam belajar akan terhindar dari rasa jenuh dan malas, sehingga akan berpengaruh besar terhadap prestasi belajar siswa.

b. Perhatian siswa

Perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran akan mucul dengan sendirinya ketika siswa memiliki ketertarikan dan perhatian terhadap pelajaran. Ketertarikan siswa akan membuat siswa sungguh-sungguh mengikuti pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas.

c. Ketertarikan siswa

Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi karena adanya ketertarikan siswa terhadap pelajaran. Sisw yang tertarik dengan pembelajaran yang dilakukan akan lebih semangat dan juga siswa akan mengikuti semua pembelajaran dengan baik.

d. Keterlibatan siswa

Siswa tertarik dan aktif dalam pembelajaran dimulai dari keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Perhatikan siswa mengakibatkan siswa dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Keaktifan siswa menumbuhkan perasan semangat dan sungguh-sungguh dalam kegiatan pembelajaran.

Selain menurut pendapat Nuzulia juga ada ciri-ciri hasil belajar menurut pendapat ahli lain. Ciri-ciri dari hasil belajar salah satunya yaitu terjadi perubahan perilaku pada diri individu. (Suyono 2016) menyebutkan ciri-ciri dari hasil belajar yang menandai perubahan tingkah laku sebagai berikut:

a. Perubahan yang Terjadi Secara Sadar

Individu yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu, sekurang-kurangnya individu merasakan telah terjadi adanya suatu perubahan dalam dirinya.

b. Perubahan Dalam Belajar Bersifat Fungsional

Perubahan yang terjadi dalam diri individu berlangsung terus menerus dan tidak statis. Perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna bagi kehidupan atau proses belajar berikutnya.

c. Perubahan Dalam Belajar Bersifat Aktif dan Positif

Perubahan itu selalu bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih baik dari sebelumnya. Dengan demikian, semakin banyak usaha belajar yang dilakukan, maka makin banyak dan baik perubahan yang diperoleh.

d. Perubahan Dalam Belajar Bukan Bersifat Sementara

Perubahan yang terjadi karena belajar bersifat menetap atau permanen. Berarti tingkah laku yang didapat setelah belajar akan bersifat menetap.

e. Perubahan Dalam Belajar Bertujuan dan Terarah

Perubahan tingkah laku terjadi karena adanya tujuan yang akan dicapai, dan perubahan tersebut benar-benar disadari oleh pembelajar.

f. Perubahan Mencakup Seluruh Aspek Tingkah Laku

Maksudnya, apabila seseorang belajar sesuatu, sebagai hasilnya ia akan mengalami perubahan tingkah laku secara menyeluruh baik pada sikap, kebiasaan, keterampilan, pengetahuan, dan sebagainya.

Maka dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri hasil belajar merupakan hasil belajar memiliki kapasitas berupa pengetahuan, kebiasaan, keterampilan sikap dan cita-cita, adanya perubahan mental dan perubahan jasmani, dan memiliki dampak pengajaran dan pengiring.

3. **Jenis-Jenis Hasil Belajar**

Menurut teori bloom didalam (Wilson 2016) membagi hasil belajar dalam tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

a. Ranah kognitif

Ranah kognitif ini berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni:

1) Pengetahuan

Mengingat dan mengenali kembali pengetahuan, fakta, dan konsep dari yang sudah dipelajari. Sub kategori proses mengingat dapat berupa menentukan, mengetahui, memberi label, mendaftar, menjodohkan, mencantumkan, mencocokkan, memberi nama, mengenali, memilih, mencari.

Jika dikaitkan dengan indikator hasil belajar maka ranah ini menurut (E Silva, Garak, and Udil 2023) yaitu mengukur

kemampuan siswa dalam mengambil pengetahuan yang relevan dari suatu materi berdasarkan memori jangka panjang.

2) Pemahaman

Membangun makna atau memaknai pesan pembelajaran, termasuk dari apa yang diucapkan, dituliskan, dan digambar. Jika dikaitkan dengan indikator hasil belajar maka ranah ini menurut (E Silva, Garak, and Udil 2023) yaitu kemampuan membangun makna dari pesan pembelajaran dan mampu mengkomunikasikannya dalam bentuk lisan dan tulisan maupun grafik.

3) Mengaplikasikan

Menggunakan ide dan konsep yang telah dipelajari untuk memecahkan masalah pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai penerapan atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode dan prinsip dalam konteks atau situasi yang lain.

Jika dikaitkan dengan indikator hasil belajar maka ranah ini menurut (E Silva, Garak, and Udil 2023) yaitu mengaplikasikan atau menerapkan merupakan kemampuan dalam menggunakan prosedural untuk melakukan latihan atau memecahakan masalah yang berhubungan dengan pengetahuan prosedural.

4) Analisis

Menggunakan informasi untuk mengklasifikasi, mengelompokkan, menentukan hubungan suatu informasi dengan informasi lain, antara fakta dan konsep, argumentasi dan kesimpulan.

Jika dikaitkan dengan indikator hasil belajar maka ranah ini menurut (E Silva, Garak, and Udil 2023) yaitu menganalisis meliputi kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut

dihubungkan satu dengan yang lainnya atau bagian tersebut dengan keseluruhan.

5) Mengevaluasi

Menilai suatu objek, suatu benda, atau informasi dengan kriteria tertentu. Jika dikaitkan dengan indikator hasil belajar maka ranah ini mengukur kemampuan siswa dalam mengevaluasi dan membuat suatu pertimbangan atau penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang ada mengevaluasi termasuk juga proses kognitif memeriksa, mengkritisi, dan membandingkan (E Silva, Garak, and Udil 2023).

6) Mencipta

Meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru; menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Jika dikaitkan dengan indikator hasil belajar maka ranah ini mengukur kemampuan siswa hal ini siswa dikatakan memiliki kemampuan mencipta jika dapat membuat sesuatu yang baru dengan merombak beberapa elemen atau bagian kedalam bentuk yang tidak dijelaskan oleh guru.

Hasil belajar ranah kognitif adalah perilaku yang merupakan proses berpikir atau perilaku yang termasuk hasil kerja otak, misalnya menyebutkan definisi manajemen, membedakan fungsi meja dan kursi. Menurut (Mandar 2021) dalam tujuan ranah kognitif berhubungan dengan ingatan atau pengenalan terhadap pengetahuan dan informasi, serta pengembangan intelektual.

Sedangkan menurut (Putranti and Widiastuti 2016), kemampuan kognitif antara lain sebagai berikut:

1) Pengetahuan tentang suatu materi yang telah dipelajari.
2) Pemahaman, memahami makna materi.
3) Aplikasi atau penerapan penggunaan materi atau aturan teoritis dengan menggunakan kemampuan akal.

4) Analisa, sebuah proses analisis teoritis dengan menggunakan kemampuan akal.
5) Sintesa, kemampuan memadukan konsep, sehingga menemukan konsep baru.
6) Evaluasi, kemampuan melakukan *evaluative* atas penguasaan materi pengetahuan.

Berdasarkan berbagai para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif merupakan hasil belajar yang berasal dari proses berpikir atau menggunakan kemampuan otak yang mencakup kemampuan dalam mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisa, mengevaluasi, dan mencipta.

b. Ranah Afekif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Tipe hasil belajar efektif tampak pada siswa dalam barbagai tingkah laku seperti perhatiaannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial. Sekelompok sikap yang penting ialah sikap kita terhadap orang lain. Oleh karena itu, (Gagne 2022) memperhatikan bagaimana siswa-siswa memperoleh sikap-sikap sosial. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang akan baik apabila seseorang telah memiliki kekuasaan kognitif tingkat tinggi.

Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku seperti: perhatiannya terhadap mata pelajaran, kedisiplinannya dalam mengikuti mata pelajaran, motivasinya yang tinggi untuk tahu lebih banyak mengenai palajaran yang diterimanya, penghargaan atau rasa hormatnya terhadap guru dan sebagainya. Tingkah laku afektif adalah tingkah laku yang menyangkut keanekaragaman perasaan, seperti takut, marah, sedih, gembira, kecewa, senang, benci, was-was, dan sebagainya. Tingkah laku seperti ini tidak terlepas dari pengalaman belajar. Oleh karena itu, ia dianggap sebagai perwujudan perilaku belajar.

c. Ranah Psikomotorik

Hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Selain jenis-jenis hasil belajar juga ada indikator hasil belajar. Menurut (Azizah 2022) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu sebagai berikut :

1) Ranah kognitif, diataranya pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi.
2) Ranah efektif, meliputi penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai.
3) Ranah psikomotorik, meliputi fundamental *movement, generic movement, ordinative movement, creative movement.*

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotorik merupakan hasil belajar siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiaannya terhadap pengetahuan, pelajaran, disiplin, keterampilan (*skill*), dan kemampuan bertindak individu.

4. **Indikator Hasil Belajar IPAS**

Indikator yang dipakai dalam penelitian ini dibatasi pada ranah konitif saja berdasarkan teori bloom dalam (Turrohmah 2017) yaitu :

Tabel 2. 1 Indikator Hasil Belajar Kognitif

1.	Ingatan, Pengetahuan (*Knowledge*)
2.	Pemahaman (*Comprehension*)
3.	Penerapan (*Application*)
4.	Analisis (*Analysis*)
5.	Evaluasi (*Evaluation*)
6.	Menciptakan, Membangun (*Create)*

5. **Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

(Baharuddin 2023) mengemukakan bahwa keberhasilan dan tidaknya seseorang saat belajar disebabkan oleh beberapa faktor pencapaian hasil belajar yang mempengaruhinya yaitu yang berasal dari dalam diri peserta didik (faktor internal) dan juga yang berasal dari luar diri peserta didik (faktor eksternal). Faktor-faktor yang mempegaruhi hasil belajar, dibedakan menjadi dua golongan yaitu :

a. Faktor yang ada apa diri organisme itu sendiri atau yang kita sebut dengan faktor individual antara lain faktor kematangan/pertumbuan, kecerdasan, latihan, motivasi dan faktor pribadi.
b. Faktor yang ada ada dilur individu atau yang kita sebut dengan faktor sosial, yang termasuk faktor sosial antara lain, faktor keluarga, guru dan cara mengajarkan, alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, motivasi sosial.

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu sebagai berikut :

1) Faktor internal terdiri dari:
    a) Faktor jasmaniah
    b) Faktor psikologis
2) Faktor eksternal terdiri dari:
    a) Faktor keluarga
    b) Faktor sekolah
    c) Faktor masyarakat

Sedangkan faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa tidak lepas dari faktor internal yaitu kondisi biologis (kondisi fisik normal,kondisi kesehatan fisik), psikologis (Intelegensi, kemauan, bakat, gaya belajar, daya ingat konsentrasi), dan faktor Eksternal yakni lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan faktor waktu. Faktor-faktor yang mempengaruhi dan hasil belajar siswa secara garis besar terbagi dua bagian, yaitu faktor internal dan eksternal;

a. Faktor-Faktor Internal Siswa
    1) Faktor fisiologis siswa, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi paca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran
    2) Faktor psikologis siswa, seperti minat, bakat, intelegensi,motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, kegiatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.
b. Faktor-Faktor Eksternal Siswa
    1) Faktor lingkungan siswa faktor ini terdiri dua, yaitu pertama, faktor lingkungan alam atau non sosial seperti keadaan suhu, kelembaban udara, waktu (pagi, siang, sore, malam), letak madrasah, dan sebagainya. kedua, Faktor lingkungan sosial seperti manusia dan budayanya.
    2) Faktor instrumental yang termasuk faktor instrumental antara lain gedung atau sarana fisik kelas, sarana atau alat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau materi pelajaran serta strategi pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh banyaknya faktor-faktor yang ada, baik yang bersifat internal maupun eksternal. Faktor-faktor tersebut sangat mempengaruhi upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat mendukung terselenggaranya kegiatan proses pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran.

B. Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

1. Pengertian IPAS

(Nurhayati 2019) berpendapat bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya. Hal ini berarti IPAS mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa dan gejala-gejala yang muncul di alam,

ilmu dapat diartikan sebagai suatu pengetahuan yang bersifat objektif. IPAS berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan kurikulum KTSP (Guru, Dasar, and Pendidikan 2016) depdiknas: 2017.

Istilah IPAS adalah suatu pengetahuan yang bersifat objektif tentang alam sekitar beserta isinya. (Ii, Teori, & Diri 2016) mendefinisikan sains sebagai "suatu deretan konsep serta skema konseptual yang berhubungan satu sama lain, dan yang tumbuh sebagai hasilnya eksperimentasi dan observasi serta berguna untuk diamati dan dieksperimentasikan lebih lanjut. Fowler dalam (Pristanti, Mayadi, &Endriana 2023) berpendapat IPAS adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi.

Beberapa definisi dan juga pendapat yang sudah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPAS di SD merupakan mata pelajaran yang tersusun sistematis, mempelajari tentang gejala-gejala alam, melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah, sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

2. Materi Pembelajaran IPAS

(Nasir, et 2022) Pembelajaran IPAS merupakan mata pelajaran kolaborasi materi pelajaran IPA dan IPS yang mana aspek yag diberikan disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi geografis sekolah. Mata pelajaran IPAS mengedepankan pemahaman konsep dan praktik secara nyata, sehingga dibutuhkan kemampuan literasi dan numerasi yang memadai serta kemampuan konsetrasi siswa.

Hal tersebut hendaknya menjadi pembiasaan sehingga pencapaian pembelajaran tiap elemen pada aspek IPAS akan tercapai dengan baik sesuai dengan kondisi siswa. Penyebab kurangnya konsentrasi siswa terkait dengan jadwal IPAS yang diberikan kepada siswa jam 10.15 - 15.30 dengan indikasi siswa cenderung menguap dan tidak antusias dalam menerima pembelajaran, mengerjakan proyek terkesan asal-asalan dan tidak maksimal serta sering meminta ijin ke luar kelas.

Sedangkan indikasi rendahnya literasi terlihat ketika siswa diberi pertanyaan pemantik harus yang lebih spesifik karena kesulitan menjawab, pengetahuan alam yang dimiliki siswa juga masih kurang serta dalam proses pemecahan masalah cenderung mencontoh pada ulasan-ulasan sebelumnya.

Maka dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran IPAS adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan.

3. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

(Silberberg 2020) Piaget mengemukakan bahwa siswa SD berada pada tahap operasional konkrit (7 hingga 11 tahun), dimana konsep yang ada pada awal usia ini adalah konsep yang samar-samar dan sekarang lebih konkrit. Siswa usia SD menggunakan operasi mental untuk memecahkan masalah-masalah aktual, siswa mampu menggunakan kemampuan mentalnya untuk memecahkan masalah yang bersifat konkrit selama tahapan-tahapan operasional konkrit siswa dapat menunjukkan operasi-operasi konkrit, berpikir logis, mengklasifikasikan benda, dan berpikir tentang relasi antara kelas-kelas benda. Pada tahapan ini siswa usia SD mampu berpikir, belajar,

mengingat, dan berkomunikasi karena proses kognitifnya tidak lagi egosentris dan lebih logis.

(Maimunah 2019) Pembelajaran merupakan suatu upaya untuk mencapai tujuan atau kompetensi yang harus dikuasai siswa. Kompetensi lulusan Sekolah Dasar yang harus dijadikan acuan dalam pembelajaran adalah: mampu mengenali dan menjalankan hak dan kewajiban diri, beretos kerja, dan peduli terhadap lingkungan; mampu berpikir logis, kritis, dan kreatif serta berkomunikasi melalui beberapa media; menyenangi keindahan; mengenali dan berperilaku sesuai dengan ajaran agama yang diyakininya; membiasakan hidup bersih, bugar, dan sehat; dan memiliki rasa cinta dan bangga terhadap bangsa dan tanah air.

Kesimpulan ini karakteristik perkembangan siswa kelas V berada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa berpikir atas dasar pengalaman yang konkret atau nyata yang pernah dilihat dan dialami. Siswa belum bisa berpikir secara abstrak. Karakteristik yang muncul pada tahap ini dapat dijadikan landasan dalam menyiapkan dan melaksanakan pembelajaran bagi siswa SD kelas V.

C. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

(Andrews 2020) Media pembelajaran adalah segala bentuk alat atau bahan yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam memahami dan menguasai materi pelajaran. Media ini dapat berupa objek fisik, teknologi, atau kombinasi keduanya yang dirancang dengan tujuan mengkomunikasikan informasi secara lebih efektif dan memfasilitasi pemahaman serta retensi konsep-konsep pembelajaran. Tujuan dari penggunaan media pembelajaran adalah untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, bermakna, dan interaktif, sehingga membantu peserta didik dalam memahami konten pelajaran dengan baik.

(Yaumi 2020) Sedangkan kata media dalam “media pembelajaran” secara harfiah berarti perantara atau pengantar, sedangkan kata pembelajaran diartikan sebagai suatu kondisi yang diciptakan untuk membuat seseorang melakukan sesuatu belajar. Jadi media pembelajaran diartikan alat dan teknik yang digunakan sebagai perantara komunikasi antara seorang guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar, sering pula pemakaian kata media pembelajaran digantikan dengan istilah-istilah seperti alat pandang dengar, bahan pengajaran (*instructional material*) komunikasi pandang dengar (*audiovisual communication*) pendidikan alat peraga pandang (*visual education*), teknologi pendidikan (*educational technlogy*), alat peraga dan media penjelas.

Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sarana pendidikan yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran untuk mempertinggi efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengajaran.

2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

(Kristanto 2019) menyampaikan bahwa klasifikasi media pembelajaran paling tidak ada lima macam yaitu :

a. Media tanpa proyeksi dua dimensi (hanya punya ukuran panjang dan lebar), seperti : gambar, bagan, grafik, poster, peta dasar dan sebagainya.
b. Media tanpa proyeksi tiga dimensi (punya ukuran panjang, lebar, dan tebal/tinggi), seperti : benda sebenarnya, model, boneka, dan sebagainya.
c. Media audio (media dengar), seperti : radio dan tape recorder.
d. Media dengan proyeksi (media yang diproyeksikan), seperti : film, slide, filmstrip, overhead projektor, dan sebagainya.
e. Televisi dan Video Tape Recorder (VTR).

(Pagarra H & Syawaludin 2022) mengelompokkan media pembelajaran menjadi beberapa jenis, yaitu:

a. Media visual yaitu jenis media yang digunakan hanya mengandalkan indra pengliatan misalnya media cetak seperti buku, jurnal, peta, gambar, dan lain sebagainya.
b. Media audio adalah jenis media yang digunakan hanya mengandalkan pendengaran saja, contohnya tape recorder, dan radio.
c. Media audio visual adalah film, video, program TV, dan lain sebagainya.
d. Multimedia yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran.

Maka dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis media pembelajaran ada media visual, audio, audio visual, media tanpa proyeksi, media dengan proyeksi dan lain sebagainya.

3. Manfaat Media Pembelajaran

(Wati 2018) menyampaikan bahwa terdapat 3 manfaat menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar antara lain:

a. Menarik perhatian siswa

   Penggunaan media pembelajaran belajar dapat menarik perhatian siswa dengan warna atau bentuk yang disajikan diharapkan mampu menjadi pengantar rasa keingintahuan siswa terhadap materi yang disajikan.

b. Mengatasi keterbatasan informasi

   Media dapat mengatasi keterbatasan. Maksud dari mengatasi keterbatasan adalah ketika suatu materi tidak dapat dibayangkan atau sulit untuk menemukan contoh nyatanya, maka media dapat dimanfaatkan sebagai perantara informasi.

c. Membuat pembelajaran interaktif

Penggunaan media mampu membuat pembelajaran lebih interaktif. Memanfaatkan media akan mendukung terjadinya komunikasi dua arah secara aktif antara pendidik dan siswa.

(Setiawan 2022) Pembelajaran yang sering dilakukan di ranah pendidikan baik formal maupun non formal dari mulai tingkat pendidikan sekolah dasar, menengah, sampai tingkat atas tidak akan lepas dari media pembelajaran agar peserta didik lebih mudah menangkap materi pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik, karena jika tidak adanya sebuah media atau alat untuk mendukung berjalannya proses belajar mengajar. seorang pendidik akan sulit untuk menyampaikan materi serta membuat peserta didik dengan mudah mampu menangkap, memahami materi ajar yang disampaikan tanpa adanya media atau alat yang digunakan untuk mengajar. Akan tetapi media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik, pengajar, ataupun guru harus sesuai dengan kemampuan peserta didik dalam memahami media yang digunakan, atau dengan kata lain harus bisa memilih, menentukan, menyesuaikan dengan tepat media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Selain harus sesuai dengan materi yang akan disampaikan, media pembelajaran juga harus benar-benar bisa menarik perhatian peserta didik untuk berkeinginan dan semangat dalam belajar agar tujuan dari pembelajaran dalam penyampaian materi bisa tercapai dengan baik, serta membangunkan peserta didik dari kejenuhan ketika melaksanakan proses belajar mengajar.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media sangat membantu. Tanpa media, guru akhirnya cenderung berbicara satu arah seperti ceramah. Hal tersebut, tentu akan membuat siswa merasa bosan, sehingga pembelajaran dirasa kurang maksimal. Oleh karena itu, media pembelajaran sangat diperlukan dalam pembelajaran tentu kreativitas dapat dibentuk secara otodidak. Untuk para pendidik, jika ingin

membuat media yang interaktif bisa melihat referensi-referensi dari youtube atau dari komunitas guru.

4. Media Pembelajaran Miniatur Ekosistem Laut

(Mandar 2021) Media miniatur adalah media yang digunakan dalam pembelajaran yang menyerupai benda asli atau lebih kecil dari benda aslinya dengan skala tertentu dan berbentuk tiga dimensi dan penyampaiannya secara visual. Miniatur adalah suatu model hasil penyerhanaan suatu realitas tetapi tidak menunjukkan aktivitas atau tidak menunjukkan suatu proses. Miniatur ini mampu menjelaskan kepada para siswa detail dari sebuah objek yang menjadi topik bahasan secara tiga dimensi. Karena, miniatur ini dapat diketahui sisi-sisinya dalam bentuk nyata.

(Angioni 2021) Ekosistem adalah suatu proses yang terbentuk karena adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya, jadi kita tahu bahwa ada komponen biotik (hidup) dan juga komponen abiotik (tidak hidup) yang terlibat dalam suatu ekosistem ini, kedua komponen ini tentunya saling mempengaruhi, contohnya saja hubungan heewan dengan air. Interaksi antara makhluk hidup dan tidak hidup ini akan membentuk suatu kesatuan dan keteraturan. Setiap komponen yang terlibat memiliki fungsinya masing-masing, dan selama tidak ada fungsi yang terngganggu maka keseimbangan dari ekosistem ini akan terus terjaga.

Jadi, dari hasil definisi di atas dapat disimpulkan bahwa miniatur adalah media yang digunakan dalam pembelajaran yang menyerupai benda aslinya atau lebih kecil dari benda aslinya dengan skala tertentu dan berbentuk tiga dimensi dan penyampaiannya secara visual karena miniatur ini mempresentasi dari benda aslinya, tetapi dalam miniatur tidak dapat menunjukkan sebuah kegiatan maupun sesuatu proses dari benda yang diminiaturkan.

D. Model Pembelajaran *Jigsaw*

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah sesuatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai dalam merencanakan pembelajaran dikelas. Model tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompotensi atau tujuan pembelajaran yang diharapakan. (Agusnomo 2017) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan cara belajar, dengan model tersebut guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide sendiri. Selain itu juga mengerjakan bagaimana mereka belajar. Selanjutnya, (Nuzulia 2020) mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah karangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar mengajar. Hal ini berati model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau perencanaan yang dirancang untuk menciptakan pembelajaran di kelas, agar tercapainya pembelajaran secara efektif dan efisien dan salah satu untuk membantu guru dalam mengajarkan materi yang akan di sampaikan pada proses pembelajaran.

2. Pengertian Model Pembelajaran *Jigsaw*

Model pembelajaran kooperatif adalah sebuah model belajar kooperatif yang memberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil. Dalam model kooperatif *jigsaw* ini siswa memiliki banyak kesempatan mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomonikasi, anggota kelompok bertanggung jawab keberhasilan kelompoknya dan

ketuntasan bagian materi yang dipelajari dan dapat melaporkan informasinya pada kelompok lain.

(Minuchin 2003) berpendapat bahwa kooperatif *Jigsaw* merupakan kegiataan belajar siswa yang dilakukan dengan cara berkelompok. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiataan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal-asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok sistem pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif. Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling membelajarkan sesama siswa lainnya. Dari pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan rangkaian kegiataan belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa secara berkelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Setiap kelompok terdiri dari empat sampai enam orang siswa.

(Mandar 2021) Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah satu model *cooperative learning*, yang teknik pelaksanaannya dimulai dari pembentukan kelompok yang disusun oleh guru, agar siswa tidak memilih-milih teman yang disenangi saja, jadi sifatnya heterogen. Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah teknik pembelajaran kooperatif dimana siswa, bukan guru yang memiliki tanggung jawab lebih besar dalam melaksanakan pembelajaran. Tujuan dari *jigsaw* ini adalah mengembangkan kerja tim, keterampilan belajar kooperatif dan menguasai pengetahuan secara mendalam yang tidak mungkin diperoleh apabila mereka mencoba untuk mempelajari semua materi sendirian. kooperatif *Jigsaw* adalah salah satu tipe pembelajaran

kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran. Tujuannya tidak lain untuk mencapai prestasi maksimal baik individu maupun kelompok. Pada model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, terdapat "kelompok asal dan kelompok ahli". Kelompok asal, yaitu kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam. Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Sedangkan kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Dengan demikian berdasarkan pengertian di atas, menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah model pembelajaran aktif dan fleksibel yang dimana dalam pembelajaran tipe *jigsaw*, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok-kelompok yang anggotanya mempunyai karakteristik yang heterogen dan bertanggung jawab untuk mempelajari atau memahami materi yang ditugaskan dan mengajarkan kepada anggota kelompok sehingga mereka dapat saling berinteraksi dan saling membantu.

3. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Jigsaw*

Adapun tahapan-tahapan pada model pembelajaran *Jigsaw* menurut (Sari 2020) yaitu:

a. Pilih suatu materi yang dapat dibagi menjadi beberapa segmen. Setiap segmen dapat pendek (misal suatu kalimat) atau panjang (misalnya beberapa halaman). Jika materinya sangat panjang minta anggota untuk membaca tugas yang harus mereka lakukan sebelum kelas dimulai.
b. Hitung jumlah segmen yang akan dipelajari dan jumlah siswa. Berikan tugas yang berbeda untuk kelompok siswa yang berbeda.

Misalnya jika ada 3 bahasan sementara jumlah siswa ada 15. Maka siswa diminta berhitung dari 1 hingga 3 kemudian berulang. Setiap siswanya yang menyebut angka yang sama dikelompokkan menjadi 1 kelompok (sehingga terdapat 3 kelompok). Kemudian setiap kelompok diminta membaca, mempelajari dan mendiskusikan salah satu segmen materi yang telah dibagi.

c. Setelah diskusi kelompok selesai, bentuklah kelompok tipe *jigsaw* di mana setiap grup terdiri dari perwakilan masing-masing kelompok yang telah dibentuk sebelumnya. Misalnya untuk kasus yang sama dengan No. 2, setiap anggota masing-masing kelompok di minta menghitung 1 hingga 5. Anggota yang menyebutkan angka yang sama dari masing-masing kelompok kemudian digabungkan membentuk 5 kelompok.
d. Setiap anggota pada kelompok tipe *jigsaw* yang terbentuk kemudian diminta untuk menjelaskan apa yang telah dipelajarinya kepada anggota kelompok yang lain.
e. Kemudian buatlah suatu diskusi besar untuk mengkaji ulang dan membahas pertanyaan untuk meyakinkan keakurat pemahaman terhadap keseluruhan materi tersebut.

Menurut pendapat (Subani, 2021) terdapat beberapa langkah yang harus diterapkan untuk dapat menggunakan model pembelajaran *jigsaw* sebagai berikut:

a. Pengajar membagi bahan pelajaran yang akan diberikan menjadi empat bagian.
b. Sebelum pelajaran diberikan, pengajar memberikan pengenalan mengenai topik yang akan dibahas dalam bahan pelajaran untuk hari ini. Pengajar bisa menuliskan topik di papan tulis dan menanyakan apa yang siswa ketahui mangenai topic tersebut.
c. Siswa dibagi dalam kelompok berempat.

d. Bagian pertama bahan diberikan kepada siswa yang pertama, sedangkan siswa yang kedua menerima bagian yang kedua. Demikian seterusnya.
e. Kemudian, siswa disuruh membaca atau mengerjakan bagian mereka masingmasing.
f. Setelah selesai, siswa saling berbagi mengenai bagian yang dibaca atau dikerjakan masing-masing.
g. Khusus untuk kegiatan membaca, kemudian pengajar membagikan bagian cerita yang belum terbaca kepada masing-masing siswa. Siswa membaca bagian tersebut.
h. Kegiatan ini bisa diakhiri dengan diskusi mengenai topik dalam bahan pelajaran hari itu. Diskusi bisa dilakukan antara pasangan atau dengan seluruh kelas.

Dengan demikian berdasarkan pengertian di atas, menyimpulkan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *jigsaw* untuk belajar materi baru, maka perlu dipersiapkan suatu tuntunan dan isi materi yang runtut serta cukup, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Materi yang akan dipelajari sebaiknya secara alami dapat dibagi menjadi beberapa bagian materi pembelajaran.

4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Jigsaw*

Adapun kelebihan dari model pembelajaran *Jigsaw* menurut (Fadliah, 2021) sebagai berikut:

a. Memungkinkan murid dapat mengembangkan kreativitas, kemampuan, dan daya pemecahan masalah menurut kehendaknya sendiri.
b. Hubungan antara guru dan murid berjalan secara seimbang dan memungkuinkan suasana belajar menjadi sangat akrab sehingga memungkinkan harmonis.
c. Motivasi guru untuk bekerja lebih aktif dan kretif.

d. Mampu memadukan berbagai pendekatan belajar, yaitu pendekatan kelas, kelompok, dan individu.

Adapun kekurangan dari pembelajaran *Jigsaw* menurut (Yaumi 2020), sebagai berikut:

a. Jika guru tidak mengingatkan agar siswa selalu menggunakan keterampilanketerampilan kooperatif dalam kelompok masing-masing, dikhawatirkan kelompok macet dalam pelaksanaan diskusi.
b. Jika anggota kelompoknya kurang akan menimbulkan masalah.
c. Membuat waktu yang lebih lama, apalagi penataan ruang belum terondisi dengan baik sehingga perlu waktu untuk mengubah posisi yang dapat menimbulkan kegaduhan.

Selain itu, juga ada kelebihan dan kekurangan menurut (Juminah 2020). Adapun kelebihan dari model pembelajaran *jigsaw* adalah sebagai berikut:

a. Dapat mengembangkan hubungan antara siswa.
b. Menerapkan bimbingan sesama teman.
c. Rasa percaya diri siswa yang tinggi.
d. Dapat memperbaiki kehadiran.
e. Menerima terhadap perbedaan individu lebih besar.
f. Sikap apatis lebih berkurang.
g. Pemahaman materi lebih mendalam, dan
h. Dapat meningkatkan motivasi belajar.

Di samping kelebihan pasti juga ada kekurangan model pembelajaran *jigsaw* adalah sebagai berikut:

a. Prinsip utama pembelajaran ini adalah *"Peerteaching"* yaitu pembelajaran oleh teman sendiri.
b. Sulit meyakinkan siswa untuk mampu berdiskusi menyampaikan materi pada teman, jika siswa tidak percaya diri pendidik harus mampu memainkan perannya dalam memfasilitasi kegiatan belajar.

c. Rekod siswa tentang nilai, kepribadian, perhatian siswa harus sudah dimiliki oleh pendidik dan ini biasanya membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengenali tipe-tipe siswa dalam kelas tersebut.
d. Awal pembelajaran ini biasanya sulit dikendalikan, butuh waktu yang cukup dan persiapan yang matang sebelum model pembelajaran ini bias berjalan dengan baik.
e. Aplikasi metode ini pada kelas yang besar (> 40 siswa) sangat sulit.

Setiap model pasti memiliki kelebihan dan kelemahan. Dari pendapat ahli maka dapat disimpulkan kelebihan dari model pembelajaran *jigsaw* yaitu siswa diharuskan untuk pokus pada maslah masalah yang telah diberikan oleh guru, sehinnga guru dan para siswa berjalan secara seimbang mem ungkinkan suasana belajar menjadi sangat akrap sehingga memungkinkan harmoni dan dalam model *jigsaw* ini dpat melatih siswa lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat. Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran *jigsaw* yaitu Siswa yang cerdas cendrung merasa bosan dan siswa yang tidak biasa berkompotensi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran.

E. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Jigsaw Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang

Hasil belajar siswa adalah sebuah dorongan yang dapat menimbulkan perasaan suka pada mata pelajaran tanpa adanya paksaan yang bisa menimbulkan sebuah perubahan keterampilan, pengetahuan, serta tingkah laku. Hasil belajar bisa dipengaruhi oleh berapa hal, salah satu media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Penggunaan media pembelajaran yang menarik akan membuat hasil belajar siswa meningkat, hal ini yang membuat hasil belajar siswa dapat meningkat. Media yang

bisa digunakan pada proses pembelajaran tersebut adalah dengan menggunakan media miniatur ekosistem.

Penggunaan model *Jigsaw* akan membuat kerja sama antara teman akan lebih terbentuk. Adanya kerja sama kelompok proses pembelajaran dapat lebih menyenangkan serta siswa cenderung semangat. Pembelajaran yang menyenangkan akan membuat siswa tertarik dengan mata pelajaran yang diajarkan. Di bawah ini merupakan tabel sintaks model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media miniatur ekosistem laut kelas V sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Sintaks Model Pembelajaran Jigsaw Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Laut Kelas V

Fase ke-	Tahapan	Guru	Kegiatan Siswa
1.	Penyajian materi	Guru menjelaskan materi menggunakan media miniatur	Siswa menyimak dan mendengarkan materi yang disampaikan guru media miniatur ekosistem laut
2.	Pembentukan Kelompok *Jigsaw*	Guru memberi arahan untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 3 anggota dengan simbol 0,1,2	Siswa membentuk kelompok sebanyak 3 orang
3.	Diskusi dan memecahkan masalah	Guru memberi soal kepada siswa untuk didiskusikan bersama kelompok dan memberikan batasan	Siswa bekerja sama dengan kelompok untuk tugas yang diberikan guru

		waktu untuk menyelesaikan tugas	
4.	Rotasi kelompok	Guru memberikan arahan untuk melakukan rotasi, siswa yang mempunyai simbol 1 berpindah searah jarum jam dan simbol 2 berpindah berlawanan arah jarum jam, dan simbol 0 tetap ditempat	Siswa berotasi sesuai arahan dan bertemu dengan anggota trio baru
5.	Presentasi hasil	Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kepada seluruh kelas dengan berbantuan media miniatur	Siswa presentasikan hasil diskusi
6.	Pemberian tugas	Guru memberikan tugas individu agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari	Siswa mengerjakan soal secara individu

F. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan merupakan penelitian yang ada kaitan dengan penelitian yang terdahulu dan juga memiliki kesesuaian didalamnya, sehingga dapat dipahami dari segi permasalahan dan perbedaan yang khusus antara yang dilakukan dulu dengan yang dilakukan penelitian sekarang.

Berikut beberapa penelitian yang relevan dari peneliti mengenai hasil belajar IPAS dan model *Jigsaw*:

1. Penelitian (Vivi Mei Indriyani 2017) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *jigsaw* yang telah diterapkan pada mata pelajaran Fiqih dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V di MI Al-Khairiyah Kaliawi Bandar Lampung. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan pada siklus I sampai siklus II dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw*. Pada saat pra siklus siswa dan belum mencapai ketuntasan berjumlah 15 siswa dan yang mencapai ketuntasan berjumlah 7 siswa. Pada siklus I pertemuan pertama siswa mencapai ketuntasan yang berjumlah 9 siswa dan yang belum mencapai ketuntasan 11 siswa. Pada siklus II pertemuan pertama siswa yang tuntas 14 siswa dan yang belum tuntas 8 siswa. Pada siklus II pertemuan kedua siswa yang mencapai ketuntasan mencapai 18 siswa dan yang belum ketuntasan 4 siswa.

   Persamaan penelitian Vivi Mei Indriyani adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *jigsaw*. Perbedaan penelitian yang dilakukan adalah diterapkan pada mata pelajaran Fiqih, menggunakan variabel terikat yaitu hasil dan belajar. Sedangkan pada penelitian yang akan digunakan menggunakan variabel terikat yaitu kemampuan pemahaman IPAS.
2. Penelitian (Hastiwi, Khasanah, and Wahyuningsih 2023) Berdasarkan hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPAS kelas IV SD Muhammadiyah Kleco 2 Tahun Ajaran 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan tahap prasiklus persentase keaktifan yaitu 50%, siklus I sebesar 63% dan meningkat pada siklus II mencapai 83%. Peningkatan hasil belajar tahap prasiklus 40,74%, siklus I sebesar 53,69% dan siklus II mencapai 81,33%. Hasil yang diperoleh menunjukkan ketercapaian indikator keberhasilan dengan kategori

sangat baik. Kesimpulannya bahwa penggunaan model PBL dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPAS.

Persamaan dengan penelitian Hastiwi adalah hasil belajar IPAS. Perbedaan adalah menggunakan model *Problem Based Learning.* Sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*.

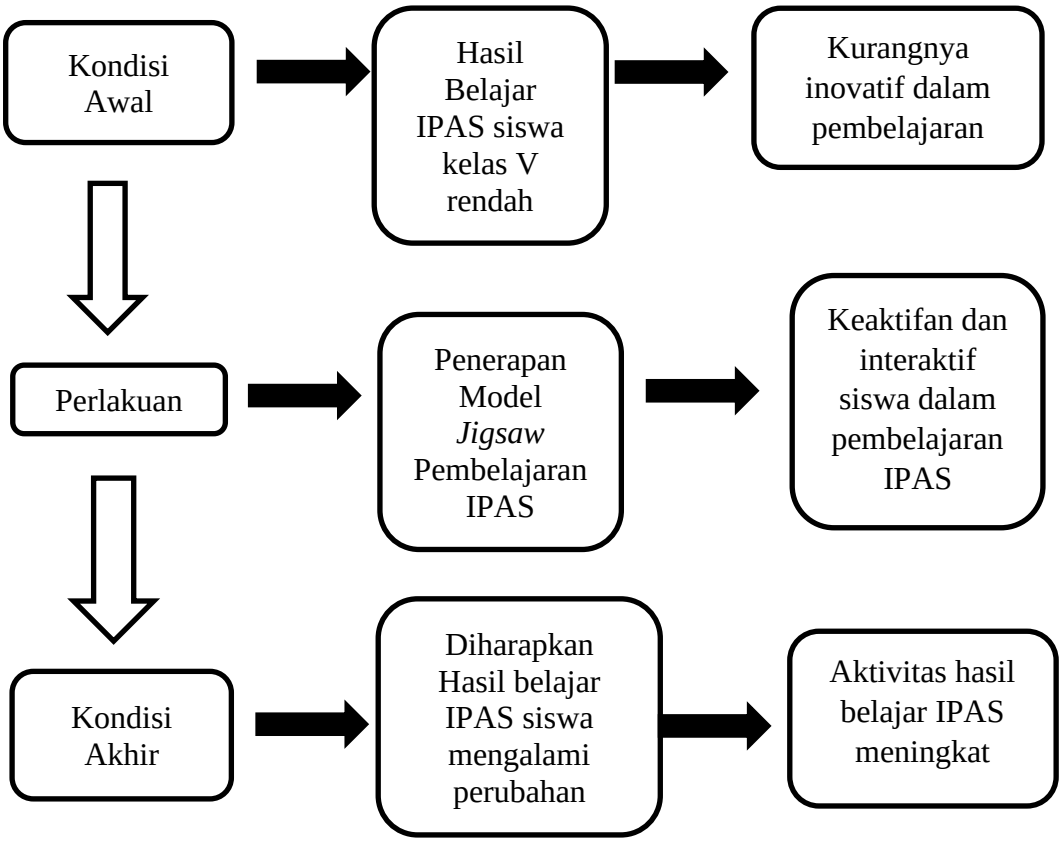
3. Penelitian (Putranti and Widiastuti 2016) Berdasarkan hasil penelitian dapat menunjukkan bahwa model pembelajaran *jigsaw* merupakan bentuk dari pembelajaran kooperatif dimana melatih siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk melatih kerjasama diantara siswa. Penerapan model pembelajaran *jigsaw* memiliki langkah-langkah tertentu untuk dapat menerapkannya pada sekolah dasar. Terdapat beberapa mata pelajaran yang terbukti mendapatkan peningkatan pada hasil belajar. Mata pelajaran tersebut diantaranya yaitu matematika, IPS, dan IPA.

   Persamaan dengan penelitian Putranti adalah model pembelajaran *jigsaw*. Perbedaan adalah dilaksanakan pada kelas IV SD. Sedangkan penelitian akan dilakukan menggunakan partisipasi kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

Berdasarkan penelitian relevan di atas, terdapat beberapa penelitian yang sudah mengembangkan model pembelajaran *jigsaw* dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V. Selain itu pada penelitian di atas juga terdapat penelitian yang sudah digunakan berbagai model yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Akan tetapi belum ada penelitian yang mengembangkan pembelajaran IPAS terhadap hasil belajar siswa kelas V yang menggunakan media miniatur. Hal ini yang membuat perlunya penelitian lebih lanjut dalam mengembangkan model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media miniatur ekosistem laut terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

G. Kerangka Pikir

Penerapan model *jigsaw* pada pembelajaran IPAS siswa kelas V sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran di atas mengemukakan kondisi awal siswa memiliki sebuah masalah dalam belajar menghitung serta memahami materi IPAS yang menjadikan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal tersebut dikarenakan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang inovatif sehingga siswa kurang partisipatif dalam pembelajaran, Hal ini perlu adanya penerapan model *Jigsaw* yang disertai dengan media miniature yang menarik sehingga berfungsi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dengan media dan model pembelajaran yang tepat diharapkan pembelajaran dapat berlangsung

secara efektif dan menyenangkan sesudah itu diharapkan hasil belajar siswa meningkat.

H. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan apa yang dijelaskan dalam kerangka pemikiran, Maka hipotesis penelitian yang dapat dirumuskan peneliti adalah sebagai berikut, terdapat pengaruh model *Jigsaw* terhadap hasil belajar IPAS siswa SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang

Ha : Ada pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media miniatur terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan media miniatur terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang

BAB III
METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPAS maka perlu adanya pembelajaran dengan menggunakan model *jigsaw*. Dengan demikian, diadakan penelitian dengan judul Pengaruh Model *Jigsaw* Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Laut terhadap Hasil Belajar IPAS (Utariasih, 2020).

Demikian penelitian eksperimen menggunakan *Quasi Eksperimen* dengan *One Group Prestest* P*osttest Design* di dalam desain ini sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Desain Prestest dan Posttest

Kelompok	Pretest	Perlakukan	Posttest
Kelas eksperimen	O^1	X	O^2

Keterangan:

O^1 : Keterampilan membaca Miniatur Ekosistem Laut

O^2 : Keterampilan membaca Miniatur Ekosistem Laut setelah diberi perlakuan

X : Pembelajara dengan Model *Jigsaw* pada kelas eksperimen

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan target yang harus dicapai dalam sebuah penelitian (Pristanti, 2018). Variable yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah yang bisa menjadikan pengaruh terhadap variabel dependen (terikat). Variable bebas pada penelitian ini adalah

model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media miniature ekosistem laut.

2. Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang menjadi akibat dipengaruhinya variabel (bebas). Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar IPAS siswa kelas V.

C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel merupakan hal yang dapat diobservasi berdasarkan definisi karakteristik sehingga mampu membantu peneliti dalam menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan. Dibawah ini definisi operasional variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Model *Jigsaw* Berbantuan Media Miniature Ekosistem Laut

Pengertian model *jigsaw* dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang meminta siswa mencari pasangan dari kartu sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan. Selain itu, juga ada langkah-langkah model *jigsaw* dengan media miniatur ekosistem laut melalui 4 tahap yaitu :

a. Guru menjelaskan suatu materi media pembelajaran miniature ekosistem laut yang diperhatikan siswa.
b. Guru memberikan arahan untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 3 anggota dengan simbol 0, 1, 2.
c. Guru memberi soal kepada siswa untuk didiskusikan bersama kelompok dan memberikan batasan waktu untuk memberikan tugas.
d. Guru memberikan arahan untuk melakukan rotasi, siswa yang mempunyai simbol 1 berpindah searah jarum jam dan simbol 2 berpindah berlawanan arah jarum jam, dan simbol 0 tetap ditempat.
e. Guru meminta setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kepada seluruh kelas dengan berbantuan media miniatur.

f. Guru memberikan tugas individu agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari.

Media Miniature Ekosistem Laut dalam penelitian ini digunakan untuk membantu dalam menerapkan Model Pembelajaran *Jigsaw*. Penggunaan media ini diharapkan siswa mampu untuk memahami materi yang disampaikan guru dan mempermudah guru untuk menyampaikan materi pembelajaran di dalam kelas.

2. Hasil Belajar IPAS

Hasil belajar IPAS dalam penelitian ini adalah hasil akhir yang dicapai oleh siswa berupa kemampuan intelektual siswa setelah menerima pelajaran yang berkaitan dengan materi keseimbangan ekosistem. Siswa yang dilakukan setelah mengikuti tes saat akhir pembelajaran dengan jumlah 40 soal yang terdiri dari 39 soal valid dan 1 soal tidak valid. Maka dapat digunakan pada kelas eksperimen. Pada C1 (Pengetahuan) C2 (Pemahaman) C3 (Aplikasi) C4 (Analisis) penelitian ini menekankan pada hasil belajar ranah kognitif.

D. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang yang terdiri 1 kelas dengan jumlah 30 siswa.

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah bagian populasi yang jumlahnya bisa menjadi wakil dari keseluruhan sesuatu yang diamatinya. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas V dengan jumlah 30 siswa di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling total, yaitu seluruh siswa kelas V di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang yang berjumlahnya 30 siswa. Penggunaan sampling total karena jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 100 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang saat kecil.

E. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang di Jalan Sindoro No. 441 B, Cacaban, Kecamatan Magelang Tengah, Kota Magelang, Provinsi Jawa Tengah, Kode Pos 56121. Peneliti memilih SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang sebagai tempat penelitian karena sekolah ini mengutamakan adiwiyata. Selain itu, siswa SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang memiliki banyak prestasi di bidang non akademik seperti jemparingan, karawitan, dan lain sebagainya.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari tanggal 6 Januari 2025 di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang pada kelas 5.

F. Metode Pengumpulan Data

Berbagai informasi yang akan diperoleh peneliti dalam mengumpulkan data, tentunya selaras dengan pendekatan penelitian dan sumber informasi yang dijadikan sebagai subyek penelitian. Oleh karena itu, teknik pengumpulan data yang dipakai peneliti yaitu tes, observasi, dokumentasi. Berikut ini adalah teknik dalam mengumpulkan data sebagai berikut:

1. **Tes**

   Teknik tes meliputi tes pilihan ganda di kelas yang dilaksanakan pada saat pembelajaran di kelas berlangsung atau di akhir pembelajaran. Tes berupa soal pretest dan posttes.

2. **Observasi**

   Observasi adalah suatu proses yang didahului dengan pengamatan kemudian pencatatan yang bersifat sistematis, logis, objektif, dan rasional terhadap berbagai macam fenomena dalam situasi yang sebenarnya, maupun situasi buatan. Dalam penelitian ini, peneliti akan memperoleh pengalaman langsung dari proses pengamata dan memahami hal-hal yang berkaitan.

3. **Dokumentasi**

   Dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk menelusuri data historis. Dokumen tentang orang atau sekelompok orang, peristiwa, atau kejadian dalam situasi sosial yang sangat berguna dalam penelitian kualitatif.

   Dokumentasi dalam penelitian yang akan dilakukan, mempunyai fungsi yaitu untuk memperoleh data nyata. Data tersebut dapat berupa gambaran secara umum SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang, dokumentasi hasil belajar siswa, data-data dan foto-foto kegiatan yang mencerminkan hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang digunakan dalam pengumpulan data. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Soal Tes**

   Item soal tes hasil belajar dalam penelitian ini adalah seperti pada lampiran 3, yang telah diuji cobakan dengan tujuan untuk mendapatkan soal yang valid. Soal yang dibagikan ada soal pretest dan postest.

Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen soal penelitian validasi sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Soal Penelitian Validasi

Capaian Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Ranah	Item Soal	Total Soal
Memahami hubungan antar komponen biotik dn abiotik ekosistem	Mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya	C1	1, 3,11	3
	Melengkapi klasifikasi hewan berdasarkan jenis makanannya	C2	2, 4, 12	3
	Menyebutkan hewan, hewan herbivora, karnivora, dan omnivora	C3	6,9,13,18	4
Membuat karya tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu	Menyajikan laporan hasil pengamatan dan pengumpulan informasi tentang pengelompokkan	C4	7,8,15,20	4

ekosistem	contoh-contoh simbiosis beserta penjelasannya			
	Menyajikan teks nonfiksi tentang salah satu hewan yang dipilih	C5	5,10,17	3
	Merencanakan dan melakukan secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan	C6	14,16,19	3
	Jumlah			**20**

2. Lembar Observasi

Lembar observasi berisi tentang pertanyaan-pertanyaan secara umum yang akan disampaikan ketika observasi yang dilengkapi dengan pedoman yang terstruktur untuk mendapatkan data yang valid dan lengkap. Berikut ini adalah kisi-kisi lembar observasi guru sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru

Aspek yang diobservasi	Indikator	Nomor butir	Jumlah butir
Kegiatan pembukaan	1. Siswa berdoa dipimpin salah satu siswa	1	10
	2. Siswa mempersiapkan kegiatan mengikuti pembelajaran	2	
	3. Siswa menyanyikan lagu nasional	3	
	4. Siswa menyimak penjelaskan materi dan tujuan pembelajaran yang akan di pelajari	4	
	5. Siswa dapat melakukan ice breaking	5	
Kegiatan Inti	6. Siswa menempati tempat duduk masing-masing, siap untuk belajar	6	20
	7. Siswa masing-masing mempersiapkan perlengkapan belajar	7	
	8. Siswa memperhatikan penjelasan guru/ demontrasi yang akan dilakukan guru tentang materi	8	
	9. Siswa aktif mengemukakan pendapat tentang masalh yang diajukan guru dengan materi	9	

	10. Siswa mendengarkan penjelaskan temenya saat menyampaikan pendapat dan ide di depan kelas	10	
	11. Siswa serius mendengar kesimpulan guru tentang penjelasan dari temennya mereka	11	
	12. Siswa memperhatikan penjelaskan guru, tentang materi yang belum disajikan	12	
	13. Siswa memberikan pendapatnya saat diberikan pertanyaan	13	
	14. Siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan tenang dan tidak merasa tertekan	14	
	15. Siswa tidak segan bertanya kepada guru saat mendapatkan kesulitan dalam memahami pembelajaran	15	
	16. Siswa membuat rangkuman dan kesimpulan dalam pembelajaran	16	
	17. Siswa mengerjakan evaluasi dengan baik	17	
Kegiatan penutup	18. Siswa mampu menyimpulkan kegiatan	18	10

		yang baru saja dilakuakn	
	19.	Siswa dapat melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan	19
	20.	Siswa menyimak penjelasan sekilas pembelajaran selanjutnya	20
	21.	Siswa berdoa dipimpin salah satu siswa	21
Total peryataan			**40**

3. Pencermatan Dokumen

Pencermatan dokumentasi merupakan alat untuk menghimpun data yang berwujud dokumen. Pencermatan dokumen untuk memperkuat hasil pengamatan observasi yang telah dilaksanakan. Dokumen bisa berupa potret kegiatan yang mencerminkan hasil belajar, catatan laporan, dan lain sebagainya yang dapat mengungkapkan pelaksanaan penelitian "Pengaruh Model *Jigsaw* Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Laut Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang". Berikut ini adalah kisi-kisi pencermatan dokumentasi sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Pencermatan Dokumentasi

No.	Indikator	Aspek Dokumentasi	Bukti
1.	Pra pembelajaran	1. Siswa menempati tempat duduk masing-masing, siap untuk belajar	

		2. Siswa masing-masing pempersiapkan perlengkapan belajar	
2.	Pelaksanaan pembelajaran model *jigsaw*	1. Siswa memperhatikan penjelasan guru, tentang materi yang belum disajikan. 2. Siswa memberikan pendapatnya saat diberi kesempatan oleh guru (diskusi)	
3.	Penggunan media	1. Demontrasi penggunan media miniatur ekosistem laut oleh guru	
4.	Penutup pembelajaran	1. Menyampaikan kesimpulan pembelajaran	

yang ada di kelas



H. Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana akurasi suatu tes atau skala dalam menjalankan fungsi pengukurannya. Pengukuran dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila menghasilkan data yang secara akurat memberikan gambaran mengenai variabel yang diukur seperti dikehendaki oleh tujuan pengukuran tersebut.

Validitas dalam penelitian ini menggunakan validitas isi dan validitas kontrak.

a. Validitas Ahli

Validitas ahli pada sejauh mana ketepatan dan kelayakan instrument yang digunakan untuk mengukur apa yang akan diukur. Validasi ahli yaitu validasi yang digunakan oleh ahli validitas untuk menguji instrumen yang akan dipakai untuk pengambilan data. Adapun validasi yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya instrument penelitian berupa soal *posttest, posttest* serta lembar observasi dan perangkat pembelajaran berupa modul ajar, LKPD dan mediapembelajaran. Pengujian validasi dilakukan oleh para ahli yaitu dosen ahli bahasa di PGSD Universitas Muhammadiyah Magelang dan guru kelas 5 SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang.

Tabel 3. 5 Hasil Uji Validasi Dosen Ahli

No	Instrument	Nilai rata-rata	keterangan
1.	Alur tujuan pembelajaran	88	Tidak revisi
2.	Modul ajar	85	Tidak revisi
3.	Materi ajar	87	Tidak revesi
4.	Lembar kerja peserta didik	84	Revisi
5.	Soal evaluasi	86	Tidak revisi
6.	Media pembelajaran	87	Tidak revisi

Berdasarkan hasil uji validasi dosen ahli menunjukkan bahwa perangkat penilaian pembelajaran disusun layak digunakan dalam penelitian.

b. Validitas Konstruk

Validitas konstruk dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur sebuah gambaran yang menunjukan sejauh mana alat ukur itu menunjukan hasil yang sesuai dengan teori. Dalam kata lain uji validitas konstruk secara tepat akan meningkatkan kualitas instrumen dan keabsahan hasil penelitian. Kemudian hasil yang telah diperoleh diuji dengan menggunakan *pearson produc moment* berbantuan SPSS 25.0 *for windows* dengan syarat hasil table r *product moment* dengan taraf signifikasi 5% dengan membandingkan T_{hitung} dengan T_{tabel}. T_{tabel} 0,444 sehingga apabila T_{hitung} > 0,444 maka soal dinyatakan valid namun apabila T_{hitung} < 0,444 maka soal dinyatakan tidak valid. Adapun hasil soal yang dinyatakan valid dan gugur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. 6 Hasil Uji Validitas Siswa Kelas 5 SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang

No Item	T_{hitung}	T_{tabel}	Keterangan
1	0,691	0,444	Valid
2	0,704	0,444	Valid
3	0,701	0,444	Valid
4	0,732	0,444	Valid
5	0,704	0,444	Valid
6	0,667	0,444	Valid
7	0,656	0,444	Valid
8	0,656	0,444	Valid
9	0,694	0,444	Valid
10	0,682	0,444	Valid
11	0,698	0,444	Valid
12	0,732	0,444	Valid
13	0,656	0,444	Valid
14	0,661	0,444	Valid
15	0,677	0,444	Valid
16	0,614	0,444	Valid
17	0,618	0,444	Valid
18	0,781	0,444	Valid
19	0,729	0,444	Valid
20	0,627	0,444	Valid
21	0,765	0,444	Valid
22	0,614	0,444	Valid
23	0,661	0,444	Valid
24	0,698	0,444	Valid
25	0,679	0,444	Valid
26	0,764	0,444	Valid

27	0,741	0,444	Valid
28	0,801	0,444	Valid
29	0,699	0,444	Valid
30	0,679	0,444	Valid
31	0,672	0,444	Valid
32	0,658	0,444	Valid
33	0,721	0,444	Valid
34	0,622	0,444	Valid
35	0,629	0,444	Valid
36	0,647	0,444	Valid
37	0,639	0,444	Valid
38	0,680	0,444	Valid
39	0,677	0,444	Valid
40	0,302	0,444	Tidak Valid

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan uji validitas data. Berdasarkan data didapatkan T_{tabel} 0,444 sehingga apabila $T_{hitung} > 0,444$ maka soal dinyatakan valid namun apabila $T_{hitung}<0,444$ maka soal dinyatakan tidak valid. Setelah di analisis secara statistik dengan *SPSS 25* maka didapatkan sebanyak 1 buah soal tidak valid yaitu pada nomer 40, sedangkan 39 soal lainnya dinyatakan valid. 39 soal yang valid tadi kemudian di uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya bedanya.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan konsistensi skor instrumen, yaitu seberapa jauh konsisteni skor itu dari satu pengukuran ke pengukurang yang lain. Dengan kata lain reliabilitas ini mengacu pada ketepatan alat ukur. Sebuah tes bisa dikaitan reliable jika tes tersebut digunakan secara berulang terhadap peserta didik yang sama tetapi dengan hasil pengukurannya relative sama juga. Dalam penelitian ini reliabilitas

instrument tes menggunakan rumus *Alpha Cronbach* berbantuan SPSS 25.0 *forwindows.* Untuk ketentuan yang dipakai adalah jika koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* telah dihitung (*r),* selanjutnya nilai yang telah dihitung tersebut dilakukan perbandingkan dengan kriteria koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* untuk menentukan yang reliabel bahwa instrumen dapat dikatakan reliabel jika koefisiensi reliabilitas Alpha Cronbach tidak kurang dari 0,70 (*r* > 70) dan tidak dapat boleh lebih 0,90 (*r* < 90). Adapun untuk Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas bisa dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 7 Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas

No	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
1	0,00 - 0,2	Sangat rendah
2	0,20 - 0,40	Rendah
3	0,40 - 0,60	Sedang
4	0,60 - 0,80	Tinggi
5	0,80 - 0,100	Sangat tinggi

Setelah diuji reliabilitasnya, kemudian peneliti mencoba mengkategorikan atau menginterpretasikan Hasil Uji Reliabilitas tersebut kedalam Tabel Interpretasi Hasil Uji Reliabilitas, berikut peneliti sajikan tabel Hasil Uji Reliabilitas pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 8 Hasil Uji Reliabilitas

Alpha Cronbach's	*N of Items*	Keterangan
0,922	39	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel di atas Hasil Uji Reliabilitas pada penelitian tergolong pada kategori Sangat Tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa intsrumen ini sangat layak dan baik digunakan untuk penelitian.

3. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran butir soal yaitu proporsi antara banyaknya peserta tes yang menjawab butir soal dengan bener dengan banyaknya peserta tes. Menurut Wayan Nurkencana mengemukakan tentang klasifikasi tingkat kesukaran soal, jika nilai P (presentase tingkat kesukaran soal) sebagai berikut:

Tabel 3. 9 Interprestasi Tingkat Kesukaran

Nilai P	Interpretasi
0,801 - 1,00	Soal mudah sekali
0,61 - 0,80	Soal mudah
0,41 - 0,60	Soal sedang
0,21 - 0,40	Soal sukar
0,00 - 0,20	Soal sukar sekali

Adapun untuk mengetahui tingkat kesukaran dari tiap butir soal dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

P: Indeks kesukaran item

B: Banyaknya siswa siswa menjawab soal dengan bener

JS: Jumlah peserta tes

Berikutnya peneliti mencoba menyajikan hasil perhitungan uji tingkat kesukaran berdasarkan perhitungan statistik dengan *SPSS 25 for windows* pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Items	***Mean***	**Interpretasi**
1	0,60	Sedang
2	0,75	Mudah
3	0,65	Mudah
4	0,70	Mudah
5	0,75	Mudah
6	0,65	Mudah
7	0,55	Sedang
8	0,65	Mudah
9	0,45	Sedang
10	0,50	Sedang
11	0,20	Sukar sekali
12	0,60	Sedang
13	0,65	Mudah
14	0,45	Sedang
15	0,55	Sedang
16	0,60	Sedang
17	0,50	Sedang
19	0,75	Mudah
20	0,70	Mudah
21	0,80	Mudah
22	0,60	Sedang
23	0,45	Sedang
24	0,80	Mudah
25	0,75	Mudah
26	0,55	Sedang
27	0,85	Mudah sekali
28	0,85	Mudah sekali

29	0,45	Sedang
30	0,75	Mudah
31	0,45	Sedang
32	0,80	Mudah
33	0,45	Sedang
34	0,35	Sukar
35	0,45	Sedang
36	0,60	Sedang
37	0,50	Sedang
38	0,60	Sedang
39	0,55	Sedang
40	0,60	Sedang

4. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda untuk mengetahui kemampuan suatu soal dalam membedakan antara peserta didik yang sudah menguasi kompetensi dengan peserta didik yang belum menguasai kompotensi bedasarkan ukuran tertentu. Mendefinisikan bahwa daya beda suatu soal dan sekor rendah. Untuk bisa menentukan daya bpembeda, terlebih dahulu diurutkan dari skor terendah dandipastikan kelas 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah, rumus untuk menentukan indeks deskriminasi atau beda yaitu sebagai berikut:

$$D = \frac{BA}{JA} = \frac{BB}{JB} = PA - PB$$

Keterangan:

J : Jumlah Peserta Tes

JA : Banyaknya Peserta Kelompok Atas

JB : Banyaknya Peserta Kelompok Bawah

BA : Banyaknya Peserta Kelompok Atas Yang Menjawab

Soal Itu Dengan Bener

BB : Banyaknya Peserta Kelompok Bawah Yang Menjawab Soal Itu Dengan Bener

PA : Bayaknya Peserta Kelompok Atas Yang Menjawab Bener (P = Simbol Indeks Kesukaran)

PB : Proporsi Peserta Kelompok Yang Menjawab Benar

Tabel 3. 11 Klasifikasi Indeks Daya Beda

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,00-0,20	Jelek
0,20-0,40	Cukup
0,40-0,70	Baik
0,70-1,00	Baik sekali
Minus	Tidak baik

Selanjutnya akan peneliti sajikan hasil hitung uji daya beda dengan *SPSS 25 for windows* pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 12 Hasil Hitung Uji Daya Beda

No Item	R_{hitung}	Keterangan
1	0,682	Baik
2	0,672	Baik
3	0,673	Baik
4	0,725	Baik sekali
5	0,672	Baik
6	0,648	Baik
7	0,604	Baik
8	0,624	Baik
9	0,650	Baik

10	-0,701	Jelek
11	-716	Jelek
12	0,694	Baik
13	0,636	Baik
14	0.615	Baik
15	0,639	Baik
16	0,586	Baik
17	0,594	Baik
19	0,699	Baik
20	0,597	Baik
21	0,743	Baik
22	0,586	Baik
23	0,615	Baik
24	0,671	Baik
25	0,659	Baik
26	0,734	Baik sekali
27	0,722	Baik sekali
28	0,787	Baik sekali
29	-0,730	Baik sekali
30	0,672	Baik
31	0,626	Baik
32	0,627	Baik
33	-0,740	Jelek
34	-0,640	Jelek
35	0,591	Baik
36	0,610	Baik
37	0,617	Baik
38	0,646	Baik
39	0,639	Baik
40	0,682	Baik

I. Prosedur Penelitian

Prosedur yang akan digunakan pada penelitian ini melalui beberapa tahapan yaitu:

a. Persiapan Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini meliputi observasi di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang, konsultasi dengan wali kelas dan kepala sekolah di SD Negeri Cacaban 3 Kota Magelang, konsultasi dengan pembimbing dan pembuatan proposal penelitian dan instrumen penelitian.

b. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian meliputi penetuan kelompok, pelaksanaan *pretest*, pelaksanaan model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media miniatur ekosistem laut dan pelaksanaan *posttes*t.

c. Pembuatan Laporan

Pembuatan laporan pada penelitian ini adalah olah data dari hasil *pretest*, kemudian laporan kegiatan pelaksanaan model pembelajaran *jigsaw* dan pelaksanaan dan mengolah data *postest* kemudian menjustifikasikan dengan hipotesis yang diatukan.

d. Analisis dan pengolahan data

Setelah memperoleh data hasil *pretest* dan *post-test* diperoleh data primer untuk dijadikan data utama penelitian dan dianalisis. Setelah dianalisis kemudian data diolah dengan *berbantuan SPSS 25.0 for windows* agar didapatkan hasil yang akurat.

e. Penyimpulan dan pelaporan

Kemudian sesudah melakukan pengolahan data dan dianalisis, data yang sudah di dapat diambil dengan kesimpulan dengan melihat capaian tujuan dalam penelitian. Setelah itu yang sudah disimpulkan dibuat laporan pada Bab 4 dan 5.

J. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.

1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data yang diperoleh terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan bantuan lunak *IBM SPSS Statistic 25*. Penelitian ini melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen sehingga menggunakan signifikansi yang digunakan adalah *Shapiro-Wilk*. Data dikatakan normal apabila signifikan *Shapiro-Wilk > 0,05* dan apabila signifikansi data < *0,05* maka data dikatakan tidak berdistribusi normal.

Hasil Uji Normalitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3. 13 Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil pretest	.130	30	.200*	.945	30	.151
Hasil posttest	.152	30	.095	.963	30	.411

Berdasarkan tabel hasil uji coba normalitas menunjukkan bahwa hasil seluruh data *pretest* berdistribusi normal dengan nilai Sig.0,151 > 0,05, sedangkan data *post test* juga berdistribusi normal dengan hasil uji *Shapiro wilk* Sig.0,411 > 0,05. Sehingga kedua data tersebut

berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk diuji hipotesis dengan statistik parametrik.

2. **Uji Hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata dari dua sampel yang saling berhubungan. Uji hipotesis yang digunakan adalah *uji parametric* yang berguna dalam membandingkan 2 *maen* dari dua sampel yang berpasangan dengan kata lain sampel yang sudah di distribusikan berasal subjek yang sama. Dalam membantu pada saat uji *Paired sampel T-Test* digunakan **software** IBM versi 25.

Tabel 3. 14 Hasil Uji Paired Sample t Test

Paired Samples Test					
		Paired Differences			
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Hasil pretest – hasil posttest	-30.003	-17.732	27	.000

Berdasarkan tabel di atas dapat dikethui nilai Sig.0,000 < 0,05, yang berarti terdapat perbedaan atau pengaruh yang signifikan antara Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan Media Miniatur Ekosistem Laut Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas 5 SD Negeri Cacaban 3. Untuk itu H_0 ditolak dan Ha diterima.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran *jigsaw* berbantuan media miniatur ekosistem laut berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar IPAS pada materi ekosistem laut yang dibuktikan dengan hasil uji *paired sample t test* dengan nilai Sig.0,000 < 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan hasil *pretest* dengan *posttest* dengan rata-rata *pretest* 48,9 dan *posttest* meningkat menjadi 82,86.

Temuan dalam penelitian ini adalah Model Koopertif Tipe *Jigsaw* dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS, penggunaan Model pembelajaran *jigsaw* dapat membantu siswa dapat lebih cepat memahami materi pembelajaran, penggunaan Model Koopertif Tipe *Jigsaw* dapat mendorong siswa dalam bekerjasama atau saling membantu dalam memahami materi pembelajaran, penelitian model jigsaw terhadap mata pelajaran IPAS dengan materi ekosistem laut berpengaruh dan sama dengan penelitian relevan yang sama memiliki berpengaruh. Siswa menerima kuis khusus yang mencakup setiap materi siswa, dengan anggota tim memberikan informasi yang diperlukan untuk membantu mereka menyelesaikan kuis dengan baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka penelitian menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi Guru
    a. Guru sebaiknya memahami karakter siswa diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran *jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS.

b. Guru sebaiknya membentuk model pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan pemahaman siswa, sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menumbuhkan sikap aktif siswa. Hal tersebut menumbuhkan interaksi siswa dengan siswa lain.
c. Guru sebaiknya mengalokasikan waktu sebaik-baiknya dalam perencanaan maupun pelaksanaan pembelajaran, sehingga guru tidak kekurangan waktu mengajar.

2. Bagi Siswa
   a. Siswa sebaiknya aktif dalam proses pepembelajaran *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS ekosistem laut.
   b. Siswa sebaiknya memanfaatkan media miniatur ekosistem laut sebagai alat bantu belajar. Media ini dapat membantu memahami konsep IPAS yang bersifat abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami.
   c. Siswa sebaiknya bekerjasama secara efektif dalam kelompok, karena model pembelajaran jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
   a. Peneliti selanjutnya sebaiknya melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan yang lebih luas dengan melibatkan sejumlah sampel lebih besar atau pada jenjang yang berbeda agar hasil lebih menyeluruh.
   b. Peneliti selanjutnya sebaiknya menyesuaikan penerapan model pembelajaran jigsaw dengan karakteristik siswa karena keberhasilan model ini juga dipengaruhi oleh kesiapan, gaya belajar, dan lingkungan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Agusnomo. 2017. "Pengantar Memahami Model-Model Pembelajaran." : 1–15.

Amaliah. 2021. "Revisi Taksonomi Bloom: Kognitif, Afektif, Dan Psikomotorik." *Humanika* 21(2): 151–72. Doi:10.21831/Hum.V21i2.29252.

Andrews. 2020. "Pengertian Media Pembelajaran." *Journal Of Chemical Information And Modeling* 53(9): 1689–99.

Angioni, Salvatora Angela, Carla Giansante, Nicola Ferri, Loriano Ballarin, Daniela Maria Pampanin, Maria Gabriella Marin, Giada Bargione, Et Al. 2021. "Media Pembelajaran Miniatur Ekosistem Laut." *Fisheries Research* 140(1): 6. Http://Dspace.Ucuenca.Edu.Ec/Bitstream/123456789/35612/1/Trabajo De Titulacion.Pdf%0ahttps://Educacion.Gob.Ec/Wp-Content/Uploads/Downloads/2019/01/Guia-Metodologica-Ef.Pdf%0ahttp://Dx.Doi.Org/10.1016/J.Fishres.2013.04.005%0ahttps://Doi.Org/10.1038/S41598-.

Aprido, Simamura. 2024. *Model-Pembelajaran-Kooperatif-Ebook Aprido Dkk*.

Azizah, Cahiyatul. 2022. "Implemetasi Metode Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas Iv Di Sd Islam Maarif Sukorejo." 4(1): 1–23.

Baharuddin. 2023. "Hasil Belajar."

E Silva, Apoliano Da Conceicao, Siprianus S. Garak, And Patrisius A. Udil. 2023. "Analisis Hasil Belajar Materi Perbandingan Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom." *Fraktal: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 4(1): 37–49. Doi:10.35508/Fractal.V4i1.10003.

Fadliah, Hestu Nurul. 2021. "The Effectiveness Of The Jigsaw Learning Model For Elementary School Children." *Shes: Conference Series 4* 4(6): 1069–76.

Fauziyah, Nur, And Suparji. 2014. "Penggunaan Media Miniatur Dalam Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Pada Materi Gaya Dan Momen Di Kelas X Tgb 3 Smk Negeri 3 Surabaya." *Prodi Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabafauziyah, N., & Suparji. (2014). Penggunaan Media Miniatur Dalam Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Pada Materi Gaya Dan Momen Di Kelas X Tgb 3 Smk Negeri 3 Surabaya. Pr*: 1–10.

Gagne. 2022. "Nurdin Usman. 2022. Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum .

Jakarta:Pt. Raja Grafindo Persada, Hal. 70." : 21.

Guru, Pendidikan, Sekolah Dasar, And Fakultas Ilmu Pendidikan. 2016. "Keefektifan Model Pembelajaran Jigsaw."

Handayani, Vivin, Siti Fatimah, Firli Maulidiana, Afriliya Nadia Putri Nasution, And Ani Anjarwati. 2022. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik." *Jurnal Sosial Humaniora Sigli* 5(2): 125–30. Doi:10.47647/Jsh.V5i2.929.

Hastiwi, Fina, Uswatun Khasanah, And Sri Wahyuningsih. 2023. "Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Ipas Menggunakan Model Problem Based Learning Kelas Iv Sd Muhammadiyah Kleco 2 Tahun Ajaran 2022/2023." *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 11(2). Doi:10.20961/Jkc.V11i2.75334.

Heriwan, Diki, And Taufina Taufina. 2020. "Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 4(3): 673–80. Doi:10.31004/Basicedu.V4i3.416.

Hidayatulloh, Ilham, Kurniati, And Maimunah. 2019. "Karakteristik Pembelajaran Siswa Tingkat Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan* 3(1): 123–27.

Ii, B A B, A Landasan Teori, And Sikap Percaya Diri. 2016. "Upaya Meningkatkan Sikap..., Tri Kusuma Damayanti, Fkip Ump, 2016."

Isnaeni Kurnia, Siti Nur Syifa. 2023. "Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa." *Journal Ta'limuna* 12(1): 32–38. Doi:10.32478/Talimuna.V12i1.1137.

Juminah. 2020. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Media Benda Asli Untuk Meningkatkan Belajar Ipa Tentang Gaya Pada Kelas 4 Sdn Waringin Jaya Kecamatan Bandar Sribhawono Kabupaten Lampung Timur Semester 2 Tahun Pelajaran 2019/2020." *Jurnal Guru Indonesia* 8656: 417–28.

Kristanto, Andi. 2019. "Media Pembelajaran." *Bintang Sutabaya*: 1–129.

Luriawati, Deby. 2018. "126-Article Text-177-1-10-20190724 (1)." 601: 601–20.

Mandar, K A B Polewali. 2021. "Pengaruh Penggunaan Media Miniatur Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Min 3polman Kec. Tapango Kab. Polewali Mandar."

Minuchin. 2003. "Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Dengan Rahmat Tuhan Yangmaha Esa Presiden Republik Indonesia." 4(1): 147–73.

Nasir, Et, Al. 2022. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipas Melalui Model Problem

Based Learning Materi Wujud Zat Dan Perubahannya Dita." 9: 356–63.

Nurhayati. 2019. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Bimbingan Mata Pelajaran Ipa Di Kelas Iii Sd Inpres 1 Bainaa." *Jurnal Kreatif Tadulako Online* 4(10): 1–11.

Nuzulia, Atina. 2020. "Kajian Model Pembelajaran." *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*: 5–24.

Pagarra H & Syawaludin, Dkk. 2022. Badan Penerbit Unm *Media Pembelajaran*.

Pipit Muliyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, Tryana. 2020. "No Title No Title No Title." *Journal Geej* 7(2).

Pristanti, Debora Listia, Surya Mayadi, And Neny Endriana. 2018. "Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas Xi." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8(3): 1261–70. Doi:10.29303/Jipp.V8i3.1395.

Putranti, A. P, And Widiastuti. 2016. "Penerapan Metode Numbered Heads Together (Nht) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Ipa Di Sd Kristen Gunungsitoli Utara." *Polyglot* 12(2): 128–40.

Sari, Anita. 2020. "Pembelajaran Makalah Ini Disusun Untuk Memenuhi Tugas Mata Kuliah ' Strategi Pembelajaran Biologi ' Dosen Pengampu : Nasrul Hakim , M . Pd Disusun Oleh : Institut Agama Islam Negeri Metro." (1801062009).

Setiawan, Usep. 2022. Widina Bhakti Persada Bandung *Media Pembelajaran (Cara Belajar Aktif: Guru Bahagia Mengajar Siswa Senang Belajar)*.

Silberberg. 2020. "Karakteristik Perkembangan Siswa Kelas V." : 12–42.

Suyono, H. 2016. "Belajar Dan Pembelajaran Teori Dan Konsep Dasar." *Bandung:Remajarosdakarya*: 16.

Turrohmah, M. 2017. "Hubungan Kompetensi Profesional Guru Qur'an Hadist Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Ma Nurul Ulum Tulungagung Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu." *Julnal Of Uin Raden Intal Lampung* 1: 10. Https://Www.Zonareferensi.Com/Pengertian-Hasil-Belajar/.

Urwati, Kholia, Nevi Ernita, And Yahdi Yahdi. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Hukum Newton Kelas X Di Ma Darul Muhajirin Praya." *Journal Of Natural Science And Integration* 2(2): 82. Doi:10.24014/Jnsi.V2i2.7673.

Utariasih, Luh Juli. 2020. "Pengaruh Jigsaw Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V Di Sd Gugus V." *Indonesian Journal Of Educational Research*

And Review 1(2): 68–76. Doi:10.23887/Ijerr.V1i2.14705.

Vivi Mei Indriyani. 2017. "Penerapan Model Pembelajaran Jigsaw Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Fiqih Kelas V Di Mi Al- Khairiyah Kaliawi Kecamatan Tanjung Karang Barat Kota Bandar Lampung." *Skripsi*.

Wati, Ega Rima. 2018. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Dan Pengembangan Evaluasi Sistem Pembelajaran." : 129.

Wilson, Leslie Owen. 2016. "Anderson And Krathwohl Bloom's Taxonomy Revised Understanding The New Version Of Bloom's Taxonomy." *The Second Principle*: 1–8.Https://Quincycollege.Edu/Content/Uploads/Anderson-And-Krathwohl_Revised-Blooms-Taxonomy.Pdf%0ahttps://Thesecondprinciple.Com/Teaching-Essentials/Beyond-Bloom-Cognitive-Taxonomy-Revised/%0ahttp://Thesecondprinciple.Com/Teaching-Essentials/Beyond-Bloom-Cog.

Yaumi, Muhammad. 2020. "Media Pembelajaran." *Jurnal Sains Dan Seni Its* 6(1): 51–66.