



## **Pemahaman Konsep IPA berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah**

**Sabila Fitriana Putri<sup>1</sup>, Kurnia Hidayati, M.Pd<sup>2</sup>**

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Negeri  
Ponorogo<sup>1</sup>;

Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Institut Agama Islam Negeri  
Ponorogo<sup>2</sup>

[Sabilafp31@gmail.com](mailto:Sabilafp31@gmail.com)<sup>1</sup>; [kurniahidayati@gmail.com](mailto:kurniahidayati@gmail.com)<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemahaman konsep IPA siswa kelas V Madrasah Ibtidaiyah (MI) berdasarkan gaya kognitif. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Hasil tes dari penelitian ini pemahaman konsep nilai rata-rata tes siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit sebesar 61,34. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V di MI Ma'arif Ngrupit termasuk dalam kategori rendah apabila dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 75. Terdapat 7 siswa yang dinyatakan tidak tuntas serta 7 siswa dinyatakan tuntas dengan nilai yang baik dan cukup. Terdapat 8 peserta didik yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan 17 peserta didik yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Gaya kognitif siswa di kelas V berdasarkan pemahaman konsepnya yaitu siswa yang memiliki gaya kognitif *independent* memiliki pemahaman yang cenderung baik, menyukai penugasan secara individu, mempunyai tujuan, termotivasi. Sedangkan siswa yang cenderung memiliki gaya kognitif *field dependent* memiliki pemahaman yang cenderung kurang, memerlukan dukungan dan motivasi yang lebih, cenderung penakut, lebih menyukai penugasan secara kelompok. Dengan adanya hal tersebut guru harus memperhatikan gaya kognitif siswa. Pemahaman konsep IPA dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal dalam pemahaman konsep siswa seperti kecerdasan siswa, minat siswa, perhatian, motivasi belajar, dan ketekunan sikap siswa, sedangkan pengaruh faktor eksternal yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dari ketiga faktor eksternal yang paling mempengaruhi siswa yaitu keadaan keluarga yang sangat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Dengan adanya hal tersebut guru dan orang tua khususnya harus memperhatikan faktor pendukung meningkatnya motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

**Kata kunci: Pemahaman Konsep, IPA, Gaya Kognitif**





## PENDAHULUAN

Memahami ide mengacu pada kapasitas seseorang untuk memahami sesuatu setelah mempelajari dan mempertahankannya. Tingkat keterampilan kognitif yang lebih tinggi dari pada mengingat atau menghafal merupakan sebuah pemahaman. Ketika siswa dapat menjelaskan atau menggambarkan sesuatu secara lebih mendalam dengan menggunakan kata-katanya sendiri, mereka dikatakan telah memahaminya. Menurut Bloom dalam Ela Suryani terdapat tingkatan proses berpikir kognitif yang dimiliki peserta didik yang meliputi mengingat (*remember*), memahami (*understand*), mengaplikasi (*apply*), menganalisis (*analyze*), evaluasi (*evaluate*), dan membuat (*create*) Suryani, 2019).

Hendro Dromojo dalam Husbullah mengatakan Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dan segala isinya, IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis oleh manusia yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia. Tujuan dari pembelajaran IPA adalah untuk membangkitkan rasa ingin tahu manusia dan menginspirasi keinginan untuk belajar lebih banyak tentang dunia alam yang penuh rahasia. Pelajaran IPA dasar harus mendorong minat siswa tentang alam dan segala sesuatu di dalamnya. Selain itu, ide-ide yang berkaitan dengan IPA harus dipahami oleh siswa Husbullah, 2019).

Perbedaan gaya kognitif yang dimiliki setiap individu tentunya akan berdampak pada seberapa baik mereka memahami konsep-konsep ilmiah atau seberapa baik mereka mempelajari IPA. Oleh karena itu, setiap guru harus dapat memahami kualitas siswanya, terutama jenis gaya kognitif yang mereka miliki saat belajar. Untuk memperoleh hasil penelitian yang diharapkan, langkah semacam ini bertujuan untuk membentuk pembelajaran yang tidak didominasi oleh satu jenis gaya kognitif siswa.

Gaya kognitif siswa juga menjadi faktor yang turut mempengaruhi pemahaman konsep IPA pada siswa. Menurut Slameto, Individu dengan gaya kognitif yang berbeda memiliki metode yang berbeda untuk mengumpulkan dan memproses informasi dan pengalaman. Pendapat tersebut senada diungkapkan oleh Uno dalam Ayu Agung Paramitha bahwa metode belajar siswa yang khas adalah gaya kognitif, yang berhubungan dengan bagaimana informasi diterima dan diproses, sikap terhadap informasi, dan kebiasaan yang berhubungan dengan lingkungan (Paramitha, 2016). Komponen perilaku kognitif dan afektif disebut sebagai gaya kognitif. Gaya ini stabil dalam sepanjang waktu, kestabilan gaya kognitif ini dapat dimanfaatkan secara optimal oleh guru dalam pembelajaran. Gaya ini bersifat bipolar, karakteristik ini mampu membantu gaya kognitif dengan intelegensi dan dimensi menggunakan tipe gaya kognitif *field dependent* dan tipe gaya kognitif *field independent* (Susanto, 2015).

Berdasarkan observasi awal diperoleh informasi bahwa kendala dalam proses pembelajaran IPA kelas V di MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo banyak diantaranya adalah pemahaman siswa yang berbeda-beda, siswa masih kurang fokus dalam belajar dan kurangnya pemahaman konsep siswa, yang mungkin disebabkan karena metode yang digunakan tidak cocok atau metode sebelumnya membuat siswa kurang



termotivasi sehingga kebanyakan siswa kurang mampu dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan materi tersebut. Selain terkait dengan pemahaman konsep siswa di kelas V peneliti tertarik dengan gaya kognitif siswa di kelas V MI Ma'arif Ngrupit yang berbeda-beda. Dengan banyaknya gaya kognitif *field dependent* di kelas V MI Ma'arif Ngrupit siswa terlihat selalu kompak dalam berbagai hal. Tak banyak siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit memiliki gaya kognitif *field independent* yang cenderung lebih bersifat individual dalam melakukan aktivitas maupun kegiatan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pemahaman Konsep

Beberapa para ahli telah mengungkapkan definisi beberapa pengertian dari suatu pemahaman. Menurut Widodo dalam Ela Suryani mengatakan bahwa pemahaman adalah kemampuan untuk mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki, atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang telah ada dalam pemikiran peserta didik (Widodo, 2019). Pemahaman menurut Bloom dalam Ela Suryani adalah segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Salah satu yang termasuk dalam ranah kognitif yaitu memahami (*understand*) (Suryani, 2019).

Menurut Wardani, konsep merupakan ide yang digunakan memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan, menggolongkan dalam suatu objek (Ilyas dkk, 2019). Sedangkan menurut Sutiarso, mengatakan konsep-konsep merupakan batu-batu pembangun berpikir yang menjadi dasar bagi proses-proses mental yang lebih tinggi, untuk merumuskan prinsip dan generalisasi-generalisasi, sehingga penting untuk memahami tiap konsep dengan benar (Baiduri dkk, 2021).

Menurut Muhibbin Syah (2013), secara global faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu: Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani rohani siswa. Dalam faktor internal sendiri memiliki dua aspek diantaranya adalah: *Faktor fisiologis*, keadaan fisik umum, dan tonus (ketegangan pada otot), yang menunjukkan tingkat kebugaran organ dan persendian, dapat memengaruhi seberapa antusias dan intens siswa berpartisipasi di kelas. *Karakteristik psikologis*, yang dipengaruhi oleh berbagai variabel dan mungkin berdampak pada jumlah dan kualitas hasil belajar siswa. Misalnya kecerdasan, sikap siswa, bakat, minat, dan motivasi.

Faktor Eksternal (faktor diluar siswa). Yakni keadaan lingkungan sekitar siswa. Seperti faktor internal siswa, eksternal siswa juga terdiri atas dua macam, yaitu: Pertama, lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar siswa. Para guru yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperlihatkan suri tauladan yang baik dan rajin khususnya dalam hal belajar, misalnya membaca dan berdiskusi, dapat menjadi daya dorong yang positif bagi kegiatan belajar siswa. Kedua, Lingkungan non sosial adalah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan, cuaca dan waktu



belajar yang digunakan siswa. Faktor-faktor ini dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa. Ketiga, faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi.

### **Pembelajaran IPA**

Sains adalah nama lain dari bidang ilmu pengetahuan alam, atau IPA. Kata Latin *scientia*, yang berarti "Saya tahu", adalah asal mula istilah sains. Kata "science" dalam bahasa Inggris berasal dari kata "science" yang merupakan kata untuk pengetahuan. Sains kemudian berkembang menjadi ilmu sosial, juga dikenal sebagai Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di Indonesia, dan ilmu alam, juga dikenal sebagai Ilmu Pengetahuan Alam di Indonesia (IPA). Dalam Atep Sujana, Carin dan Sund menyatakan bahwa IPA adalah informasi metodis yang berguna bagi semua orang dan berupa kumpulan fakta observasional atau eksperimental (Sujana, 2014).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika.

Adapun tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP) dalam Ahmad Susanto, dimaksudkan untuk (Susanto, 2016): memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya; mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat; mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam; meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keturunannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan; memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat SMP.

### **Gaya Kognitif**

Setiap individu pasti memiliki karakteristik khas, yang tidak bisa dimiliki oleh individu lain. Oleh karena itu dapat dikatakan setiap individu berbeda satu dengan yang lainnya. Menurut Slameto dalam Agung Putra Wijaya, gaya kognitif merupakan perbedaan antar individu yang menetap dalam cara menyusun dan mengolah informasi serta pengalaman-pengalaman (Wijaya, 2016). Perbedaan karakteristik dari individu satu dengan yang lainnya dalam menanggapi informasi, merupakan gaya kognitif yang merujuk pada cara seseorang memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi tersebut untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi lingkungannya. Disebut sebagai gaya dan bukan sebagai kemampuan karena merujuk pada bagaimana seseorang memproses informasi dalam memecahkan masalah dan bukan merujuk pada bagaimana proses penyelesaian yang terbaik.



Terdapat beberapa pengertian tentang gaya kognitif yang dikemukakan oleh beberapa ahli namun beberapa pengertian ini relatif hampir sama, Broverman mengemukakan bahwa gaya kognitif merupakan gambaran dari seseorang dalam memahami suatu lingkungannya (Susanto, 2019). Menurut Kagan dalam Herry Susanto mengemukakan bahwa *cognitive style* sebagai variasi cara individu dalam menerima, meningkatkan dan memikirkan informasi atau perbedaan cara memahami, menyimpan, mentransformasi, dan memanfaatkan informasi (Susanto, 2019). Coop dalam Herry Agus Susanto mengatakan bahwa kata "gaya kognitif" mengacu pada pendekatan metodis dan cerdas untuk pemecahan masalah, serta konsistensi yang ditunjukkan oleh pola seseorang sebagai reaksi terhadap berbagai jenis situasi. Menurut Thomas, gaya kognitif menggambarkan bagaimana seseorang memproses informasi dan menggunakan taktik untuk menyelesaikan tugas (Susanto, 2019). Witkin dalam Syntha Hotnida mengungkapkan bahwa gaya kognitif dikategorikan gaya Kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD). Siswa dengan gaya FI cenderung memilih belajar individual, menanggapi dengan baik, dan bebas (tidak bergantung pada orang lain). Sedangkan siswa yang memiliki gaya FD cenderung memilih belajar dalam kelompok dan sesering mungkin berinteraksi dengan siswa lain atau guru, memiliki ganjaran atau penguat yang bersifat ekstrinsik (Susanto, 2019).

Witkin dalam Syntha Hotnida mengungkapkan bahwa gaya kognitif dikategorikan gaya Kognitif *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD). Siswa dengan gaya FI cenderung memilih belajar individual, menanggapi dengan baik, dan bebas (tidak bergantung pada orang lain). Sedangkan siswa yang memiliki gaya FD cenderung memilih belajar dalam kelompok dan sesering mungkin berinteraksi dengan siswa lain atau guru, memiliki ganjaran atau penguat yang bersifat ekstrinsik (Susanto, 2019).

Winkel dalam Syntha Hotnida Haloho membedakan gaya kognitif dengan beberapa jenis berdasarkan kecenderungan (Susanto, 2019), yaitu: 1) cenderung bergantung pada medan (*field dependent*) atau cenderung tidak bergantung pada medan (*field independent*); 2) kecenderungan konsisten atau mudah meninggalkan cara yang telah dipilih dalam mempelajari sesuatu; 3) kecenderungan luas atau sempit dalam pembentukan konsep; 4) kecenderungan sangat atau kurang memperhatikan perbedaan antara objek yang diamati.

Telah dikenal berbagai jenis-jenis gaya kognitif. Beberapa diantaranya yaitu gaya kognitif *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI). Slameto dalam Ady Akbar mengemukakan bahwa seseorang dengan gaya kognitif *field independent* cenderung menyatakan suatu gambaran lepas dari latar belakang dari gambaran tersebut, serta mampu membeda-bedakan objek dari konteks sekitarnya dengan lebih mudah dipahami, mereka memandang keadaan sekeliling lebih analitis. Adapun seseorang dengan *field dependent* menerima sesuatu lebih secara global dan mengalami kesulitan dalam memisahkan diri dari keadaan sekitarnya. Mereka cenderung mengenal dirinya sebagai bagian dari suatu kelompok. Dalam orientasi sosial mereka cenderung untuk lebih peka (Akbar, 2019).



## METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. penelitian kualitatif menghasilkan data deskriptif adalah jenis penelitian. Proses atau peristiwa tersebut harus didokumentasikan dan dijelaskan secara rinci dalam penjelasan hasil atau laporan penelitian karena penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses daripada hasil. Dalam hal ini, pendekatan kualitatif digunakan karena situasi yang dihadapi sangat cocok untuk ditangani. Selain itu, data yang peneliti tuju bukanlah data berupa statistik, melainkan data berupa frasa yang menggambarkan topik dan objek yang diteliti. Oleh karena itu, peneliti berusaha untuk memahami keadaan subjek tersebut dan senantiasa berusaha untuk memperoleh informasi agar dapat memberikan hasil penelitian yang maksimal. Data ini dianalisis dengan menggunakan metode analisis kualitatif dengan langkah awal melakukan reduksi data, kemudian penyajian data dan diakhiri dengan penarikan kesimpulan. Data dalam penelitian ini diperoleh dari hasil, tes, wawancara, dan observasi. Data dari hasil tes yaitu hasil jawaban siswa terkait dengan materi IPA, data wawancara berupa pertanyaan dan jawaban yang diberikan kepada siswa kelas V, guru mata pelajaran IPA dan wali kelas V, dan melakukan observasi ketika siswa mengerjakan soal dikelas. Jumlah siswa yang akan diambil sebagai subjek wawancara, observasi, dan tes yaitu seluruh siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode tes 20 soal pilihan ganda, 5 soal esai dengan materi ekosistem & jaring-jaring makanan dan wawancara dengan peserta didik. Sebelum tes pemahaman konsep IPA disebarkan kepada siswa, tes pemahaman konsep terlebih dahulu dilakukan uji instrumen. Validitas instrumen yang digunakan didalam penelitian ini adalah validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas isi (*content validity*). Untuk menguji validitas konstruk dan validitas isi instrument dalam penelitian ini dilakukan dengan perimbangan ahli. Ahli didalam bidang ini adalah Dosen IPA dan Guru IPA di sekolah MI Ma'arif Ngrupit. Dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa dengan jumlah siswa adalah 26 yang dilaksanakan pada hari kamis tanggal 23 Februari 2023, untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3 Hasil Tes Pemahaman Konsep IPA**

No	Nama	Nilai
1.	AAN	66
2.	AAM	56
3.	AJM	78
4.	CYD	43
5.	DN	71
6.	DRR	69
7.	DMQ	90
8.	FSPA	47
9.	HN	74
10.	JDT	50



11.	JFO	49
12.	KNH	75
13.	MJSA	47
14.	MKR	75
15.	MAAP	35
16.	MAW	59
17.	MDMM	70
18.	MRR	35
19.	RSI	50
20.	RM	64
21.	RA	72
22.	SHR	53
23.	SFD	63
24.	TAS	67
25.	ZA	80
26.	ZLK	57
	Nilai rata-rata	61,34

Hasil penelitian yang didapatkan dari hasil data berupa tes pemahaman konsep siswa sebagai mana dalam tabel di atas dengan tolak ukur standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu 75 di ketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit yaitu 61,34 dengan nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 90. Terdapat 7 siswa yang dinyatakan tidak tuntas serta 7 siswa dinyatakan tuntas dengan kriteria nilai yang baik dan cukup. Siswa yang mendapat kriteria baik mendapatkan skor 80 dan dan 90 sedangkan siswa yang mendapatkan kriteria cukup mendapatkan skor 80 dan 70 secara keseluruhan, dengan adanya hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep IPA kelas V MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo tahun pelajaran 2022/2023 termasuk dalam kategori kurang karena dengan hasil rata-rata 61,34 berada pada interval Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditentukan.

Kegiatan wawancara dengan siswa kelas V dilakukan pada hari Selasa tanggal 14 Februari 2023, berdasarkan dari hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit beberapa siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* cenderung lebih menyukai penugasan individu dibandingkan dengan penugasan kelompok, siswa dengan gaya kognitif *field independent* cenderung menyukai ketika mengikuti perlombaan diluar sekolah, sudah memiliki keinginan atau cita-cita di masa depan.

Siswa dengan gaya kognitif *field dependent* cenderung lebih menyukai penugasan berkelompok dibandingkan individu, ketika ditanyakan terkait dengan perlombaan di luar sekolah siswa *dependent* cenderung tidak menyukai dengan alasan kurang percaya diri, selain itu siswa *dependent* ketika mendapatkan pertanyaan terkait dengan cita-cita masih belum pasti dalam menjawab. Gaya kognitif juga berpengaruh dalam pemahaman konsep siswa, perbedaan gaya kognitif siswa di kelas V berpengaruh dengan pemahaman konsep IPA nya. Siswa dengan gaya kognitif *independent* lebih memiliki pemahaman yang cenderung lebih bagus dibandingkan siswa dengan gaya kognitif *dependent*, hal ini terlihat ketika siswa kelas V menjawab pertanyaan dalam wawancara dan ketika



pengerjaan soal berlangsung.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa, yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar peserta didik yang mempengaruhi keberhasilan belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Terutama keadaan keluarga yang sangat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Sedangkan faktor internal yang dimaksud yaitu bersumber pada diri siswa tersebut yang dapat mempengaruhi lingkungannya, contohnya seperti kecerdasan siswa, minat siswa, perhatian, motivasi belajar siswa, ketekunan sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik siswa.

## PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan pada 2 Februari 2023 - 23 Februari 2023 dengan judul "Penelusuran Pemahaman Konsep IPA Berdasarkan Gaya Kognitif pada Siswa Kelas V di MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo Tahun Pelajaran 2022/2023" merupakan penelitian yang bertujuan untuk melakukan penelusuran terhadap pemahaman konsep siswa kelas V berdasarkan gaya kognitif siswa, sebagaimana yang tertera dalam judul soal tes tertulis yang digunakan dalam penelitian mencakup materi ekosistem dan jaring-jaring makanan. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tes pemahaman konsep IPA pada siswa kelas V sesuai dengan materi Ekosistem dan Jaring-jaring Makanan yang mana materi ini sedang diajarkan pada semester genap di kelas V MI Ma'arif Ngrupit.

Instrumen tes pada penelitian ini menggunakan materi ekosistem dan jaring-jaring makanan, dimana sebelum memberikan tes kepada siswa, peneliti melakukan validasi. Soal tes yang diajukan ke subjek peneliti telah divalidasi oleh satu dosen Ilmu Pengetahuan Alam IAIN Ponorogo dan satu guru IPA MI Ma'arif Ngrupit dan dinyatakan bahwa instrument ini "layak digunakan dengan sedikit perbaikan", maka soal tersebut diperbaiki sesuai dengan masukan dari validator sehingga soal tes tersebut dapat digunakan untuk memandu peneliti menggali pemahaman konsep IPA siswa berdasarkan indikator-indikator pemahaman konsep menurut Kell Patrick dan Fandell.

Selain itu peneliti menggunakan wawancara dengan siswa, guru IPA, dan wali kelas V untuk mengetahui beberapa anak cenderung dengan gaya kognitif dependent atau gaya kognitif independent pada siswa kelas V. Data-data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menunjukkan hasil kemampuan pemahaman konsep siswa berdasarkan gaya kognitif siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit.

Data ini berupa data gaya kognitif dan pemahaman konsep IPA di kelas V MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo. Berdasarkan hasil penelitian di atas, diperoleh pembahasan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* dengan kategori pemahaman konsep IPA siswa yaitu dengan kategori rendah.

Kemampuan pemahaman konsep IPA materi ekosistem dan jaring-jaring makanan dengan kategori rendah sesuai gaya kognitif siswa yang cenderung lebih ke *field dependent* subjek memiliki nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)



sedangkan beberapa subjek lainnya lebih banyak di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditentukan. Berdasarkan jawaban dan hasil wawancara yang sudah diperoleh pada saat penelitian, subjek dalam memahami konsep soal IPA dengan gaya kognitif *field independent* dengan kemampuan pemahaman konsep IPA yang tinggi dan unggul mampu memberikan jawaban yang tepat ketika dilakukan wawancara, mampu menguasai beberapa soal tes yang diberikan oleh peneliti.

Hasil analisis terhadap gaya kognitif siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo, baik pada pemahaman konsepnya menunjukkan sampel lebih banyak memiliki gaya kognitif *field dependent* dibandingkan *independent*. Semakin rendah gaya kognitif *independent*, maka semakin kuat gaya kognitif *field dependent*-nya. Maka hasil penelitian ini sesuai dengan karakteristik siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit Ponorogo yang menunjukkan lebih memiliki gaya kognitif *dependent* dibandingkan *independent*. Mencermati karakteristik siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* yang cenderung lebih membutuhkan dukungan yang kuat dalam proses pembelajaran, dan lebih menyukai berkelompok dibandingkan hanya individu, akan lebih memiliki kesulitan yang besar untuk mempelajari konsep-konsep yang terstruktur. Sebagian besar siswa kurang semangat jika proses pembelajaran tanpa menggunakan metode-metode tertentu seperti berkelompok, mempraktikkan materi yang diberikan, dan memberikan contoh-contoh seperti gambar.

Salah satu faktor pemahaman konsep tersebut berupa faktor psikologis dimana salah satunya adalah intelegensi, dimana jika intelegensi tinggi maka prestasi belajar siswa akan ikut tinggi, lalu jika intelegensi nya tinggi dan prestasi belajarnya rendah maka siswa tersebut dapat kita sebut sebagai siswa *underachiever* sehingga dalam memahami konsep IPA tidak adanya usaha yang dilakukan siswa tersebut dengan siswa lebih mengharapkan kepada penyelesaian dari guru saja hal ini memperlihatkan bahwa pemahaman konsep siswa tersebut sangat rendah.

Berdasarkan permasalahan masih kurangnya pemahaman konsep siswa terkait materi IPA kelas V di MI Ma'arif Ngrupit karena faktor internal paling utama yaitu motivasi belajar siswa, sikap terhadap belajar dan faktor eksternal yaitu paling utama lingkungan siswa, teman, dan motivasi dari lingkungan keluarga sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa. Dapat dianalisis bahwa guru harus memperhatikan faktor pendukung meningkatnya motivasi belajar untuk siswa, sikap siswa terhadap antusiasnya dalam belajar IPA, dan yang paling utama sikap orang tua siswa dalam mendukung proses pembelajaran siswa dirumah serta lingkungan siswa dalam berteman

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian melalui tes kemampuan pemahaman konsep IPA siswa, wawancara, dan observasi data yang telah dilakukan pada subjek, berikut ini adalah kesimpulan hasil peneliti: Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep nilai rata-rata tes siswa kelas V MI Ma'arif Ngrupit sebesar 61,34. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V di MI Ma'arif Ngrupit termasuk dalam kategori rendah apabila dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah



ditentukan oleh sekolah yaitu 75. Terdapat 7 siswa yang dinyatakan tidak tuntas serta 7 siswa dinyatakan tuntas dengan nilai yang baik dan cukup.

Terdapat 8 peserta didik yang memiliki gaya kognitif *field independent* dan 17 peserta didik yang memiliki gaya kognitif *field dependent*. Perbedaan gaya kognitif siswa di kelas V berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa, siswa yang memiliki gaya kognitif *independent* memiliki pemahaman yang cenderung baik, menyukai penugasan secara individu, mempunyai tujuan, termotivasi. Sedangkan siswa yang cenderung memiliki gaya kognitif *field dependent* memiliki pemahaman yang cenderung kurang, memerlukan dukungan dan motivasi yang lebih, cenderung penakut, lebih menyukai penugasan secara kelompok. Dengan adanya hal tersebut guru harus memperhatikan gaya kognitif siswa.

Pemahaman konsep IPA dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal dalam pemahaman konsep siswa seperti kecerdasan siswa, minat siswa, perhatian, motivasi belajar, dan ketekunan sikap siswa, sedangkan pengaruh faktor eksternal yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Dari ketiga faktor eksternal yang paling mempengaruhi siswa yaitu keadaan keluarga yang sangat mempengaruhi keberhasilan belajar peserta didik. Dengan adanya hal tersebut guru dan orang tua khususnya harus memperhatikan faktor pendukung meningkatnya motivasi siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Herry Agus Susanto, *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasarkan Gaya Kognitif* (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2015).
- Ari Widodo, "Pemahaman Nature of Science (NoS) oleh Siswa dan Guru Sekolah Dasar Understanding The Nature of Science (NoS) by Elementary School Students and Teacher", *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA*, Vol. 3, No. 1 (2019).
- Ela Suryani, *Analisis Pemahaman Konsep? Two-Tier Test Sebagai Alternatif* (Semarang: CV. Pilar Nusantara, 2019).
- Ilyas dkk, *Memahami Konsep Fisika Melalui Praktikum Laboratorium Virtual*, (Bandung: CV. Media Sains Indonesia, 2022).
- Baiduri, dkk, *Pemahaman Konsep Geometri Ditinjau dari Kecerdasan Intrapersonal dan Interpersonal*, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2021).
- Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Grafindo Parseda, 2013).
- Atep Sujana, *Dasar-dasar IPA: Konsep dan Aplikasinya*, (Bandung: UPI Press, 2014).
- Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016).
- Agung Putra Wijaya, *Gaya Kognitif Field Dependent dan Tingkat Pemahaman Konsep Matematis Antara Pembelajaran Langsung dan Staid*. Vol. 3 No. 2, (Program Studi Pendidikan Matematika FKIP, Universitas Lampung, 2016).
- Syntha Hotnida Haloho, "Analisis Kemampuan Pemecah Masalah Ditinjau Dari Gaya Kognitif Siswa Pada Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project", (Universitas Negeri Semarang, 2016).
- Ady Akbar, et. al. *Profil Literasi Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif*. Vol.13 No.1 (Universitas Sawerigading Makassar, November, 2019). 3.