



Profil Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal IPA Konteks *Pesapean* Ditinjau dari Efikasi Diri

Miftahul Jannah¹⁾, Nur Qomaria^{1)*}, Ana Yuniasti Retno Wulandari¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura

*nur.qomaria@trunojoyo.ac.id

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat efikasi diri dan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal IPA dengan konteks *pesapean* ditinjau dari efikasi diri. Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed method* dengan desain *dominant less dominant* strategi *sequential explanatory*. Populasi penelitian yaitu semua siswa kelas VIII UPTD SMPN 1 Tragah. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel penelitian sebanyak 31 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Tingkat efikasi diri siswa pada kategori tinggi sebesar 16,13%, kategori sedang sebesar 77,42%, dan kategori rendah sebesar 6,45%. Rata-rata tingkat efikasi diri siswa sebesar 67,48% dengan kategori sedang. 2) Pada tingkat efikasi diri tinggi terdapat 16% siswa dengan kategori pemahaman konsep tinggi. Pada tingkat efikasi diri sedang terdapat 13% siswa dengan kategori pemahaman konsep tinggi dan 52% siswa dengan kategori pemahaman konsep sedang serta 13% dengan kategori pemahaman konsep rendah. Pada tingkat efikasi diri rendah terdapat 6% siswa dengan kategori pemahaman konsep rendah. Semakin tinggi tingkat efikasi diri siswa maka semakin tinggi pula pemahaman konsep siswa.

Kata Kunci: efikasi diri, pemahaman konsep, *pesapean*.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu upaya yang dilakukan untuk memperoleh suatu wawasan, pengetahuan, keterampilan, ataupun keahlian setiap individu dimana dapat digunakan dalam menggali dan mengembangkan bakat serta kepribadian individu tersebut (Wiyono & Budhi, 2018). Pendidikan dijadikan sebagai sarana yang dapat digunakan untuk membangun suatu negara menjadi lebih baik. Adanya pendidikan dapat membuat suatu negara memiliki generasi yang unggul dan mampu bersaing dalam menghadapi setiap tantangan di masa mendatang. Proses belajar mengajar yang dilakukan dalam pendidikan dapat meningkatkan mutu pendidikan terutama dalam pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu, pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau dikenal dengan sebutan "sains" merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang ada di sekolah menengah pertama. IPA adalah ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis melalui suatu proses penemuan, sehingga IPA bukan hanya kumpulan pengetahuan berupa konsep dan fakta saja (Wiyono & Budhi, 2018). Pembelajaran IPA yang melibatkan suatu proses penemuan membuat siswa harus memiliki sikap ilmiah dan metode ilmiah. Siswa yang mempelajari IPA dapat mengetahui berbagai jenis lingkungan baik alam ataupun buatan dan pemanfaatannya dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu, pembelajaran IPA memiliki hubungan erat dengan kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA dapat dihubungkan dengan permainan tradisional yang ada di Madura. Salah satu permainan tradisional yang dapat dihubungkan dengan konsep pembelajaran yaitu permainan *pesapean*, dimana permainan tersebut dapat dihubungkan dengan materi pembelajaran tentang gaya gesek (Romlah, Nur, & Widodo, 2018). Gaya gesek adalah gaya yang disebabkan oleh permukaan suatu benda yang saling bergesekan (Riyadi, 2019, p. 8). Ketika memainkan permainan *pesapean* terjadi putaran roda *pesapean* yang disebabkan karena adanya gaya gesek roda dengan lintasannya. Gaya tersebut merupakan gaya aksi, sehingga lintasannya akan memberikan gaya reaksi dengan arah yang berlawanan. Gaya reaksi yang diberikan lintasan

pesapean seakan mendorong *pesapean* maju ke arah depan. *Pesapean* atau dapat disebut dengan mainan kerapan sapi merupakan permainan tradisional khas Madura. *Pesapean* adalah bentuk replika mini dari kebudayaan kerapan sapi yang ada di Madura. *Pesapean* tetap dilestarikan sebagai permainan anak-anak Madura walaupun sudah mulai jarang untuk dimainkan. Oleh karena itu, pembuatan soal IPA dengan konteks *pesapean* sekaligus dapat dijadikan sebagai pengenalan permainan kearifan lokal masyarakat Madura. Soal IPA dengan konteks *pesapean* dapat memudahkan siswa untuk menerapkan pemahaman yang diperoleh selama pemberian materi dalam kegiatan pembelajaran. [Brinus, Makur, & Nendi \(2019\)](#) menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual yang dilakukan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Salah satu aspek terpenting dalam pembelajaran IPA yaitu pemahaman konsep siswa. Guru perlu mengetahui pemahaman konsep siswa sebagai bentuk evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Pemahaman konsep adalah pemahaman dasar dari prinsip dan teori-teori yang dipelajari ([Diana, Marethi, & Pamungkas, 2020](#)). Siswa yang memahami konsep dapat mengemukakan kembali ilmu pengetahuan yang diperoleh, baik dalam bentuk suatu tulisan ataupun diucapkan secara lisan. Siswa yang memahami konsep dalam pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan yang dimiliki pada setiap materi yang dipelajari ([Astuti, 2021](#)). Namun, bagi siswa yang tidak memahami konsep materi yang dipelajari akan merasa kesulitan dalam mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah dapat disebabkan oleh faktor internal yaitu dari siswa seperti emosi atau sikap dan faktor eksternal yaitu dari guru seperti penggunaan strategi atau metode pembelajaran ([Diana, Marethi, & Pamungkas, 2020](#)). Rendahnya pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal IPA kontekstual dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang memiliki hubungan dengan konteks penerapan pembelajaran IPA. Cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui pemahaman konsep siswa yaitu dengan memberikan tes pemahaman konsep kepada siswa. Tes tersebut dapat berupa soal IPA kontekstual yang berhubungan dengan permainan tradisional. Pembelajaran kontekstual berakar dari pendekatan konstruktivistik yaitu konstruktivisme, dimana proses pembangunan dan penyusunan ilmu pengetahuan baru siswa dari pengalaman yang diperoleh berdasarkan lingkungannya ([Ramdani, 2018](#)). Oleh karena itu, pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan kearifan lokal akan membantu siswa memahami materi dengan mudah, karena siswa dapat menghubungkan pengalaman lama dengan pengalaman baru yang telah diperoleh.

Selain itu, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi siswa dalam mengerjakan soal yaitu efikasi diri yang dimiliki setiap anak. Efikasi diri adalah keyakinan yang dimiliki oleh siswa, dimana dapat menentukan banyaknya usaha serta lamanya waktu siswa untuk bertahan dalam menghadapi setiap permasalahan yang ada ([Agustiana, Supriadi, & Komarudin, 2019](#)). Efikasi diri sangat penting untuk diketahui karena merupakan salah satu aspek psikologi yang memiliki pengaruh signifikan ([Adni, Nurfauziah, & Rohaeti, 2018](#)). Siswa yang berkeinginan belajar dengan baik atau dengan kata lain memiliki keyakinan atau kepercayaan diri yang tinggi (efikasi diri) akan mudah memahami konsep dengan baik ([Rahmi, Febriana, & Putri, 2020](#)). Adanya tingkatan efikasi diri siswa yang berbeda dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kurangnya pengetahuan guru terhadap pemahaman konsep dan efikasi diri siswa akan mempengaruhi proses pembelajaran yang dilakukan. Siswa yang memiliki efikasi diri dengan tingkatan rendah akan cenderung stres dan mudah menyerah dalam menyelesaikan suatu permasalahan, namun siswa yang memiliki efikasi diri dengan tingkatan tinggi akan menciptakan perasaan tenang dalam menyelesaikan suatu permasalahan ([Destiniar, Jumroh, & Sari, 2019](#)). Oleh karena itu, efikasi diri memiliki peranan yang sangat penting dimana siswa dapat termotivasi karena mengetahui penilaian terhadap kemampuan diri sendiri.

[Akuba, Purnamasari, & Firdaus \(2020\)](#) menyatakan bahwa efikasi diri siswa dapat mempengaruhi pemahaman konsep matematika secara positif. [Destiniar, Jumroh, & Sari \(2019\)](#) menyatakan bahwa hasil dari penelitian yang dilakukan menunjukkan adanya pengaruh pemahaman konsep matematis ditinjau dari efikasi diri siswa. [Nurani, Riyadi, & Subanti \(2021\)](#) menyatakan bahwa siswa yang memiliki tingkatan efikasi diri tinggi dapat menguasai semua indikator pemahaman konsep matematika. Kemudian siswa yang memiliki tingkatan efikasi diri sedang dapat menguasai beberapa indikator pemahaman konsep matematika yaitu indikator menyatakan ulang suatu konsep, mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat-sifat tertentu, dan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Lalu siswa yang memiliki tingkatan efikasi diri rendah hanya dapat menguasai indikator menyatakan ulang suatu konsep. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, maka perlu dilakukan penelitian tentang pemahaman konsep dan efikasi diri siswa dengan

judul “Profil Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal IPA Konteks *Pesapean* Ditinjau dari Efikasi Diri”.

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *mixed method*. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu *dominant less dominant* dengan strategi *sequential explanatory*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2022 di UPTD SMPN 1 Tragah pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah 31 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik *purposive sampling*.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu instrumen soal tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, angket efikasi diri, dan pedoman wawancara. Soal tes pemahaman konsep konteks *pesapean* berbentuk 10 soal uraian dengan indikator menafsirkan (*interpreting*), mencontohkan (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*). Angket efikasi diri berisi 17 pernyataan yang diadaptasi dari Sherer et al. (1982). Pedoman wawancara berisi pertanyaan yang dapat menunjang pemahaman konsep siswa secara lebih mendalam ditinjau dari efikasi diri. Wawancara dilakukan kepada siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi, sedang, dan rendah dengan mempertimbangkan hasil efikasi diri siswa.

Soal tes telah divalidasi dan diperoleh skor sebesar 0,92 dengan kriteria sangat valid dan skor reliabilitas pakar sebesar 93,63% dengan kriteria reliabel. Angket efikasi diri juga telah divalidasi dengan perolehan skor sebesar 0,89 dengan kriteria sangat valid dan skor reliabilitas pakar sebesar 90,12% dengan kriteria reliabel. Hasil validasi pedoman wawancara menunjukkan skor 0,88 dengan kriteria sangat valid dan skor reliabilitas pakar sebesar 96,30% dengan kriteria reliabel.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini yang pertama yaitu tes untuk mengetahui pemahaman konsep siswa dengan konteks *pesapean*. Kedua, angket yang digunakan untuk mengetahui efikasi diri siswa. Ketiga, wawancara yang dilakukan untuk mengetahui pemahaman konsep secara lebih mendalam ditinjau dari efikasi diri siswa yang diteliti. Keempat, dokumentasi pada instrumen penelitian mulai dari lembar tes pemahaman konsep, angket efikasi diri, pedoman wawancara dan lembar jawaban siswa.

Teknik analisis data kuantitatif terdiri dari teknik analisis data angket efikasi diri dan analisis data pemahaman konsep. Teknik analisis data angket efikasi diri menggunakan rubrik penskoran pada tabel 1.

Tabel 1. Rubrik Penskoran

No.	Pilihan	Skor	
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
1.	SS (Sangat Setuju)	5	1
2.	S (Setuju)	4	2
3.	KS (Kurang Setuju)	3	3
4.	TS (Tidak Setuju)	2	4
5.	STS (Sangat Tidak Setuju)	1	5

(Auliya, Mahayukti, & Gita 2018)

Skor yang diperoleh berdasarkan rubrik penskoran dikonversikan ke dalam skala 100 yang dapat dilihat pada rumus 1 (Sani, Kadir, & Sudia, 2018).

$$X = \frac{SS}{ST} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

- X = Persentase efikasi diri
- SS = Skor siswa
- ST = Skor total

Hasil perhitungan angket efikasi diri siswa dicocokkan dengan kriteria persentase efikasi diri pada tabel 2.

Analisis data pemahaman konsep diukur dengan menggunakan tes uraian. Rumus untuk mencari presentase pemahaman konsep dapat dilihat pada rumus 2 (Samosir & Fuady, 2018).

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

- NP = Nilai persentase pemahaman konsep
- R = Skor yang diperoleh siswa
- SM = Skor maksimal

Tabel 2. Kriteria Efikasi Diri

Nilai	Kriteria
$X > 75\%$	Tinggi
$50\% < X \leq 75\%$	Sedang
$X \leq 50\%$	Rendah

(Endah, Kesumawati, & Andinasari, 2019)

Setelah memperoleh hasil penilaian pemahaman konsep siswa, maka dilakukan penggolongan kriteria pemahaman konsep siswa menggunakan rumus standar deviasi. Rumus untuk mencari standar deviasi dapat dilihat pada rumus 3 (Ali & Muhlis, 2021).

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

- SD = Standar deviasi
- $\sum X^2$ = Skor total siswa yang telah dikuadratkan
- $\sum X$ = Skor total siswa
- N = Jumlah individu

Rumus untuk mencari mean dapat dilihat pada rumus 4 (Sugiyono, 2014, p. 49).

$$Me = \frac{\sum X}{N} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

- Me = Mean
- $\sum X$ = Skor total siswa
- N = Jumlah individu

Setelah memperoleh nilai standar deviasi, maka dapat dicocokkan dengan kriteria pemahaman konsep siswa. Kriteria pemahaman konsep konteks *pesapean* yang diperoleh dari perhitungan standar deviasi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pengelompokan Kriteria Pemahaman Konsep

Nilai (%)	Kriteria
$S \geq 56,8$	Tinggi
$26,62 < S < 56,8$	Sedang
$S \leq 26,62$	Rendah

Teknik analisis data kualitatif yang digunakan adalah model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan. Pertama, reduksi data. Semua data yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara dirangkum untuk mengetahui pemahaman konsep siswa terkait soal IPA konteks *pesapean* pada materi gerak benda. Kedua, penyajian data. Data disajikan dalam bentuk tabel untuk mengetahui hubungan pemahaman konsep konteks *pesapean* dengan tingkat efikasi diri siswa. Ketiga, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang diperoleh masih bersifat sementara dan dapat berubah. Verifikasi data yang diperoleh yaitu dengan proses membandingkan data hasil wawancara dengan data yang dilakukan ketika di lapangan. Hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, angket efikasi diri dan hasil wawancara akan ditriangulasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Angket Efikasi Diri

Hasil rata-rata tingkat efikasi diri yang dimiliki oleh siswa adalah 67,48% dengan kriteria sedang. Persentase tingkat efikasi diri siswa pada setiap tingkatan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Persentase Tingkat Efikasi Diri Siswa

Kriteria	Jumlah	Persentase
Tinggi	5	16,13%
Sedang	24	77,42%
Rendah	2	6,45%

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa tingkat efikasi diri siswa yang berada pada kriteria tinggi berjumlah 5 siswa dengan persentase 16,13%. Tingkat efikasi diri siswa yang berada pada kriteria sedang berjumlah 24 siswa dengan persentase 77,42%. Tingkat efikasi diri siswa yang berada pada kriteria rendah berjumlah 2 siswa dengan persentase 6,45%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat efikasi diri sedang memiliki persentase lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang memiliki tingkat efikasi diri tinggi dan tingkat efikasi diri rendah. Kemudian siswa yang memiliki tingkat efikasi diri rendah memiliki persentase lebih sedikit dibandingkan siswa yang memiliki tingkat efikasi diri tinggi.

Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal IPA Konteks *Pesapean* Ditinjau dari Efikasi Diri

Hasil pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal IPA konteks *pesapean* ditinjau dari efikasi diri dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Pemahaman Konsep Siswa Ditinjau dari Efikasi Diri

Tingkat Efikasi Diri	Kode Siswa	Nilai Pemahaman Konsep (%)	Kriteria	Frekuensi (%)	Rata-Rata Nilai Pemahaman Konsep (%)
Tinggi	S3	60	Tinggi	16	59
	S13	60	Tinggi		
	S16	60	Tinggi		
	S29	58	Tinggi		
	S30	58	Tinggi		
Sedang	S23	63	Tinggi	13	40
	S22	58	Tinggi		
	S27	58	Tinggi		
	S20	58	Tinggi		
	S9	54	Sedang		
	S24	54	Sedang		
	S18	48	Sedang		
	S17	46	Sedang		
	S31	44	Sedang		
	S10	42	Sedang		
	S28	40	Sedang		
	S15	40	Sedang		
	S14	40	Sedang		
	S21	40	Sedang		
	S25	40	Sedang		
	S19	38	Sedang		
	S2	35	Sedang		
	S8	33	Sedang		
	S7	29	Sedang		
	S26	29	Sedang		
Rendah	S11	23	Rendah	13	
	S6	21	Rendah		

	S1	19	Rendah		
	S5	15	Rendah		
Rendah	S4	15	Rendah	6	15
	S12	15	Rendah		

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki tingkat efikasi diri tinggi tidak ada siswa yang memiliki pemahaman konsep sedang ataupun rendah, dimana terdapat 5 siswa yang memiliki tingkat efikasi diri tinggi dengan kriteria pemahaman konsep tinggi. Kemudian siswa yang memiliki tingkat efikasi diri sedang tidak semuanya memiliki kriteria pemahaman konsep sedang, namun masih terdapat siswa yang memiliki kriteria pemahaman konsep tinggi dan rendah. Adapun rincian pada tingkat efikasi diri tinggi yaitu terdapat 4 siswa dengan kriteria pemahaman konsep tinggi, 16 siswa dengan kriteria pemahaman konsep sedang, dan 4 siswa dengan kriteria pemahaman konsep rendah. Selanjutnya pada siswa yang memiliki tingkat efikasi diri rendah tidak ada siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi ataupun sedang, dimana terdapat 2 siswa yang memiliki tingkat efikasi diri rendah dengan kriteria pemahaman konsep rendah.

Rata-rata hasil tes pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal IPA konteks *pesapean* yang memiliki efikasi diri tinggi adalah 59% dengan rincian S3, S13, dan S16 memperoleh nilai tertinggi, sedangkan S29 dan S30 memperoleh nilai terendah. Kemudian rata-rata hasil tes pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal IPA konteks *pesapean* yang memiliki efikasi diri sedang adalah 40% dengan rincian S23 memperoleh nilai tertinggi, sedangkan S5 memperoleh nilai terendah. Selanjutnya rata-rata hasil tes pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal IPA konteks *pesapean* yang memiliki efikasi diri rendah adalah 15% dimana S4 dan S12 memperoleh nilai yang sama.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi sebagian besar memiliki tingkat efikasi diri tinggi. Akan tetapi, terdapat beberapa siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi dengan tingkat efikasi diri sedang. S30 merupakan salah satu siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi dengan tingkat efikasi diri tinggi. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, S30 tidak terlalu kesulitan untuk menjawab pertanyaan walaupun belum memahami materi secara keseluruhan. S30 tidak dapat menjawab beberapa pertanyaan, namun sebagian besar pertanyaan terjawab dengan benar. Tes pemahaman konsep konteks *pesapean* yang diberikan kepada S30 memiliki kesesuaian dengan hasil wawancara, dimana terdapat subbab-subbab materi yang tidak dapat dijawab dengan benar oleh S30. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, S30 dapat menjawab semua soal dengan benar pada indikator menafsirkan. S30 juga dapat menjawab soal pada indikator mengklasifikasikan dengan baik, walaupun jawaban yang diberikan masih kurang lengkap. Kemudian S30 dapat menjawab soal dengan baik pada indikator menjelaskan, menarik inferensi dan mencontohkan. Namun masih terdapat kesalahan dalam menjawab soal pada indikator yang sama dengan nomor soal yang berbeda. Selanjutnya, S30 tidak dapat menjawab soal dengan benar pada indikator membandingkan. S30 yang termasuk dalam tingkat efikasi diri tinggi menyatakan bahwa S30 merasa kurang mampu menyelesaikan soal tes, namun S30 merupakan seseorang yang tidak mudah menyerah sehingga terdapat beberapa soal tes yang tetap terjawab walaupun tidak lengkap ataupun tidak benar. Sesuai dengan teori kognitif sosial Bandura dimana efikasi diri seseorang akan mempengaruhi pilihan seseorang dalam menjalankan tindakan yang diinginkan (Reflina, 2018). Oleh karena itu S30 memiliki kesesuaian hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean* dengan hasil angket efikasi diri.

Selain itu, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa terdapat siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi dengan tingkat efikasi diri sedang. S22 merupakan salah satu siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi dengan tingkat efikasi diri sedang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, S22 dapat menjawab sebagian besar pertanyaan dengan benar. Ketika diwawancara S22 seringkali menjawab pertanyaan dengan ragu-ragu, namun S22 dapat menjawab setiap pertanyaan dengan cukup baik. Keraguan S22 dalam menjawab pertanyaan akan berpengaruh pada jawaban yang diberikan. Sesuai dengan adanya efikasi diri yang dimiliki oleh siswa, dimana efikasi diri dapat mempengaruhi keyakinan siswa sehingga akan berpengaruh pada apa yang dikerjakan (Laksmi, Suniasih, & Wiyasa, 2018). Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, S22 dapat menjawab semua soal dengan benar pada indikator menafsirkan. S22 juga dapat menjawab soal dengan baik pada indikator menarik inferensi, mencontohkan dan mengklasifikasikan, walaupun jawaban yang diberikan masih kurang lengkap. Kemudian S22 tidak dapat menjawab soal dengan benar pada indikator menjelaskan dan membandingkan. S22 tidak memahami materi secara keseluruhan dan merasa kesulitan

untuk menjawab tes yang diberikan. Hal tersebut terlihat ketika S22 mengisi angket, dimana S22 merasa tidak dapat menyelesaikan tes yang diberikan dengan baik. S22 juga merasa tidak mampu menyelesaikan sebagian besar soal tes yang diberikan.

S30 dan S22 memiliki tingkat pemahaman konsep yang sama, namun berdasarkan hasil tes keduanya memiliki perbedaan kemampuan dalam menjawab soal tes pemahaman konsep konteks *pesapean* pada setiap indikator. S30 hanya tidak dapat menjawab benar pada soal dengan indikator membanding, sedangkan S22 tidak dapat menjawab benar pada soal dengan indikator menjelaskan dan membandingkan. Berdasarkan hasil angket efikasi diri S30 juga memiliki tingkat efikasi diri yang lebih tinggi dibandingkan S22.

Pada siswa yang memiliki pemahaman konsep sedang secara keseluruhan siswa juga memiliki tingkat efikasi diri sedang. S9 dan S28 merupakan siswa yang memiliki pemahaman konsep sedang dengan tingkat efikasi diri sedang. Berdasarkan hasil wawancara terhadap S9 dan S28, keduanya dapat menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan. S9 dan S28 kesulitan untuk memahami dan mengingat materi yang terdapat dalam tes tersebut. Berdasarkan hasil angket yang diberikan, keduanya tidak akan mencoba untuk menyelesaikan tes apabila terlihat sangat rumit. Walaupun keduanya berada dalam tingkat pemahaman konsep dan tingkat efikasi diri yang sama, namun terdapat perbedaan persentase yang diperoleh keduanya. Pada hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean* S9 dapat menjawab soal dengan benar lebih banyak dibandingkan dengan S28. Namun berbeda dengan hasil angket efikasi diri yang menunjukkan bahwa S28 memiliki persentase lebih tinggi dibandingkan S9.

Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, S9 dapat menjawab semua soal dengan benar pada indikator menjelaskan. S9 juga dapat menjawab soal dengan baik pada indikator mencontohkan, walaupun jawaban yang diberikan masih kurang lengkap. Kemudian S9 dapat menjawab soal dengan baik pada indikator menafsirkan, menarik inferensi, mengklasifikasikan dan membandingkan. Namun masih terdapat kesalahan dalam menjawab soal pada indikator yang sama dengan nomor soal yang berbeda. Sedangkan pada hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, S28 dapat menjawab soal dengan baik pada indikator menarik inferensi, walaupun jawaban yang diberikan masih kurang lengkap. Kemudian S28 dapat menjawab soal dengan baik pada indikator menjelaskan, menafsirkan, dan membandingkan. Namun masih terdapat kesalahan dalam menjawab soal pada indikator yang sama dengan nomor soal yang berbeda. Selanjutnya S28 tidak dapat menjawab soal dengan benar pada indikator mencontohkan dan mengklasifikasikan.

Pada siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah sebagian siswa memiliki tingkat efikasi diri rendah. Akan tetapi, terdapat beberapa siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah dengan tingkat efikasi diri sedang. S5 merupakan siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah dengan tingkat efikasi diri sedang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, S5 hanya menjawab beberapa pertanyaan yang diberikan. S5 seringkali menjawab tidak tahu bahkan terlihat ragu ketika menjawab pertanyaan. Hal tersebut juga terlihat ketika S5 merasa kesulitan untuk mengingat materi pada tes tersebut. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep konteks *pesapean*, S5 hanya dapat menjawab salah satu soal pada indikator menarik inferensi dengan baik, walaupun jawaban yang diberikan masih kurang lengkap. Kemudian soal lainnya dijawab salah oleh S5. Hal tersebut menunjukkan bahwa S5 tidak memahami materi dengan baik. Sesuai dengan teori belajar kognitif David Ausubel yang menyatakan bahwa siswa yang hanya menghafal materi pembelajaran tidak akan memperoleh belajar bermakna (Thobroni, 2015, p. 85). Belajar dengan cara menghafal membuat siswa tidak memahami materi pelajaran dengan baik, sehingga siswa tidak akan memahami konsep materi. S5 memang menjawab semua soal tes yang ada, namun jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan konsep bahkan dapat dikatakan tidak logis, dimana ada ketidaksesuaian jawaban dengan pertanyaan. Namun berdasarkan hasil angket yang diisi, S5 merasa mampu menjawab semua pertanyaan soal tes yang diberikan. Hal tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian hasil angket efikasi diri dengan tes pemahaman konsep konteks *pesapean* yang diisi oleh S5.

Selain itu, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa terdapat siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah dengan tingkat efikasi diri rendah. S12 merupakan salah satu siswa yang memiliki pemahaman konsep rendah dengan tingkat efikasi diri rendah. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, S12 hampir tidak dapat menjawab semua pertanyaan dengan benar. S12 merasa kesulitan untuk mengingat materi karena tidak terlalu memahami materi yang pernah diberikan. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil tes yang telah dikerjakan dimana S12 mengisi tes tidak sesuai dengan pertanyaan. Berdasarkan hasil tes pemahaman konsep

konteks *pesapean*, S12 tidak dapat menjawab soal dengan benar. S12 menjawab soal pada indikator menafsirkan dan mengklasifikasikan, serta menjawab salah satu soal pada indikator menjelaskan, menarik inferensi dan mencontohkan. Selebihnya soal dijawab tidak sesuai dengan pertanyaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa S12 tidak memahami materi dengan baik. Sesuai dengan teori kognitif David Ausubel yang menyatakan bahwa siswa akan memahami konsep dengan baik dan tidak akan mudah lupa pada materi yang dipelajari karena tidak hanya menghafalkan materi (Rismawati & Hutagaol, 2018). Kemudian hasil angket juga menunjukkan bahwa S12 merasa tidak mampu untuk menyelesaikan tes tersebut. S12 merasa kurang mampu menyelesaikan soal ketika tes berlangsung dan akan menyerah untuk mengerjakan soal tes yang menurutnya sulit.

Berdasarkan pernyataan di atas menunjukkan bahwa meskipun pada pemahaman konsep tinggi dan pemahaman konsep rendah terdapat tingkat efikasi diri yang tidak sesuai, namun juga terdapat ketidaksesuaian hasil angket dengan hasil tes dan wawancara yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan menunjukkan bahwa S30 memang memiliki pemahaman konsep lebih tinggi dibandingkan S22 serta S12 memiliki pemahaman konsep lebih rendah dibandingkan dengan S5. Hal tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat efikasi diri siswa maka siswa akan semakin percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki sehingga tidak akan ada hambatan untuk menyelesaikan soal tes pemahaman konsep konteks *pesapean*. Adapun ketidaksesuaian tingkat pemahaman konsep dengan tingkat efikasi diri siswa dapat disebabkan oleh siswa yang tidak sungguh-sungguh dalam mengisi angket. Berdasarkan penjelasan dari hasil tes pemahaman konsep dan angket efikasi diri siswa dalam menyelesaikan soal IPA konteks *pesapean* dengan hasil wawancara yang dilakukan maka secara garis besar dapat disimpulkan bahwa siswa yang memiliki pemahaman konsep tinggi akan memiliki kepercayaan diri yang lebih baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Akuba, Purnamasari, & Firdaus (2020) yang menyatakan bahwa efikasi diri akan memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa. Namun hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian Nastuti, Lelfita, & Elbasthoh (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang sangat rendah atau tidak signifikan antara efikasi diri dengan pemahaman konsep siswa.

Selain itu, berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa pada tingkat efikasi diri tinggi memiliki rata-rata nilai pemahaman konsep yang lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat efikasi diri sedang dan rendah. Begitu pula pada tingkat efikasi diri rendah memiliki rata-rata nilai pemahaman konsep yang lebih rendah dibandingkan dengan tingkat efikasi diri sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh tingkat efikasi diri terhadap pemahaman konsep siswa. Destiniar, Jumroh, & Sari (2019) juga memperoleh hasil penelitian yang sama, dimana terdapat pengaruh pemahaman konsep matematis ditinjau dari efikasi diri siswa. Selain itu hal tersebut memiliki kesesuaian dengan penelitian Sari, Kurniawan, & Muliyani (2021) yang menyatakan bahwa efikasi diri dapat menggambarkan siswa yang ditandai pada tes kemampuan pemahaman konsep.

Pemahaman konsep dan efikasi diri yang dimiliki oleh setiap siswa dapat ditingkatkan menjadi lebih baik. Kegiatan pembelajaran yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari atau pembelajaran secara kontekstual dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Pada teori belajar konstruktivisme terdapat pembelajaran kontekstual, sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa akan membangun sedikit demi sedikit yang kemudian hasilnya diperluas melalui suatu konteks (Thobroni, 2015, p. 91). Ketika pembelajaran yang dilakukan oleh siswa diterapkan secara kontekstual maka siswa akan memperoleh pembelajaran bermakna. Pada teori belajar kognitif David Ausubel menyatakan bahwa belajar bermakna dapat membuat siswa mengingat pengetahuan lebih lama dan memberikan pemahaman konsep yang lebih dalam (Alfathy, Susanto, & Marwoto, 2018). Selain melakukan pembelajaran kontekstual, maka cara yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan efikasi diri siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan tujuan penelitian maka dapat disimpulkan bahwa 1) Siswa yang berada pada tingkat efikasi diri tinggi memiliki persentase 16,13% dan siswa yang berada pada tingkat efikasi diri sedang memiliki persentase 77,42% serta siswa yang berada pada tingkat efikasi diri rendah memiliki persentase 6,45%. Rata-rata persentase tingkat efikasi diri siswa dalam menyelesaikan soal IPA konteks *pesapean* adalah 67,48% dengan kriteria sedang. 2) Pada tingkat efikasi diri tinggi terdapat 16% siswa yang memiliki kriteria pemahaman konsep tinggi. Pada tingkat efikasi diri sedang terdapat 13% siswa yang memiliki kriteria pemahaman konsep

tinggi dan 52% siswa yang memiliki kriteria pemahaman konsep sedang serta 13% siswa yang memiliki kriteria pemahaman konsep rendah. Pada tingkat efikasi diri rendah terdapat 6% yang memiliki kriteria pemahaman konsep rendah. Hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa semua siswa dengan tingkat efikasi diri tinggi memiliki pemahaman konsep dengan kategori tinggi. Siswa dengan tingkat efikasi diri sedang memiliki pemahaman konsep dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah. Siswa dengan tingkat efikasi diri rendah memiliki pemahaman konsep dengan kategori rendah. Semakin tinggi tingkat efikasi diri siswa maka siswa akan semakin percaya diri terhadap kemampuan yang dimiliki sehingga tidak akan ada hambatan untuk menyelesaikan soal tes pemahaman konsep konteks *pesapean*.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kami sampaikan kepada bapak/ibu dosen program studi Pendidikan IPA Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Trunojoyo Madura dan bapak kepala UPTD SMPN 1 Tragah yang telah memberikan izin penelitian, serta semua pihak yang telah membantu penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Adni, D. N., Nurfauziah, P., & Rohaeti, E. E. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Self-Efficacy Siswa. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(5), 957-964. Retrieved from <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1651>
- Agustiana, N., Supriadi, N., & Komarudin, K. (2019). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis dengan Penerapan Pendekatan Bridging Analogy Ditinjau dari Self-Efficacy. *Inovasi Pembangunan : Jurnal Kelitbangan*, 7(1), 61. <https://doi.org/10.35450/jip.v7i1.117>
- Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). Pengaruh Kemampuan Penalaran, Efikasi Diri dan Kemampuan Memecahkan Masalah Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 44-60. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2827>
- Alfathy, R. M., Susanto, H., & Marwoto, P. (2018). Penerapan Aktivitas Aesop's Berbantuan Guidance Worksheet untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika dan Sikap Ilmiah. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 2(1), 48-57.
- Ali, N. & Muhlis, F. (2021). Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Fisika Pada Konsep Gerak Lurus dengan Menerapkan Model Pembelajaran Advance Organizer Pada Siswa di Kelas X SMA Negeri 8 Tidore Kepulauan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(8), 532-538. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP>
- Astuti, P. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VII SMPN 4 Batang Gansal dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Prisma*, 10(1), 121. <https://doi.org/10.35194/jp.v10i1.962>
- Auliya, J., Mahayukti, G. A., & Gita, I. N. (2018). Penerapan Penilaian Diri untuk Meningkatkan Efikasi Diri Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(2), 142-150. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i2.14022>
- Brinus, K. S. W., Makur, A. P. & Nendi, F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 261-272. <http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Destiniar, D., Jumroh, J., & Sari, D. M. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa Dan Model Pembelajaran Think Pair Share (Tps) Di Smp Negeri 20 Palembang. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 12(1). <https://doi.org/10.30870/jppm.v12i1.4859>
- Diana, P., Marethi, I., & Pamungkas, A. S. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: Ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematik. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2033>
- Endah, D. R. J., Kesumawati, N., & Andinasari. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Self Efficacy Siswa Melalui Logan Avenue Problem Solving-Heuristic. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 3(2), 207-222. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v3i2.2331>

- Laksmi, P. P. D., Suniasih, N. W., & Wiyasa, K. N. (2018). Pengaruh Pola Asuh Orang Tua Terhadap Efikasi Diri Siswa Kelas V Sd. *Mimbar Ilmu*, 23(1), 83-94. <https://doi.org/10.23887/mi.v23i1.16410>
- Nastuti, R., Lelfita, & Elbasthoh, E. (2018). Hubungan Self Efficasy dan Motivasi dengan Pemahaman Konsep IPA Terpadu Siswa Kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(3), 595-600. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v18i3.492>
- Nurani, M., Riyadi, & Subanti, S. (2021). Profil Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Self Efficacy. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 284. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i1.3388>
- Rahmi, Febriana, R., & Putri, G. E. (2020). Pengaruh Self-Efficacy terhadap Pemahaman Konsep Matematika dengan Menerapkan Model Discovery Learning pada Siswa Kelas XI MIA 1 SMA N 5. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 27-34. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/322516050.pdf>
- Ramdani, E. (2018). Model Pembelajaran Kontekstual Berbasis Kearifan Lokal sebagai Penguatan Pendidikan Karakter. *Jupiiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.24114/jupiiis.v10i1.8264>
- Reflina. (2018). Kaitan Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Kemampuan Self-Efficacy Siswa. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 46-56. <https://doi.org/10.30821/axiom.v7i1.1770>
- Riyadi, A. (2019). *Seri Sains: Gerak dan Gaya*. Semarang: Alprin.
- Rismawati, M., & Hutagaol, A. S. R. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 4(1), 91-105.
- Romlah., Nur, M., & Widodo, W. (2018). Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Melalui Permainan. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, 4(3), 800-813. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Samosir, B. S., & Fuady, A. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Menggunakan Model Pembelajaran Treffinger Di SMA Negeri 1 Angkola Barat. *PeTeKa (Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran)*, 1(2), 54-61.
- Sani, W. O. N. I., Kadir, & Sudia, M. (2018). Kemampuan Numerik Siswa SMP Pesisir Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin dan Self-Efficacy Di SMP Negeri 16 Kendari. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 6(3), 127-140.
- Sari, N. P., Kurniawan, Y., & Mulyani, R. (2021). Penggunaan Self-Efficacy Terhadap Pengambilan Keputusan Siswa SMP Dalam Penyelesaian Masalah Konseptual. *Journal of Educational Review and Research*, 4(1), 39-43. <https://doi.org/10.26737/jerr.v4i1.2236>
- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R.W. (1982). The Self Efficacy Scale: Construction and Validation. *Psychological Reports*, 51, 663 - 671.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Thobroni, M. (2015). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Praktik*. Ar-ruzz Media.
- Wiyono, B. H., & Budhi, W. (2018). Pengaruh Metode Pembelajaran CTL Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII Ditinjau dari Kemampuan Berkomunikasi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 5(1), 11-18. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/NATURAL/article/view/2561>