

## HUBUNGAN KECERDASAN EMOSIONAL DENGAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS IV SD

Sumarli<sup>1</sup>, Rien Anitra<sup>2</sup>, Dina Agustin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut Sains dan Bisnis Internasional Singkawang

Email: [sumarliphysics@gmail.com](mailto:sumarliphysics@gmail.com)

<sup>2</sup>Institut Sains dan Bisnis Internasional Singkawang

Email: [anitrarien@gmail.com](mailto:anitrarien@gmail.com)

<sup>3</sup>Institut Sains dan Bisnis Internasional Singkawang

Email: [dinaagustin2304@gmail.com](mailto:dinaagustin2304@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui tingkat kecerdasan emosional siswa kelas IV SD; (2) mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD; (3) mengetahui hubungan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 88 Singkawang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 88 Singkawang yang terdiri dari kelas IVA dan IVB berjumlah 46 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes, yaitu tes kemampuan pemahaman konsep IPA siswa pada materi Energi dan Perubahannya dan teknik non tes, yaitu angket kecerdasan emosional. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis persentase deskriptif, analisis nilai rata-rata, dan korelasi Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) tingkat kecerdasan emosional siswa tergolong tinggi dengan persentase rata-rata keseluruhan 75,96%, (2) tingkat kemampuan pemahaman konsep IPA siswa tergolong tinggi dengan nilai rata-rata keseluruhan 75,88, (3) terdapat hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa dengan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,52 > 1,38$  dan koefisien determinasi sebesar 40,96% . Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD.

**Kata kunci:** Kecerdasan Emosional; Kemampuan Pemahaman Konsep IPA; Energi dan Perubahannya

### Abstract

*This study aimed to: (1) determine the level of emotional intelligence of grade IV elementary school students; (2) knowing the level of ability to understand science concepts of grade IV elementary school students; (3) knowing the correlation between emotional intelligence and the ability to understand science concepts of grade IV elementary school students. This research method was quantitative research with a correlation approach. The population of this study was all grade IV students of SDN 88 Singkawang. The sampling technique in this study was a saturated sampling technique. The sample in this study was all grade IV students of SDN 88 Singkawang consisting of classes IVA and IVB totaling 46 students. Data collection techniques in this study were test techniques, which test the ability of students' science conceptual understanding on Energy and Change material and non-test techniques, namely emotional intelligence questionnaires. Data analysis techniques used in the study were descriptive percentage analysis, mean value analysis, and Spearman Rank correlation. The results showed that (1) the level of emotional intelligence of students was high with an overall average percentage of 75.96%, (2) the level of students' ability of science conceptual understanding was high with an overall average score of 75.88, (3) there was a correlation between emotional intelligence and the ability of students' science conceptual understanding with  $t_{calculate} > t_{table} = 5.52 > 1.38$  and a coefficient of determination of 40.96%. So it can be concluded that there was a correlation between emotional intelligence and the ability of science conceptual understanding of grade IV elementary school students.*

**Keywords:** *Emotional Intelligence; Ability of Science Conceptual Understanding; Energy and Change*

## Pendahuluan

Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tujuan pendidikan akan tercapai melalui proses belajar mengajar pada masing-masing mata pelajaran, salah satu mata pelajaran inti dan penting adalah IPA. IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia (Siregar, 2020). IPA merupakan ilmu yang mencari tahu tentang pengetahuan alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Belajar IPA dengan didasari oleh pemahaman siswa terhadap konsep yang ada dalam IPA membuat siswa mudah dalam mempelajari dan memahami suatu konsep atau fakta dan menjawabnya dengan menggunakan kalimat sendiri tanpa mengubah arti dari konsep yang dimaksudkan (Yeni, 2018). Sagala (2017:73) mengemukakan bahwa pemahaman diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang suatu pengetahuan yang diterimanya.

Setiap orang mengalami stimulus-stimulus berbeda-beda, membentuk konsep sesuai pengelompokkan stimulus-stimulus dengan cara tertentu maka konsep yang dibentuk tiap orang berbeda. Hal tersebut dimaksudkan agar siswa dalam mempelajari IPA tidak hanya membiarkan siswa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa memahami informasi tersebut. Maka dari itu, perlunya pemahaman suatu konsep IPA agar siswa mampu menyatakan ulang konsep materi IPA yang dipelajari menggunakan bahasa sendiri.

Pentingnya pemahaman konsep IPA terlihat dalam tujuan pertama pembelajaran IPA menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006 yaitu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep-konsep IPA sangat penting dimiliki oleh siswa. Sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA di atas maka pemahaman konsep IPA sangat dibutuhkan siswa dalam belajar IPA karena konsep yang dipahami siswa akan mempengaruhi penguasaan konsep berikutnya. Hal ini dikarenakan antar konsep didalam pelajaran ipa saling berkaitan satu sama lain (Suryani et al., 2016).

Pada kenyataannya, kemampuan pemahaman konsep IPA siswa masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar dan Trend in International Mathematic and Science Study 2015 (Hadi, 2019:2) bidang sains, Indonesia menduduki peringkat 44 dari 49 rata-rata skor Indonesia 397 dan jauh di bawah rata-rata internasional yaitu 500. TIMSS adalah serangkaian penilaian internasional terhadap pengetahuan matematika dan sains di seluruh dunia. Berdasarkan hal ini dapat

diketahui bahwa kemampuan pemahaman siswa pada pelajaran IPA di Indonesia masih tergolong rendah.

Berdasarkan penelitian Yeni (2018) menunjukkan bahwa indikator pemahaman konsep siswa yaitu menjelaskan konsep menggunakan bahasa sendiri masih rendah, pembelajaran dikelas disajikan dengan minimnya keterlibatan siswa, siswa hanya duduk mendengar dan mencatat apa yang disampaikan guru. Siswa tidak merespon guru ketika diberi pertanyaan lisan. Selanjutnya, hasil penelitian Handayani (2018) menunjukkan bahwa kurangnya pemahaman siswa ketika diberikan tes tertulis diakhir pembelajaran, terutama pada indikator mengungkapkan kembali apa yang telah dikomunikasikan kategori kurang, capaian hasil belajar yang belum maksimal menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa terhadap konsep ketika pembelajaran masih rendah. Pemahaman konsep berkaitan erat dengan hasil belajar siswa. Untuk melihat apakah siswa sudah memahami konsep dapat diukur dengan nilai hasil belajarnya dan persentase siswa yang mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum).

Berdasarkan hasil pra riset di SDN 88 Singkawang yang dilakukan pada bulan September 2023, menunjukkan nilai hasil tes kemampuan pemahaman konsep pada pembelajaran IPA masih rendah (nilai rata-rata 46,73). Berdasarkan hasil wawancara guru kelas IV hal ini diduga karena Ketika guru menyampaikan materi terlihat siswa yang gurau berlebihan dengan temannya, mudah putus asa dan malas sehingga kurang ada keinginan untuk berusaha memahami Pelajaran. Selain itu, siswa beranggapan bahwa IPA itu sulit dan tidak mudah dipahami. Hal demikian adalah salah satu sifat emosi siswa dan berpengaruh pada kecerdasan intelektual serta kecerdasan emosional sehingga menyebabkan hasil tes pemahaman konsep siswa rendah. Hal tersebut menyebabkan banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM yaitu 60. Nilai

rata-rata tes siswa menunjukkan bahwa sekitar 12 dari 46 siswa yang memiliki nilai di atas KKM atau selebihnya tidak tuntas. Data ini di buktikan dengan cara tes kemampuan pemahaman konsep siswa yang diambil dari soal hasil ulangan tengah semester siswa yang memuat indikator-indikator pemahaman konsep yang berjumlah 8 soal. Hal ini dapat dilihat siswa yang melakukan kesalahan dalam menjawab soal tes pemahaman konsep yang memuat indikator yaitu menjelaskan (explaining) contoh soalnya mengapa fotosintesis hanya terjadi pada siang hari? Siswa hanya mampu menjawab karena tidak bisa malam dan karena malam gelap.

Faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep IPA siswa salah satunya yaitu aspek psikologis yang berkaitan dengan kecerdasan emosional siswa (Jusnita, 2018). Kecerdasan emosional merupakan kemampuan siswa dalam mengenali dan mengontrol emosi. Kecerdasan emosional erat kaitannya dengan keterampilan memotivasi diri sendiri, siswa yang memiliki kecerdasan emosional yang baik tidak akan mudah putus asa jika menghadapi kesulitan dalam proses belajar, dia akan terus maju. Kecerdasan emosional juga berkaitan dengan membina hubungan yang baik dengan teman maupun guru. Siswa dapat memperoleh pengetahuan yang lebih dikarenakan siswa tidak akan segan atau takut untuk bertanya dan meminta bantuan apabila mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Tanpa kecerdasan emosional, siswa tidak akan mampu menggunakan kemampuan kognitif mereka sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Sejalan dengan penelitian Goleman (2009:44) bahwa IQ menyumbang kira-kira 20 persen bagi faktor-faktor yang menentukan sukses dalam hidup, maka yang 80 persen diisi oleh kekuatan-kekuatan lain. Ia menyebutkan bahwa EQ mencakup semua sifat seperti: (1) Kesadaran diri, (2) Manajemen suasana hati, (3) Motivasi diri, (4) Pengendalian impuls atau desakan

diri dan, (5) Keterampilan mengendalikan orang. Dengan dasar ini maka kecerdasan emosional menyumbangkan lebih besar pada kesuksesan dalam kehidupan (termasuk keberhasilan mendidik) dari pada kecerdasan intelektual/rasional. Salah satu diantaranya adalah kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional adalah kecerdasan yang sangat diperlukan untuk berprestasi. Dalam proses belajar siswa, kedua kecerdasan itu sangat diperlukan. IQ tidak dapat berfungsi dengan baik tanpa partisipasi penghayatan emosional terhadap mata pelajaran yang disampaikan di sekolah.

Berdasarkan uraian masalah di atas, dapat diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep IPA yang diharapkan siswa dapat memahami suatu konsep agar siswa mampu menyatakan ulang konsep materi IPA yang dipelajari menggunakan bahasa sendiri. Berdasarkan hasil penelitian Puji dan Rondonuwu (2022) bahwa terdapat hubungan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar siswa, kecerdasan emosional memberikan pengaruh yang nyata (signifikan) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VII sebesar 62%. Berdasarkan penelitian Rahma (2017) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 4 Maestro pusat. Berdasarkan hasil penelitian Nurhayati, Affandi, dan Khair (2021) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemandirian belajar dengan pemahaman konsep IPA SDN Gugus III Gunungsari, Sedangkan penelitian ini terfokus pada hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan bertujuan untuk (1) mengetahui tingkat kecerdasan emosional siswa kelas IV SD; (2) mengetahui tingkat kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD; (3) mengetahui hubungan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD. Metode penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif bersifat korelasional. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel (Y), Variabel (X) adalah “Kecerdasan Emosional” dan variabel (Y) “Kemampuan Pemahaman Konsep IPA”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 88 Singkawang dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IVA dan IVB SD Negeri 88 Singkawang tahun ajaran 2023/2024. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini terdapat beberapa tahap yaitu : (1) Tahap persiapan, meliputi melakukan survei awal sebagai dasar penyusunan proposal penelitian, mempersiapkan perlengkapan penelitian yaitu membuat instrumen berupa angket dan table pengumpulan data. (2) Tahap validitas instrumen oleh ahli, selain ahli validitas instrumen juga dilakukan menggunakan uji validitas dengan rumus *product moment*. (3) Tahap pelaksanaan, yaitu proses pengumpulan data dilapangan meliputi pengisian angket kecerdasan emosional dan pengumpulan hasil tes kemampuan pemahaman konsep IPA. (4) Tahap analisis data, dilakukan setelah data yang dibutuhkan telah terkumpul. Proses analisis data dimulai dengan merekap seluruh data pada tabel hasil penelitian (Arikunto, 2010). Data angket kecerdasan emosional dihitung dengan bantuan program *Microsoft eoffice excel* untuk menghitung koefisien korelasi yaitu kecerdasan emosional dengan hasil tes kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD Negeri 88 Singkawang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket yang disusun dengan pernyataan-pernyataan sesuai dalam teori Guttman (Ya/Tidak) sehingga responden tinggal memilih salah satu jawaban yang disediakan. Semuanya ada 17 pernyataan dan terdapat dua tipe pernyataan dalam angket ini yaitu pernyataan positif dan negative. Dimana pernyataan yang positif sebanyak 7 pernyataan dan

pernyataan negative sebanyak 10 pernyataan. Kemudian Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes kemampuan pemahaman konsep IPA yang berjumlah 7 soal.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Kecerdasan Emosional

Angket kecerdasan emosional siswa dalam penelitian ini merupakan angket yang hanya diberikan kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar kecerdasan emosional siswa dalam pembelajaran IPAS pada materi Energi dan Perubahannya. Angket kecerdasan emosional tersebut merupakan angket tertutup dan siswa hanya memilih satu jawaban dari dua pilihan yang telah disediakan. Angket kecerdasan

emosional dalam penelitian ini terdiri 5 indikator yaitu (1) mengenali emosi diri, (2) mengelola emosi, (3) memotivasi diri sendiri, (4) mengenali emosi orang lain dan (5) membina hubungan. Angket yang digunakan berupa pernyataan positif dan pernyataan negatif yang berjumlah 17 pernyataan.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, untuk hasil angket kemandirian belajar siswa secara keseluruhan diperoleh skor rata-rata adalah 75,96. Berdasarkan hasil data mengenai kecerdasan emosional siswa yang dilihat dari keseluruhan skor total dari ke lima indikator kecerdasan emosional siswa didapat dari angket yang telah diberikan kepada 46 siswa. Hasil tingkat kecerdasan emosional siswa dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Tingkat Kecerdasan Emosional Siswa**

No	Kriteria	Rentang	Jumlah siswa	Rata-rata
1	Sangat Tinggi	$80\% < P < 100\%$	17	87,89
2	Tinggi	$60\% < P < 80\%$	22	73,53
3	Sedang	$40\% < P < 60\%$	6	57,84
4	Rendah	$20\% < P < 40\%$	1	35,29
5	Sangat rendah	$0\% < P < 20\%$	0	0
Rata-rata keseluruhan				75,96
Kriteria keseluruhan				Tinggi

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa kriteria sangat tinggi berjumlah 17 siswa dan kriteria tinggi memiliki paling banyak siswa yaitu 22 siswa, kriteria sedang berjumlah 6 siswa dan yang terakhir kriteria rendah berjumlah 1 siswa dan berdasarkan tabel dapat diketahui kriteria tinggi memiliki rata-rata 76,55. Hasil ini menunjukkan kriteria

tinggi paling banyak. Apabila dilihat dari rata-rata keseluruhan hasil angket yaitu 75,96 menunjukkan bahwa kecerdasan emosional siswa SDN 88 Singkawang tahun ajaran 2023/2024 ber kriteria tinggi. Hasil perhitungan skor tiap indikator angket kecerdasan emosional siswa SDN 88 Singkawang dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Perhitungan Skor Tiap Indikator Angket Kecerdasan Emosional Siswa**

No	Indikator	Jumlah nilai perindikator	Rata-rata perindikator
1	Mengenali emosi diri	116	84,06%
2	Mengelola emosi	98	71,01%
3	Memotivasi diri sendiri	135	73,37%
4	Mengenali emosi orang lain	102	73,91%
5	Membina hubungan	143	77,72%

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa indikator ke 1 yaitu mengenali emosi diri memiliki persentase tertinggi sebesar 84,06%, sedangkan untuk persentase terendah yaitu indikator ke 3 yaitu memotivasi

diri sendiri sebesar 73,37%. Kemudian perolehan persentase keseluruhan skor angket kecerdasan emosional siswa SDN 88 Singkawang yaitu 75,96 yang artinya kecerdasan emosional siswa SDN 88

Singkawang pada tiap indikatornya sudah dalam kategori baik. Untuk perhitungan lebih jelas mengenai hasil nilai kemandirian belajar siswa per-indikator di kelas V SDN 88 Singkawang. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa dikategorikan baik dan kecerdasan siswa juga dikategorikan baik, sehingga kemampuan pemahaman konsep siswa didukung oleh kemandirian belajar siswa. Semakin baik tingkat kecerdasan emosional siswa, maka semakin baik pula tingkat kemampuan pemahaman konsep IPA siswa.

Setelah dilakukan tes kemampuan pemahaman konsep pada materi energi dan perubahannya, selanjutnya diperoleh data berupa skor hasil angket siswa kelas IV SDN 88 Singkawang yang berjumlah 46 siswa. Berdasarkan data penyebaran angket kemandirian belajar siswa, kriteria kecerdasan siswa terbagi menjadi 5 kriteria yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Dimana kriteria sangat tinggi terdapat 17 siswa, pada kriteria tinggi terdapat 22 siswa, kriteria sedang terdapat 6 siswa, kriteria rendah terdapat 1 siswa dan kriteria sangat rendah 0 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan emosional siswa pada pembelajaran IPA sudah cukup baik terlihat dari hasil angket kecerdasan emosional siswa yang sebagian besar nilai siswa berada pada kriteria tinggi dan sangat tinggi. Hal ini selaras dengan pendapat Puji dan Rondonuwu (2022) yang mengungkapkan bahwa hasil belajar yang baik tidak hanya ditentukan factor kognitif, namun juga factor non-kognitif, termasuk kecerdasan emosional.

Jika dilihat dari skor perindikator, dapat diketahui bahwa kriteria sangat tinggi berjumlah 17 siswa dan kriteria tinggi memiliki paling banyak siswa yaitu 22 siswa, kriteria

sedang berjumlah 6 siswa dan yang terakhir kriteria rendah berjumlah 1 siswa dan berdasarkan tabel dapat diketahui kriteria tinggi memiliki rata-rata 76,5%. Hasil ini menunjukkan kriteria tinggi paling banyak. Apabila dilihat dari rata-rata keseluruhan hasil angket yaitu 75,96% menunjukkan bahwa kecerdasan emosional siswa SDN 88 Singkawang tahun ajaran 2023/2024 berkriteria tinggi.

## 2. Kemampuan Pemahaman Konsep

Hasil tes kemampuan pemahaman pemahaman konsep IPA siswa (berupa nilai) pada materi energi dan perubahannya. Penelitian kemampuan pemahaman konsep dinilai dari skor rata-rata kemampuan pemahaman konsep. Adapun soal yang diberikan berupa tes kemampuan pemahaman konsep sebanyak tujuh soal dengan tujuh indikator yaitu menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan dan menjelaskan. Soal kemampuan pemahaman konsep terdiri dari 7 buah soal essay dengan total skor 21. Setelah dilakukan perhitungan nilai, kemudian hasil tes kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh rata-rata keseluruhan nilai yaitu 75,88. Berdasarkan hasil data mengenai kemampuan pemahaman konsep yang dilihat dari keseluruhan skor total dari ketujuh indikator kemampuan pemahaman konsep IPA siswa di kelas IV SDN 88 Singkawang didapat dari jawaban tes yang telah diberikan kepada 46 siswa. Hasil Tingkat kemampuan pemahaman konsep IPA siswa dapat dilihat pada Tabel 3. Kemudian dari skor tiap indikator tes kemampuan pemahaman konsep siswa diperoleh hasil perhitungan yang dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 3. Tingkat Kemampuan Pemahaman Konsep IPA**

No	Kriteria	Rentang nilai	jumlah siswa	rata-rata
1	sangat rendah	$X < 57$	0	0
2	Rendah	$57 < X \leq 65$	4	58,33

3	Sedang	$65 < X \leq 73$	22	70,07
4	Tinggi	$73 < X \leq 82$	12	78,10
5	sangat tinggi	$X > 82$	4	89,29
Rata-rata Keseluruhan				75,88
Kriteria keseluruhan				Tinggi

**Tabel 4. Hasil Perhitungan Skor Tiap Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa**

No	Indikator	Jumlah nilai	Rata-rata
1	Menafsirkan	67	72,83
2	Mencontohkan	103	74,64
3	Mengklasifikasikan	117	84,78
4	Merangkum	117	84,78
5	Menyimpulkan	100	72,46
6	Membandingkan	105	76,09
7	Menjelaskan	124	67,39

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa persentase kemampuan pemahaman konsep IPA siswa secara perindikator dengan rata-rata tertinggi berada pada indikator ketiga dan keempat yaitu mengklasifikasikan dan merangkum, selanjutnya diikuti indikator keenam yaitu membandingkan, kemudian diikuti oleh indikator kedua yaitu mencontohkan, selanjutnya diikuti indikator pertama yaitu menafsirkan, kemudian diikuti indikator kelima yaitu menyimpulkan dan yang terendah adalah indikator ketujuh yaitu menjelaskan. Untuk perhitungan lebih jelas mengenai hasil nilai kemampuan pemahaman konsep matematika siswa perindikator di kelas IV SDN 88 Singkawang Pendidikan yang disertai emosi cenderung lebih mudah dan kuat diingat. Prestasi dan keberhasilan siswa dalam belajar tidak hanya ditentukan oleh kecerdasan intelektual melainkan juga ditentukan oleh keselarasan perkembangan antara kecerdasan emosional (Jusnita, 2018). Siswa dengan kecerdasan emosional yang tinggi cenderung berpikir dahulu sebelum mengambil suatu tindakan dan juga memahami benar pertanyaan.

Setelah mengikuti tahapan penelitian, diperoleh data berupa skor hasil tes kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SDN 88 Singkawang yang berjumlah 46 siswa pada materi energi dan perubahannya. Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat diketahui bahwa

siswa dengan kemampuan pemahaman konsep sangat tinggi berjumlah 4 orang, siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep tinggi berjumlah 12 orang, siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep sedang berjumlah 22 orang, siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep rendah berjumlah 4 orang, dan siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep sangat rendah tidak ada.

Jika dilihat dari hasil perhitungan skor tiap indikator, dapat dilihat bahwa persentase skor indikator ketiga dan keempat yaitu mengklasifikasikan dan merangkum tertinggi sebesar 84,78%. Selanjutnya diikuti oleh indikator keenam yaitu membandingkan dengan persentase 76,09%. Kemudian diikuti oleh indikator kedua yaitu mencontohkan dengan persentase 74,64%, selanjutnya diikuti dengan indikator pertama yaitu menafsirkan dengan persentase 72,83%, selanjutnya diikuti dengan indikator menyimpulkan dengan persentase 72,46% dan yang terendah adalah indikator ketujuh yaitu menjelaskan dengan persentase 67,39%. Perolehan persentase keseluruhan skor tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SDN 7 Singkawang pada tiap indikator sebesar 75,88% yang artinya kemampuan pemahaman konsep IPA SDN 88 Singkawang pada tiap indikatornya sudah dalam kategori baik.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa siswa kelas IV SDN 88 Singkawang memiliki kemampuan pemahaman konsep baik. Hal ini terlihat dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep yang sebagian besar nilai siswa sudah cukup baik. Untuk mempertahankan kemampuan pemahaman konsep siswa agar tetap dalam kriteria tinggi siswa harus lebih giat dalam memahami materi dan memperbanyak melatih diri dengan soal-soal latihan khususnya pada pembelajaran IPA. Sejalan dengan pendapat Warmi (2019), kebiasaan siswa dalam berlatih menjawab soal dapat berdampak positif, yaitu siswa mampu memahami secara mendalam konsep yang sedang diajarkan oleh guru. Oleh karena itu, diharapkan siswa mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dengan lebih baik lagi karena dengan menguasai konsep yang baik akan memudahkan siswa

dalam mempelajari maupun mengerjakan soal-soal IPA. Selain itu, siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang baik juga akan mudah mengaplikasikan masalah IPA dalam kehidupan sehari-hari (Sari dan Sumarli, 2022).

### 3. Hubungan Antara Kecerdasan Emosional siswa Dengan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan menggunakan uji Chi Kuadrat. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Setelah melakukan uji normalitas data menggunakan uji Chi Kuadrat, didapat hasil uji normalitas data angket kecerdasan emosional dan tes kemampuan pemahaman konsep, dapat dilihat dalam Tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kecerdasan Emosional Siswa**

	Kemampuan Pemahaman Konsep	Kecerdasan Emosional
$Z_{hitung}$	9,15	10,77
$Z_{tabel}$	7,81	7,81

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa normalitas angket kecerdasan emosional siswa berdistribusi tidak normal dengan keputusan  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  yaitu  $10,77 > 7,81$  maka  $H_0$  ditolak, artinya data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Kemudian untuk hasil perhitungan normalitas tes kemampuan pemahaman konsep juga tidak berdistribusi normal dimana keputusan  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  yaitu  $9,15 > 7,81$  maka  $H_0$  ditolak, artinya data yang diperoleh tidak berdistribusi normal. Dalam pengujian hipotesis penelitian ini, tidak dapat menggunakan korelasi Product Moment karena data yang didapatkan tidak berdistribusi normal, oleh karena itu untuk mencari korelasi antara kecerdasan emosional siswa dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa digunakan teknik korelasi Spearman Rank.

#### b. Analisis Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dan uji linieritas, selanjutnya melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis ini digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara kecerdasan emosional siswa (X) dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa (Y) kelas V SDN 88 Singkawang. Untuk mengetahui terdapat hubungan atau tidak mengenai kemandirian belajar siswa dengan kemampuan pemahaman konsep siswa dapat disajikan sebagai berikut:

#### 1). Menentukan rumusan hipotesis statistik

$H_0$ : tidak ada hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV pada materi Energi dan Perubahannya SDN 88 Singkawang.

$H_a$ : ada hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV pada materi Energi dan Perubahannya di SDN 88 Singkawang.



## 2). Menghitung korelasi Spearman Rank

Korelasi spearman rank menggunakan sistem peringkat, maksudnya data yang diperoleh akan disusun menjadi urutan terbesar ke terkecil. Kemudian data tersebut

diberi peringkat. Untuk nilai yang sama diberikan nilai peringkat rata-rata. Hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh peneliti dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hasil perhitungan Korelasi Spearman Rank kemampuan Pemahaman Konsep (Y) dengan Kecerdasan Emosional (X)**

	X	Y	D	d <sup>2</sup>
	3487	3485	0	5768
Rumus korelasi Spearman Rank	$R_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$			
Korelasi Spearman	0,64			
Rumus $t_{hitung}$	$t_{hitung} = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$			
$t_{hitung}$	5,58			
$t_{tabel} \alpha (0,05)$ , dan $dk = n-2$	1,68			
Kesimpulan: $H_a$ diterima, $H_o$ ditolak	Ada hubungan/terdapat hubungan			

Berdasarkan analisis data nilai kecerdasan emosional siswa dan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa yang berjumlah 46 siswa menunjukkan variabel-variabel tersebut tidak berdistribusi normal maka dalam mencari hubungan kedua variabel peneliti menggunakan uji statistik nonparametrik yaitu uji korelasi spearman rank. Hasil analisis dengan menggunakan korelasi Spearman Rank menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa. Hubungan yang positif dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi yang bernilai positif.

Hal tersebut juga dapat dibuktikan pada hasil penelitian yang digunakan pada siswa kelas IV SDN 88 Singkawang. Dimana kecerdasan emosional siswa berada pada kriteria tinggi dan kemampuan pemahaman konsep berada pada kriteria tinggi. Sehingga apabila siswa dalam kecerdasan emosional rendah, maka kemampuan pemahaman konsep IPA harus ditingkatkan lagi. Oleh karena itu, terlihat bahwa kecerdasan emosional siswa mempunyai hubungan dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa.

Maka hipotesis menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas IV SDN 88 Singkawang pada materi energi dan perubahannya terbukti dengan nilai korelasi ( $r$ ) 0,64. Kemudian dilihat dari nilai  $t_{hitung}$  yang lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $5,52 > 1,68$ ) maka  $H_a$  diterima yang artinya ada hubungan yang signifikan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa. Sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Destiana (2021) menyatakan bahwa kecerdasan emosional memiliki hubungan positif signifikan antara kecerdasan emosional dengan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa kelas V sekolah dasar. Selanjutnya nilai koefisien determinasi antara kecerdasan emosional terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA siswa dari korelasi spearman rank menunjukkan sebesar 40,96% yang artinya, besarnya hubungan kecerdasan emosional siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep IPA siswa adalah sebesar 40,96 %. Artinya kecerdasan emosional berkontribusi terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa sebesar 40,96% sedangkan 59,04% dipengaruhi oleh faktor lainnya. Faktor lain

yang mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep siswa, diantaranya daya ingat siswa lemah, minat baca siswa rendah, siswa kurang teliti memahami soal, dan keterampilan menulis siswa rendah (Sumarli dkk., 2022).

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, (1) tingkat kecerdasan emosional siswa tergolong tinggi dengan persentase rata-rata

keseluruhan 75,96%, (2) tingkat kemampuan pemahaman konsep IPA siswa tergolong tinggi dengan nilai rata-rata keseluruhan 75,88, (3) terdapat hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa dengan  $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,52 > 1,38$  dan koefisien determinasi sebesar 40,96%. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan kecerdasan emosional dengan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV SD.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen (terjemahan Agung Prihantoro)*. New York: Addition Wesley Longman (buku asli diterbitkan tahun 2001).
- Arikunto, S. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi aksara.
- Aulia, N. I., & Handayani, H. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar Mellaui Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt). *Jurnal silogisme: kajian ilmu matematika dan pembelajarannya*, 3(3), 116-120.
- Daga, A. T. (2020). Kebijakan pengembangan kurikulum di sekolah dasar (sebuah tinjauan kurikulum 2006 hingga kebijakan 109s ajik belajar). *Jurnal Edukasi Sumba (JES)*, 4(2), 103-110.
- Destiana, M. (2021). *Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V Di SDN 38 Singkawang Hilir*. Tidak dipublikasikan. Skripsi. STKIP Singkawang.
- Djaali dan Pudji Muljono. (2008). *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo.
- Goleman, Daniel. (2015), *Emotional Intelligence*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hadi, S., & Novaliyosi, N. (2019, November). TIMSS Indonesia (Trends in international mathematics and science study). In *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.
- Innasyithoh, A. (2019). *Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Peserta Didik Kelas V Di MIN 1 Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- KBBI. (2019). *KBBI: Kamus Versi Online/ Daring (dalam jaringan)*. Tersedia: <https://kbbi/kemendikbud.go.id>.
- Kesumawati, N. (2018). Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(3), 231-234.
- La Sitiman, H. (2021). Hubungan antara kecerdasan emosional dan motivasi belajar dengan hasil belajar IPA siswa SMP Negeri 1 Sungguminasa. *Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 1(2), 91-98.

- Meysuri, A. R., Muncarno, M., & Astuti, N. (2017). Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Prestasi Belajar Matematika SD. *Pedagogi: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(13).
- Ningsih, R. S., Rif'at, M., & Hartoyo, A. (2021). Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal AlphaEuclidEdu*, 2(1), 129-136.
- Novanto, Y. S., Anitra, R., & Wulandari, F. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Poe Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa Sd. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 205-211.
- Nurhayati, D., Afandi, L. H., & Khair, B. N. (2021). Hubungan Kemandirian Belajar dengan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SDN Gugus III Gunungsari. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 1(1), 13-17.
- Payadnya, & Gusti, (2018) *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik Dengan SPSS*. Deepublish.
- Puji, Y., & Rondonuwu, A. T. (2022). Hubungan Kecerdasan Emosional Dengan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Tondano. *SCIENING: Science Learning Journal*, 3(1), 54-58.
- Rahma, F. W. (2017). *Hubungan Kecerdasan Emosional dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 4 Metro Pusat*.
- Regina, U. C., Toriana, T., Anitra, R., & Setyowati, R. (2021). Hubungan Kemandirian Belajar Dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Di Kelas V. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 8(2).
- Riduwan. (2015). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Sagala, V. (2017). Struktur Lapisan Pemahaman Konsep Turunan Fungsi Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Didaktik Matematika*, 4(2), 125-135.
- Sari, P. M., & Sumarli, S. (2019). Optimalisasi pemahaman konsep belajar IPA Siswa Sekolah Dasar melalui model pembelajaran inkuiri dengan metode gallery walk (sebuah studi literatur). *Journal of Educational Review and Research*, 2(1), 69-76.
- Shirajuddin, M. E., & Kusumawati, I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Predict Observe Explain Write (POEW) Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Kalor dan Perpindahannya. *J Educ Rev Res*, 3(2), 80-85.
- Siregar, R. U. (2020). *Analisis Pemahaman Siswa dalam Mempelajari IPA pada Materi Siklus Air di Kelas V SD Negeri 065015 Medan Tuntungan Ta 2019/2020* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS QUALITY).
- Sugiyono, 2017. *Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarli, S., Anitra, R., & Safitri, S. (2022). Pemahaman Konsep Siswa Sd Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 6(1), 150-165.
- Surajiyo, S., Nasruddin, N., Fanira, N., & Paleni, H. (2021). Penggunaan Metode Structural Equation Modeling (SEM) Pada Pengaruh Kemampuan Kerja dan Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan serta dampaknya Terhadap Kualitas Layanan Administrasi

- Pendidikan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bina Insan. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 8(3).
- Suryani, E. (2019). *Analisis Pemahaman Konsep? Two-tier Test sebagai Alternatif*. CV. Pilar Nusantara.
- Suryani, E. S., Rusilowati, A., & Wardono, W. (2016). Analisis pemahaman konsep IPA siswa SD menggunakan two-tier test melalui pembelajaran konflik kognitif. *Journal of Primary Education*, 5(1), 56-65.
- Suryani, W., & Daryanto, H. (2014). *Hubungan Pola Asuh Orang Tua Terhadap Kecerdasan Emosional Anak Usia Dini Di PAUD Saymara Kartasura Tahun Pelajaran 2014* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Susanti, N. K. E., Asrin, A., & Khair, B. N. (2021). Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686-690.
- Uno, H. B., (2017) *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wibowo, C. T. (2015). Analisis pengaruh kecerdasan emosional (EQ) dan kecerdasan spiritual (SQ) pada kinerja karyawan. *Jurnal Bisnis dan Manajemen (Journal of Business and Management)*, 15(1), 1-16.
- Yeni, Wery Rahma. (2018). *Quantum Teaching di Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Jambi. Tidak Dipublikasikan.