

Hubungan antara konsep diri dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan pada peserta didik kelas V sekolah dasar

R Z 'Abidah^{1*}, Kamsiyati², dan Anesa²

¹Mahasiswa PGSD, Universitas Sebelas Maret, Jl. Slamet Riyadi No. 449, Pajang, Laweyan, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

²Dosen PGSD, Universitas Sebelas Maret, Jl. Slamet Riyadi No. 449, Pajang, Laweyan, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

[*rahardinaz@gmail.com](mailto:rahardinaz@gmail.com)

Abstract. *The purpose of this research is to find out the relation between the self-concept and ability of high-level thinking as a transfer of knowledge of rational number material. This research was conducted at the student in V grade of Elementary School in 2019/2010 academic year on Ngurah Rai cluster at Laweyan District, Surakarta City. This research used correlation quantitative research methods. The sampling technique used was a random sampling of the student population in the V grade of Elementary School on the Ngurah Rai cluster. The data collection technique was carried out by questionnaires and tests. The analysis data technique used simple regression analysis. Referring to the results of the statistical analysis, the correlation coefficient r was 0.761 with a regression model $\hat{Y} = 55.99 + 2.1X$ with a contribution of 57.91%. Indicating to those results, there was a positive relation and significance between self-concept with the ability of high-level thinking as a transfer of knowledge of rational number material. The results of this study are expected to add scientific insights and can be used as relevance for similar research. Elementary V grade students are also expected to be able to develop positive self-concepts so that students high-level thinking abilities can increase.*

Keywords: *Self-concept, Ability of High-Level Thinking, Elementary School, Mathematics, Rational Number.*

1. Pendahuluan

Matematika dikatakan sebagai bidang yang berkaitan dengan konsep abstrak. Matematika sering dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari [1][2]. Hal tersebut bertujuan supaya peserta didik mampu menciptakan persepsi dan mengembangkan kemampuan matematika berlandaskan pengalaman dan wawasan yang dimiliki. Peserta didik dianggap mampu mengatasi masalah apabila telah mampu mengkaji permasalahan dan menggunakan wawasannya ke dalam situasi baru. Kemampuan ini disebut kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking Skills*) adalah kemampuan guna mengaitkan, memanipulasi, dan mengubah wawasan serta pengalaman yang telah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan ketetapan guna mengatasi masalah pada situasi baru [3].

Kemampuan berpikir tingkat tinggi menempati level tertinggi dalam Taksonomi Bloom. Taksonomi Bloom terdiri dari 6 tingkatan berpikir peserta didik. 6 tingkatan berpikir tersebut dikelompokkan menjadi 2, yaitu LOTS dan HOTS. LOTS (*Low Order Thinking Skills*) meliputi kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), dan mengaplikasikan (C3). HOTS (*High Order*

Thinking Skills) atau yang disebut kemampuan berpikir tingkat tinggi terdiri dari kemampuan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) [4][5][6][7].

Kenyatannya, matematika dianggap pelajaran yang rumit, menakutkan, membosankan, dan memerlukan konsentrasi tinggi. Saat ini mayoritas peserta didik mengalami kesulitan belajar matematika [8][9][10]. Kemampuan berpikir tingkat tinggi pada pelajaran matematika dikontrol oleh aspek intrinsik dan ekstrinsik. Aspek intrinsik meliputi kemampuan peserta didik, motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, jenis kelamin, konsep diri, dan kecemasan. Aspek ekstrinsik berupa sosial ekonomi, lingkungan, keluarga, dan kebudayaan [11][12].

Konsep diri adalah bagaimana individu merasa, melihat, berpikir, memahami, dan mengevaluasi dirinya mengenai kemampuannya [13][14][15][16][17][18][19]. Termuat dua jenis konsep diri yakni konsep diri positif dan konsep diri negatif. Seseorang berkonsep diri positif kerap berusaha mewujudkan cita-citanya dengan berbagai perencanaan yang matang sesuai dengan kemampuannya, menetapkan tujuan yang akan diraih, dalam hal ini dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan. Individu ini memiliki prinsip bahwa hidup harus bermakna dan bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain. Individu dengan konsep diri negatif menganggap bahwa informasi tentang dirinya menjadi penyebab kecemasan dan ancaman. Individu tidak bisa menerima informasi buruk tentang dirinya. Individu menganggap dirinya lemah dan tidak berdaya serta kurang percaya diri dan pesimis dalam melakukan sesuatu [18].

Konsep diri terbagi menjadi 2 aspek. Terdapat konsep diri akademik dan konsep diri non akademik. Konsep diri akademik berarti penilaian individu terhadap kemampuan akademiknya. Konsep diri non akademik yaitu penilaian seseorang terhadap penampilan, fisik, kepribadian, sosial, kelemahan, dan kelebihan. Kembali pada konsep diri akademik, konsep diri akademik dipengaruhi oleh pengalaman dan interaksinya dengan orang lain [18][19]. Konsep diri akademik menurut Song dan Hattie (2014) terbagi lagi menjadi 3, yaitu konsep prestasi diri, konsep diri kelas, dan konsep kemampuan diri [20].

Penelitian yang serupa dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilaksanakan oleh Tubagus Pamungkas dan Dewi Revita Sari. Penelitiannya mengatakan terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara konsep diri dengan hasil belajar matematika dengan pengaruh sebesar 0.932. Dalam penelitian Tubagus dan Dewi, konsep diri memberi sumbangan terhadap hasil belajar matematika sebesar 24.8% [21]. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Tubagus dan Dewi adalah penelitian ini merujuk pada materi pecahan kelas V sekolah dasar. Sedangkan penelitian Tubagus dan Dewi merujuk pada materi kubus dan balok kelas VIII SMP. Kemudian, variable Y dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sedangkan variable Y penelitian Tubagus dan Dewi adalah hasil belajar matematika. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan oleh Fink dalam Burns (1993) mengatakan bahwa terdapat hubungan yang berarti antara konsep diri dengan pencapaian akademis. Dilengkapi dengan penelitian yang dilakukan oleh Combs dalam Burns (1993), peserta didik yang berprestasi akademis rendah memandang dirinya sebagai individu yang kurang kompeten dibandingkan teman-temannya. Individu dengan prestasi akademis yang rendah cenderung mengekspresikan dirinya dengan perasaan negatif dibandingkan dengan individu dengan prestasi akademis yang tinggi [22].

Berlandaskan uraian diatas, peneliti tertarik melakukan inovasi dalam riset ini. Peneliti bermaksud untuk mengetahui hubungan antara konsep diri dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge*. Kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk ke dalam hasil belajar kognitif. Riset ini juga hanya mengerucut pada materi pecahan kelas V sekolah dasar. Melalui riset ini diharapkan bisa dijadikan bahan rujukan sebagai usaha peningkatan mutu pendidikan yang berkenaan dengan konsep diri dan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

2. Metode Penelitian

Metode kuantitatif korelasional digunakan dalam penelitian ini. Tujuannya guna menguji hubungan antara 2 variabel. Konsep diri sebagai variabel bebas, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai variabel terikat. Populasi riset ini ialah peserta didik kelas V sekolah dasar se Gugus Ngurah Rai Kecamatan Laweyan Kota Solo pada tahun ajaran 2019/2020. Teknik *random sampling* digunakan sebagai pemilihan sampel penelitian. Sampel meliputi SDN Kabangan sebagai kelas uji coba, SDN

Tegalrejo dan SDN Pajang IV sebagai kelas korelasi. Data dikumpulkan menggunakan angket dan tes. Data konsep diri peserta didik dikumpulkan menggunakan angket. Angket terdiri dari 22 butir pernyataan. Tes atau soal bertugas mengumpulkan data kemampuan berpikir tingkat tinggi. Instrumen tes berjumlah 15 soal. Uji validitas data menggunakan validitas konstruk dan validitas isi (validitas aiken). Uji reliabilitas menggunakan *Alpha Cronbach* (r_{11}) untuk angket konsep diri, dan KR20 untuk tes kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tes atau soal kemampuan berpikir tingkat tinggi juga dihitung tingkat kesukaran soal, daya beda soal, dan indeks pengecohnya. Regresi sederhana akan digunakan dalam menganalisis data penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Instrumen sebelum disebarkan kepada kelas korelasi, harus diujicobakan terlebih dulu pada kelas uji coba. Uji coba dilaksanakan di SDN Kabangan sebagai kelas uji coba. Namun, sebelum melangsungkan uji coba, instrumen terlebih dahulu divalidasi kepada 6 rater atau ahli. Mengacu pada hasil validasi, angket konsep diri terdiri dari 40 pernyataan dan semua dikatakan valid. Soal kemampuan berpikir tingkat tinggi dari 23 soal, hanya 21 soal yang dinyatakan valid dan 2 soal dinyatakan tidak valid.

Instrumen yang telah dinyatakan valid kemudian diujicobakan kepada peserta didik kelas V SDN Kabangan. Peserta didik berjumlah 19 orang. Setelah diujicobakan, instrumen kemudian dianalisis. Mengacu pada hasil analisis uji coba, angket konsep diri yang berjumlah 40 pernyataan valid, terdapat 22 pernyataan yang dinyatakan reliabel dengan angka reliabilitas sebesar 0.9272. Soal kemampuan berpikir tingkat tinggi yang terdiri dari 21 soal valid, terdapat 15 soal yang reliabel dengan angka reliabilitas sebesar 0.7. Instrumen soal juga dihitung tingkat kesukaran, yang menyatakan bahwa soal terdiri dari golongan soal mudah, sedang dan sukar. Dihitung pula daya beda soal, daya beda soal instrumen yang digunakan sudah baik. Kemudian menghitung indeks pengecoh. Dari perhitungan indeks pengecoh, 13 soal dikatakan sangat baik karena 4 pengecoh berfungsi dan 2 soal dikatakan baik karena hanya 3 pengecoh yang berfungsi.

Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas, uji signifikansi, dan uji linearitas. Uji normalitas penelitian ini menggunakan *software* SPSS 20 dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Dibawah ini hasil pengujian normalitas memakai uji Kolmogorov-Smirnov sebagai berikut:

Tabel 1. Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI	KONSEP DIRI
N		53	53
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	49.68	50.15
	Std. Deviation	16.503	5.963
	Absolute	.155	.171
Most Extreme Differences	Positive	.155	.171
	Negative	-.081	-.079
Kolmogorov-Smirnov Z		1.130	1.243
Asymp. Sig. (2-tailed)		.156	.091

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Taraf signifikansi yang digunakan dalam uji normalitas sebesar 0.05. Pengambilan keputusannya menggunakan 2 kriteria pengujian. Kriteria pertama, distribusi dikatakan tidak normal ketika *Asymp. Sig (2-tailed)* < 0.05. Kriteria kedua, distribusi dikatakan normal manakala *Asymp. Sig (2-tailed)* > 0.05 maka distribusi data dikatakan normal. Berlandaskan produk pengujian normalitas, angka probabilitas kedua instrumen lebih besar dari 0.05. Angka probabilitas konsep diri sebesar 0.091. Angka probabilitas kemampuan berpikir tingkat tinggi sebesar 0.156. Maka semua data berdistribusi normal.

Penggunaan uji signifikansi dan uji linearitas berniat mengetahui apakah persamaan regresi sederhana Y atas X dalam penelitian signifikan dan linear atau tidak. Hasil analisis regresi linear sederhana diperoleh pasangan $\hat{Y} = 55.99 + 2.1X$. Berikut ini disajikan tabel Anava pengujian keberartian dan linearitas regresi:

Tabel 2. Tabel Anava untuk Regresi Linear $\hat{Y} = 55.99 + 2.1X_1$

Sumber Variasi	Dk	JK	KT	F _o	F _t
Total	53	144967	-	-	-
Koefisien (a)	1	130805.45	-	-	-
Regresi (b a)	1	8180.69	8180.69	69.75	4.03
Sisa	51	5980.86	117.27		
Tuna Cocok	18	2655.86	147.54	1.46	1.93
Galat	33	3325	100.75		

Keterangan :

Dk : derajat kebebasan

JK : Kuantitas Kuadrat

KT : Kuadrat Total

F_o : Nilai F hasil penelitian (observasi)

F_t : Nilai F pada tabel

Bagian atas guna pengujian signifikansi regresi

Bagian bawah guna pengujian linearitas regresi

Mengacu pada produk kalkulasi signifikansi dan linearitas pada tabel Anava diatas ditemukan F_o dan F_t untuk masing-masing pengujian. Tabel Anava bagi pengujian keberartian dan linearitas masing-masing menghasilkan F_o = 69.75 dan 1.46. Pengujian ini menggunakan taraf nyata 0.05 dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut 51. Kemudian diperoleh F_t masing-masing sebesar 4.03 dan 1.93. Hipotesis 1 untuk uji signifikansi menyatakan bahwa H_o ditolak, karena F_o > F_t. Maka arah regresi bersifat nyata, sehingga dihasilkan regresi yang signifikan. Hipotesis 2 untuk uji linearitas menyatakan bahwa H_o diterima, karena F_o < F_t, maka regresi Y atas X dinyatakan linear.

Analisis korelasi sederhana antara konsep diri dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* didapat koefisien korelasi (r) = 0.761. Selepasnya dilakukan uji t guna mengetahui keberartian regresi. Hasil uji t menunjukkan kekuatan hubungan antara konsep diri dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi t_o = 8.384 yang lebih besar dari t_t = 1.67528. Mengacu pada hal tersebut, maka ada hubungan yang positif dan signifikan antara konsep diri dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan. Sehingga, H_o ditolak dan H_a diterima. Merujuk pada nilai r = 0.761, diperoleh koefisien determinasi 0.579121. Artinya konsep diri memberikan kontribusi sebesar 57.9121% kepada kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan.

Hal ini selaras dengan pemaparan landasan teori. Dijelaskan bahwa konsep diri melukiskan pemahaman perihal dirinya sendiri. Konsep diri mengacu bagaimana individu berpikir, memahami, dan mengevaluasi dirinya, serta pandangan terhadap dirinya sendiri. Ketika individu, dalam hal ini adalah peserta didik memandang bahwa dirinya mampu melaksanakan sesuatu, percaya diri, serta menerima dirinya sendiri, maksudnya ketika individu menyandang konsep diri positif maka peserta didik akan mempunyai kemampuan berpikir tingkat tinggi yang baik, begitupun sebaliknya [13][14][15][16][17][18][19]. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Anto dan Muktiono. Penelitiannya menyebutkan bahwa konsep diri mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar matematika [23].

4. Kesimpulan

Merujuk pada hasil dan pembahasan diatas. Kesimpulannya, ada hubungan positif antara konsep diri dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan pada peserta didik kelas V sekolah dasar se-gugus Ngurah Rai Kecamatan Laweyan Kota Surakarta. Besarnya korelasi (r) = 0.761 menyatakan kekuatan hubungan antara kedua variabel. Koefisien determinasi = 0.579121 dihasilkan dari r . Berlandaskan hal tersebut, konsep diri memberi kontribusi kepada kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan sebesar 57.9121%. Berlandaskan perhitungan persamaan regresi $\hat{Y} = 55.99 + 2.1X_1$ menyatakan apabila peningkatan dari konsep diri positif peserta didik akan diikuti oleh peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan sebesar 2.1 pada konstanta 55.99. Begitu pula sebaliknya, penurunan konsep diri positif peserta didik akan diikuti oleh penurunan kemampuan berpikir tingkat tinggi sebagai *transfer of knowledge* materi pecahan sebesar 2.1 pada konstanta 55.99.

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan keilmuan. Hasil penelitian ini kedepannya dapat digunakan sebagai acuan penelitian lain dengan variabel serupa. Mengacu pada penelitian ini peserta didik juga diharapkan mampu mengembangkan konsep diri positifnya agar kemampuan berpikir tingkat tingginya meningkat. Orang tua dan guru diharapkan juga dapat membantu peserta didik untuk senantiasa mengembangkan konsep diri positif.

5. Referensi

- [1] D Arisandi, Kuswadi, Usada, and S Kamsiyati 2016 Peningkatan Kemampuan Operasi Hitung Perkalian dengan Metode Kumon pada Pembelajaran Matematika *J Didaktia Dwija Indria* **4(5)** 1–5
- [2] J S Nugroho, H Mahfud, and Karsono 2017 Penerapan Model Means Ends Analysis (Mea) untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Mata Pelajaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar *J Didaktia Dwija Indria* **5(4)**
- [3] H N Dinni 2018 HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika **1** 170–176
- [4] Nugroho R Arifin 2019 *HOTS (High Order Thinking Skills)* (Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia)
- [5] Husamah, Y Pantiwati, A Restian, and P Sumarsono 2018 *Belajar dan Pembelajaran* (Malang: UMM Press)
- [6] I W Widana 2017 *Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)* (Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA)
- [7] K A Purbaningrum 2017 Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar **10(2)** 40–49
- [8] A Indriani 2013 Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Kelas V Terhadap Prestasi Belajar Matematika di SD Negeri Bejirejo Kecamatan Kunduran Kabupaten Blora **4(2)** 134–140
- [9] Leonard and Supardi 2014 Pengaruh Konsep Diri, Sikap Siswa pada Matematika dan Kecemasan Siswa terhadap Hasil Belajar Matematika **29(3)** 341–352
- [10] D Nugraheni, Usada, and S Kamsiyati 2013 Penggunaan Media Kartu Pecahan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Konsep Pecahan *J Didaktia Dwija Indria* **2(4)**
- [11] Subaryana 2015 Konsep Diri dan Prestasi Belajar **7(2)** 21–30
- [12] M Rosra and Yusmansyah 2012 Hubungan antara Konsep Diri dalam Belajar dan Motivasi Belajar dengan Prestasi Akademik Mahasiswa
- [13] T A Bharathi and P Sreedevi 2018 A Study on the Self-Concept of Adolescents 512–516
- [14] K Cherry 2019 What Is Self-Concept ? 8–11
- [15] Desmita 2012 *Psikologi Perkembangan Peserta Didik (Panduan bagi Orang Tua dan Guru dalam Memahami Psikologi Anak Usia SD SMP dan SMA)* (Bandung: Remaja Rosdakarya)
- [16] Desmita 2013 *Psikologi Perkembangan* (Bandung: Remaja Rosdakarya)
- [17] A N Masturah 2017 Gambaran Konsep Diri Mahasiswa Ditinjau dari Perspektif Budaya **(2)2** 128–136
- [18] Risnawati 2013 *Keterampilan Belajar Matematika* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo)
- [19] Solikhin, M I R Luawo, and Djunaedi 2016 Konsep Diri Akademik Peserta Didik Jenjang

- Menengah Pertama Berdasarkan Jenis Kelamin (Studi Survei di Lembaga Bimbingan Belajar Primagama Kampung Makasar) *Bimbing. Konseling* **5(1)** 100–107
- [20] J Hattie 2014 *Self Concept* (New York: Psychology Press)
- [21] T Pamungkas and D R Sari 2015 Hubungan antara Konsep Diri dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 34 Batam Tahun 2014 **4(1)** 56–62
- [22] Burns 1993 *Konsep Diri, Teori Pengukuran, Perkembangan dan Perilaku* (Jakarta: Arcan)
- [23] A I Setiawan and M Wasposito 2015 Hubungan Antara Gaya Belajar dan Konsep Diri dengan Hasil Belajar Matematika Studi Korelasional pada Siswa Kelas VI SDN Mulyasari Kecamatan Gunungsindur Kabupaten Bogor) **4(2)** 30–42