

ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIKA DAN SELF EFFICACY MATEMATIS SISWA KELAS VII SMP NEGRI 7 NARINGGUL CIANJUR

Lindawati

IKIP Siliwangi Bandung, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia
novyf276@gmail.com

Abstract

Mathematical connection ability is the ability of students to understand the interrelationship between mathematical concepts, the relevance of mathematics with other subjects and the relevance of mathematics to solving problems in everyday life. The method used in this study is a Descriptive Qualitative Method with the aim of analyzing the results of student answers to mathematical connections and *self efficacy* search questionnaire of SMP 7 Naringgul students in West Cianjur regency. The samples studied were 20 students in class 7 Naringgul, West Cianjur Regency. The test used is a question of mathematical connections as much as 4 questions and non-test questions self esteem is given to each student. The results of the analysis obtained are the mathematical connection ability in high schools in West Bandung district based on written description tests are still relatively low.

Keywords: *Mathematical Connection, Self Efficacy*

Abstrak

Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan siswa dalam memahami keterkaitan antar konsep matematika, keterkaitan matematika dengan mata pelajaran lain serta keterkaitan matematika dengan pemecahan masalah di kehidupan sehari – hari. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Kualitatif Deskriptif dengan tujuan untuk menganalisis hasil jawaban siswa terhadap koneksi matematis serta angket penelusuran *self efficacy* siswa SMP Negri 7 naringgul kabupaten Cianjur. Sampel yang diteliti adalah 20 orang siswa di kelas VII SMP Negri 7 Naringgul Kabupaten cianjur. Adapun tes yang digunakan adalah soal koneksi matematis sebanyak 4 pertanyaan serta soal non tes *self efficacy* diberikan kepada setiap siswa. Hasil analisis yang didapat ialah kemampuan koneksi matematis di SMP di daerah kabupaten Cianjur berdasarkan tes uraian tertulis masih tergolong cukup rendah.

Kata Kunci: *Koneksi Matematis, Self Efficacy*

Puspitasari (2017) matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mudah ditemukan pada berbagai lini aktivitas manusia. Didunia pendidikan sendiri, matematika merupakan mata pelajaran wajib dimpu oleh setiap siswa, ini tak lepas dari betapa pentingnya matematika itu sendiri, Puspitasari, Purwasih, Nurjaman, & Wahyuni (2017), mengatakan bahwa aktivitas pembelajaran matematika erupakan suatu peroses untuk pembentukan mindsite agar tercipta pola piker yang sistematis dari yang mudah ke yang sukar.

Herdian (Matematika memuat unsur kumpulan konsep dan operasi-oprasi, tetapibdidalam pembelajaran matematika pemahamsiswa mengenai hal-hal tersebut lebih objektif dibandingkan mengembangkan kekuatannya dalam perhitungan-perhitungannya (Heris Hendiana dan Utari Soemarmo, *Penilaian Pembelajaran M atematika*,(Bandung:Refika Aditama, 2014). Menurut Fathani (dalam Heris Herdiana) mengemukakan salahsatu ciri pembelajaran matematika adalah bukan hanya menunjukkan konsep-konsep atau rumus-rumus matematika saja, melainkan juga menunjukkan tentang

aplikasi dan pemanfaatannya adalah kehidupan, yang tentunya dalam menginformasikan disesuaikan dengan tingkatan atau jenjang sekolah siswa.

KTSP 2006 yang disempurnakan dari kurikulum 2013, mencantumkan tujuan pembelajaran matematik sebagai berikut: 1) memahami konsep matematika, 2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, 3) memecahkan masalah, 4) mengkomunikasikan, tujuan diatas menggambarkan kompetensi atau kemampuan berpikir matematik siswa (Hendriana & Sumarmo, 2014).

Lebih lanjut Bloom (Herdina & Sumarmo, 2014) menggolongkan tujuan domain kognitif dalam enam tahap, yaitu : mengetahui atau menghafal (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), menyintesis (C5), dan mengevaluasi (C6), Tiga tahap pertama tergolong pada berpikir tingkat rendah dan tiga berikutnya tergolong pada berpikir tingkat tinggi. Dengan demikian, kemampuan pemahaman matematika termasuk kedalam kemampuan tingkat rendah

Koneksi matematika merupakan suatu kegiatan pembelajaran dimana siswa dapat mendefinisikan bagaimana cara untuk menyelesaikan suatu permasalahan, situasi dan ide matematika yang saling berhubungan dalam bentuk model matematika serta siswa dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk menyelesaikan dalam pemecahan satu masalah ke masalah lain (Ippan, 2002). Menurut NCTM (2000) kemampuan koneksi matematika merupakan hal penting karena akan membantu penguasaan pemahaman konsep dan membantu pemecahan masalah. Tanpa koneksi matematika siswa harus belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan prosedur matematika yang saling terpisah, oleh karena itu kemampuan koneksi perlu dimiliki siswa. Apabila siswa mampu mengaitkan ide-ide matematika maka pemahaman matematikanya akan lebih mendalam dan lebih lama karena mereka mampu melihat keterkaitan antar topik dalam matematika, dengan konteks selain matematika, dan dengan pengalaman hidup sehari-hari

NCTM (Anita, 2014) merumuskan koneksi matematis sebagai bagian penting yang harus mendapat penekanan di setiap jenjang pendidikan. Hal ini diperkuat dengan pendapat Bruner dan Kenney (Sugiman, 2008) yang menyatakan bahwa setiap konsep, prinsip, dan keterampilan dalam matematika dikoneksikan dengan konsep, prinsip, dan keterampilan lainnya

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ruspiani (2000) ditemukan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa tergolong masih rendah. Indikasi – indikasi yang muncul berdasarkan penelitian ini diantaranya 1) Siswa kesulitan dalam menemukan keterkaitan antar konsep matematika; 2) Siswa sulit dalam menerapkan konsep matematika terhadap pemecahan masalah di kehidupan nyata. Perlu upaya yang tepat agar kemampuan koneksi matematis siswa dapat meningkat. Hal ini menjadi sangat penting mengingat bahwa kemampuan koneksi matematis akan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian Mandur, Sadra & Suparta (2000) menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis memiliki kontribusi positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Dengan demikian siswa tidak hanya belajar matematika saja tetapi juga belajar tentang kegunaan matematika. Selain itu, Sumarmo (2010, 2012) mengemukakan bahwa melalui koneksi matematis maka pemikiran

dan wawasan siswa terhadap matematika semakin terbuka dan luas, tidak hanya terpokus pada konten tertentu saja, yang kemudian akan menimbulkan sifat positif terhadap matematika itu sendiri.

Beberapa pakar mendefinisikan istilah kemampuan diri dari (*self efficacy*)agak beragam, namun memiliki kemampuan dirinya. Beberapa definisi kemampuan diri adalah sebagai berikut: a) kemampuan diri merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuannya dalam mengatur dan melaksanakan serangkaian tindakan untuk mencapai hasil yang diterapkan (Bandura, 2014); b) kemampuan diri merupakan keyakinan seseorang tentang apa yang mampu dilakukannya (Schunk dalam Moma, 2014); c) kemampuan diri adalah pandangan terhadap pertimbangan seseorang bahwa sesuatu itu baik atau buruk, tepat atau salah, mampu atau tidak mampu untuk dikerjakan sesuai dengan yang dipersyaratkan (Alwilsol,2010); d) kemampuan diri adalah kepercayaan seseorang terhadap kemampuannya dalam mengkoordinasikan keterampilan dan kemampuan untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam domain dan keadaan tertentu (Maddux,2000); e) kemampuan diri adalah penilaian seseorang bahwa ia mampu melakukan tindakan yang diperlukan dalam menghadapi situasi yang terjadi; f) Canfields dan Wtkins, (Miliyawati,2010) mengemukakan bahwa kesuksesan individu antara lain dapat ditentukan oleh pandangan dirinya terhadap kemampuannya. Pandangan tersebut berulang, berkelanjutan, sulit diubah dan membudayakan pada diri individual. Satu jenis pandangan terhadap kemampuan dirinya yang dapat mempengaruhi kesuksesan individu adalah kemampuan diri (*self efficacy*). Istilah *self efficacy* melukiskan perilaku yang disertai dengan kedisiplinan dan upaya melakukan tindakan yang lebih bijak dan cerdas.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode deskripsi. Sampel yang dipakai dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII semester 1 di SMPN 7 Naringgul tahun ajar 2018/2019 yang berjumlah 20 orang. Tes yang dipakai untuk diteliti pada penelitian ini yaitu tes kemampuan dalam koneksi matematis dan Indikator koneksi matematis yang digunakan pada kegiatan penelitian ini terdiri dari menggunakan keterkaitan antar topik matematika, mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, menghubungkan dengan mata pelajaran lain, dan menggunakan matematika dalam permasalahan sehari – hari. Tes pada kemampuan koneksi matematis siswa terdiri dari empat pertanyaan yang masing-masing pertanyaan mewakili satu indikator dengan masing-masing skor maksimal 4. Tes kemampuan koneksi matematis pada penelitian ini diberikan kepada 20 orang siswa. Skala pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif dalam mengkomunikasikan konsep dan *self efficacy* Dalam menganalisis data teknik yang dilakukan yaitu dengan menilai jawaban siswa berdasarkan tes yang diberikan, menentukan jenis-jenis kesalahan jawaban oleh siswa dan mengetahui banyaknya jenis kesalahan siswa digunakan suatu rumus presentase berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = Presentase

n = Banyaknya kesalahan

N = Banyaknya kemungkinan kesalahan

Kriteria presentase banyaknya kesalahan dari masing-masing jenis kesalahan, konversi skor merujuk dari Nurkanca & Sunarta (Faelasofi, 2017)

Tabel 1.

Kriteria Presentase Banyaknya Kesalahan Presentase (P) Kriteria

90,00 ≤ P ≤ 100	Sangat tinggi
80,00 ≤ P < 90,00	Tinggi
65,00 ≤ P < 80,00	Sedang
55,00 ≤ P < 65,00	Rendah
P < 55,00	Sangat rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil jawaban tes kemampuan pada koneksi matematis dan *self efficacy* selanjutnya dilakukan analisis untuk memperoleh suatu gambaran kemampuan pada koneksi matematis serta kemampuan siswa dalam mengamati, memahami, menalar, menjawab dan menanya.

Hasil Kemampuan Koneksi Matematis Siswa

Analisis pada kemampuan berpikir koneksi matematis disesuaikan dengan indikator menggunakan keterkaitan antar topik matematika, mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, menghubungkan dengan mata pelajaran lain, menggunakan matematika dalam permasalahan sehari-hari. Dari 20 siswa yang melakukan tes didapat persentase jawaban siswa memuat keempat indikator kemampuan koneksi matematis. Berikut ini disajikan rata-rata persentase keempat indikator pada kemampuan koneksi matematis siswa.

Tabel 2.

Persentase (P) Banyaknya Kesalahan Jawaban

Indikator	P Benar	P Salah	Kriteria Kesalahan
Menggunakan keterkaitan antar topik matematika	25,00	75,00	Rendah
Mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen	35,00	65,00	Sedang
Menghubungkan dengan mata pelajaran lain	15,00	85,00	Tinggi
Menggunakan matematika dalam permasalahan sehari – hari	20,00	80,00	Sedang

Tabel 2 tersebut menunjukan siswa paling banyak menjawab salah pada indikator menghubungkan dengan mata pelajaran lain atau berada pada kriteria kesalahan yang tinggi. Sedangkan pada indikator menggunakan keterkaitan antar topik matematika, mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari – hari berada pada kriteria kesalahan yang sedang.

Berdasarkan hasil jawaban seluruh siswa , pada indikator menggunakan keterkaitan antar topik matematika 25% siswa mampu menemukan keterkaitan antar konsep matematika, sedangkan sekitar 75 % tidak mampu menemukan keterkaitan antar konsep matematika pada soal tersebut. Berdasarkan kondisi ini, siswa pada umumnya hanya dapat menyelesaikan soal – soal biasa yang tidak memiliki keterkaitan dengan konsep matematika lain. Pada indikator selanjutnya yaitu pada indikator mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen sekitar 35% mampu menemukan keterkaitan antar prosedur dalam representasi yang ekuivalen, tapi sekitar 65% tidak mampu menemukan keterkaitan tersebut. Hal ini disebabkan pemahaman siswa tentang beberapa konsep yang ekuivalen masih rendah.

Pada indikator Menghubungkan dengan mata pelajaran lain , sedikit sekali siswa yang dapat menjawab benar, yaitu sekitar 15 % dapat menemukan hubungan antara konsep matematika dengan mata pelajaran lain, sedangkan 85% kesulitan menemukan keterkaitan antara konsep matematika dengan mata pelajaran lain. Kondisi ini disebabkan karena siswa kurang memahami terkait aplikasi konsep matematika terhadap mata pelajaran lain. Pada indikator terakhir yaitu menggunakan matematika dalam permasalahan sehari – hari, sekitar 20% dapat mengaplikasikan matematika untuk memecahkan permasalahan sehari – hari, sedangkan sekitar 80% tidak dapat menggunakan matematika dalam pemecahan kehidupan sehari – hari.

Selanjutnya akan disajikan data skor dari 20 siswa berdasarkan tes kemampuan koneksi matematis yaitu indikator menggunakan keterkaitan antar topik matematika, mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, menghubungkan dengan mata pelajaran lain, menggunakan matematika dalam permasalahan sehari – hari.

Tabel 3

Skor Kemampuan Koneksi Matematis

Skor	Banyak siswa	Keterangan
16	0	Sangat baik
12	6	Baik
8	11	Cukup baik
4	3	Tidak baik
0	0	Sangat tidak baik

Informasi yang dapat diperoleh dari Tabel.3 yaitu tidak ada siswa yang memiliki skor sempurna atau memperoleh skor dalam kriteria sangat baik. Siswa yang memperoleh skor sangat baik berarti memiliki kemampuan dalam menemukan keterkaitan antar konsep matematika, menemukan hubungan antar prosedur dalam representasi yang ekuivalen, menemukan hubungan antara konsep

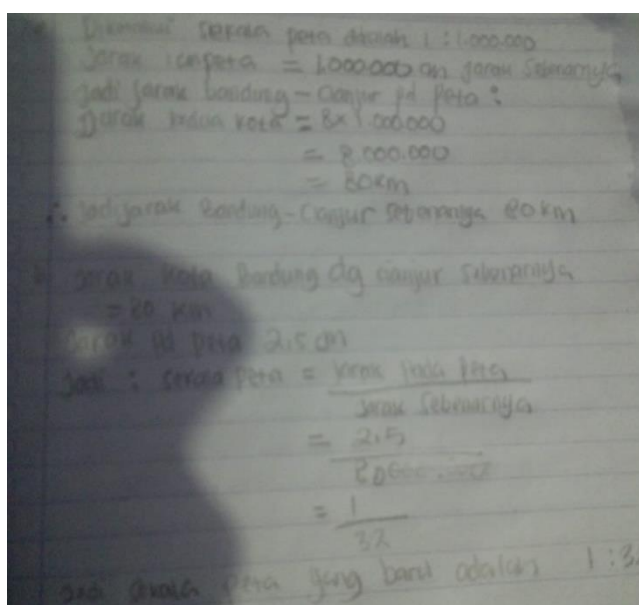
matematika dengan mata pelajaran lain serta menggunakan matematika dalam kehidupan sehari – hari. Sementara itu 6 orang siswa memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik, hal ini didasarkan sedikitnya kesalahan yang dilakukan. Lalu untuk 11 orang siswa kemampuan koneksinya sudah cukup baik, berdasarkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal koneksi matematis. Namun masih terdapat siswa yang kemampuan koneksi matematis nya tidak baik.

Analisis Kesalahan pada Jawaban Siswa

Soal 1

Jarak kota Bandung dengan Cianjur pada peta adalah 8 cm. Berapakah jarak sebenarnya kedua kotabtersebut? Jika kalian membuat ulang peta di atas sehingga jarak kota Bandung dengan Cianjur adalah 2,5 cm, berapakah skala peta yang kalian buat?

Jawaban



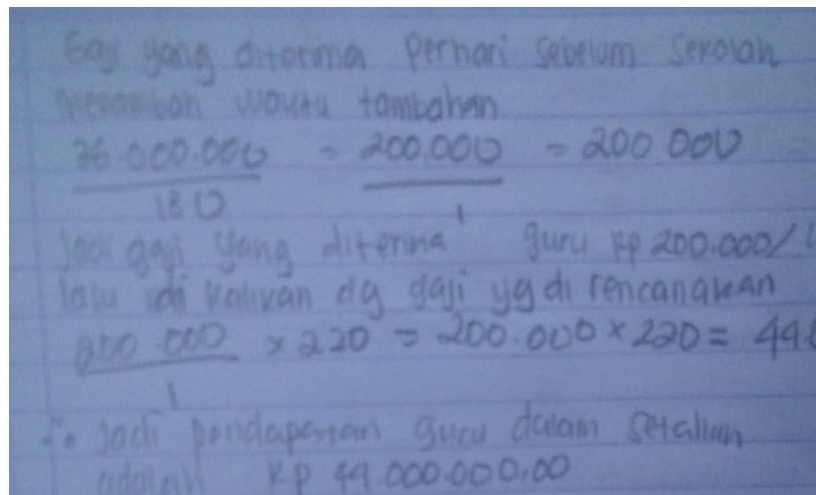
Gambar 1. Cuplikan Jawaban Siswa Pada Soal 1

Pada analisis jawaban siswa ini siswa mampu memahami soal nya dengan cermat bagai mana langkah pertama yang ia lakuaknan namun tidak teliti pada perbandingan yang harus dirubah atau dierkecil dari abgian jarak sebenarnay seharusnya diubah dulu dari km ke cm, sehingga pada soal tersebut siswa tidad menemukan jawaban dari konsep keterkaitan antar topik.

Soal 2

Seorang guru kelas 7 di SMP swasta menerima gaji sebesar Rp36.000.000,00 per tahun. Saat ini, kalender sekolah terdapat 180 hari fakultatif dalam setahun. Jika tahu depan sekolah menambah waktu bagi guru kelas 7 menjadi 220 hari, berapakah pendapatan guru tersebut dalam sehari jika gaji yang diterimanya berdasarkan banyak hari dalam kalender sekolah?

Jawaban

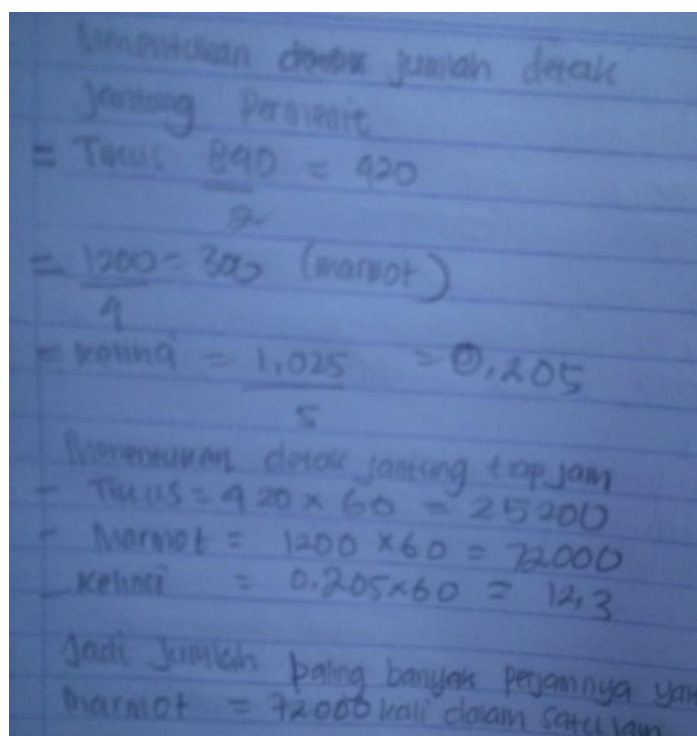


Gambar 2. Cuplikan Jawaban Siswa Pada Soal 2

Pada jawaban permasalahan mencari koneksi dari koneksi satu dengan yang lainnya dapat dilihat dari jawaban siswa yang sesuai dengan langkah pengerjaannya dilakukan dari konsep penyelesaian awal yaitu menentukan dulu gaji awal sebelum ada perubahan gajinya, lalu didapat konsep yang dicari yaitu menentukan gaji yang diterima dalam perubahan kedepannya pada soal ini siswa mendapatkan skor 2.

Soal 3

Jantung tikus berdetak 840 kali dalam 2 menit, jantung marmot berdetak 1.200 kali dalam 4 menit, dan jantung kelinci berdetak 1,025 kali dalam 5 menit. Hewan manakah yang berdetak lebih banyak dalam satu jam?



Gambar 3. Cuplikan Jawaban Siswa Pada Soal 3

Yang didapat pada pengerjaan siswa tersebut mampu menyelesaikan konsep dengan pembelajaran lain dari soal tersebut cukup terbilang rumit alasannya harus memahami konsep jawaban seperti apa, tetapi siswa tersebut mampu memenuhi permasalahan apa yang harus diketahui sehingga didapat penyelesaian satu persatu sampai nilai ahir yang diketahui yaitu mencari detak jantung paling banyak diantara ke 3 hewan tersebut dan dicari dulu masing-masing hasilnya dan dapat menentukan mana hewan yang paling banyak bernafas dalam satu menitnya, sehingga pada soal ini siswa memiliki skor nilai 2

Soal 4

Alan mengendarai sepeda motor dan menempuh jarak 480 km ketika mudik. Setiap kali mudik, dia mencoba dengan kecepatan yang berbeda dan mencatat lama perjalanan. Table dibawah ini menunjukkan kecepatan motor dan waktu yang ditempuh.

Kecepatan (x) (km/jam)	80	75	60	40
Waktu (V) jam	6	6,4	8	12

Alan menguji table yang dibuatnya untuk memenuhi hubungan antara kecepatan dan waktu selama perjalanan yang berjarak 480 km. berapa rata-rata kecepatan Alan mengendarai sepeda motor dalam meter per detik?

Jawaban

Mencari kecepatan rata-rata
 $480 \text{ km} : 7,2 \text{ km/jam} = 63,75$
 $\frac{1 \times 3600 \text{ detik}}{63,75000}$
 $= 17,70 / \text{detik}$

Gambar 5. Cuplikan Jawaban Siswa untuk Soal 5

Pada jawaban siswa ini siswa mampu memahami masalah yang menghubungkan keterkaitan antara konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil Analisis Kemampuan Diri (self efficacy)

Analisis terhadap pembelajaran menggunakan pendekatan *self efficacy* matematik siswa disesuaikan dengan indikator dari koneksi matematika. Adapun Indikator yang digunakan dalam rasa penghargaan diri ini adalah indikator menurut (Hendriana, H. 2009) yaitu derajat keyakinan mengatasi kesulitan belajar, menunjukkan keyakinan *efficacy* akan berlangsung dalam domain tertentu atau berlaku dalam berbagi macam aktivitas dan situasi, menunjukkan keyakinan *efficacy*

akan berlangsung dalam domain tertentu atau berlaku dalam berbagai macam aktivitas dan situasi menunjukkan apakah keyakinan *efficacy* berlangsung.

Tabel 4.

Indikator Self Efficacy

NO	INDIKATOR	Sangat Setuju (SS)	Setuju	Tidak Setuju (TS)	Sangat Tidak Setuju (STS)
1	Derajat keyakinan mengatasi kesulitan belajar	30%	45%	15%	10%
2	Menunjukkan keyakinan <i>efficacy</i> akan berlangsung dalam domain tertentu atau berlaku dalam berbagai macam aktivitas dan situasi	20%	50%	15%	15%
3	menunjukkan keyakinan <i>efficacy</i> akan berlangsung dalam domain tertentu atau berlaku dalam berbagai macam aktiviats dan situasi,	45%	30%	18%	7%
4	menunjukkan apakah keyakinan <i>efficacy</i> berlangsung.	30%	38%	20%	12%

Berdasarkan **Tabel.4** pada indikator pertama terlihat bahwa(30%, dengan 45% TS dengan15% TS dan 10% STS) siswa merasa yakin bisa mengatsi kesulitan. Selanjutnya pada indikator kedua kurang dari sebagian siswa (20% SS, dengan 50% S dengan 15% TS dan 15% STS) yang merasa yakin bahwa dirinya mampu menunjukkan keyakinan *efficacy* akan berlangsung dalam domain tertentu dalam memecahkan masalah matematik. Sedangkan pada indikator ketiga lebih dari sebagian siswa (45%SS, dengan 30% S dengan 18% TSdan 7% STS) . Sementara itu pada indikator keempat banyak dari siswa (30%SS dengan 38% S dan 20% TS dan 12 % STS) dapat menunjukkan kemampuan dirinya apakah keyakinan dirinya dapat dipenuhi.

Pembahasan

Kemampuan koneksi matematis siswa pada indikator menggunakan keterkaitan antar topik matematika, seperempat siswa dapat menemukan keterkaitan antar konsep matematika. Namun sebagian yang lain belum mampu memahami keterkaitan antar konsep matematika. Hal ini disebabkan karena siswa tidak memahami bahwa antar satu konsep matematika dengan konsep lain memiliki keterkaitan . Selain itu rendahnya pemahaman siswa terhadap beberapa konsep matematika menyebabkan siswa tidak mampu menemukan keterkaitan antar konsep matematika. Untuk kemampuan koneksi matematis pada indikator mencari koneksi antara satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen lebih dari seperempat siswa dapat menemukan keterkaitan antar satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, sebagian siswa lain tidak mampu

menemukan keterkaitan satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen. Rendahnya kemampuan siswa dalam indikator ini disebabkan karena pemahaman siswa tentang konsep yang sedang diajarkan masih sangat rendah.

Selanjutnya kemampuan koneksi matematis pada indikator menghubungkan dengan mata pelajaran lain kurang dari sebagian siswa dapat memahami keterkaitan antar konsep matematika dengan mata pelajaran lain, hal ini berarti sebagian besar siswa tidak mampu memahami keterkaitan konsep matematika dengan mata pelajaran lain. Kondisi ini disebabkan karena pemahaman siswa tentang aplikasi konsep matematika dalam mata pelajaran lain masih rendah. Untuk indikator kemampuan koneksi matematis yang terakhir yaitu menggunakan matematika dalam permasalahan sehari – hari kurang dari sebagian siswa dapat menggunakan konsep matematika yang telah diketahui untuk memecahkan permasalahan sehari – hari. Rendahnya kemampuan siswa dalam menggunakan konsep matematika untuk pemecahan masalah sehari – hari disebabkan karena siswa kurang memahami kegunaan matematika dalam pemecahan masalah sehari – hari. Hal ini pun disebabkan karena siswa menganggap bahwa matematika dan kehidupan sehari – hari tidak memiliki keterkaitan.. Hasil penelitian Mandur et al (2000) menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa memiliki kontribusi positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Sehingga kemampuan koneksi matematis siswa perlu ditingkatkan.

KESIMPULAN

Analisis terhadap kemampuan koneksi matematis siswa itu dapat disimpulkan terdapat banyak kesalahan pengerjaan siswa pada indikator menghubungkan konsep matematika dengan mata pelajaran lain. rendahnya pemahaman siswa terhadap beberapa konsep matematika menyebabkan siswa tidak mampu menemukan keterkaitan antar konsep matematika. Selain itu Rendahnya kemampuan siswa dalam menggunakan konsep matematika untuk pemecahan masalah sehari – hari disebabkan karena siswa kurang memahami kegunaan matematika dalam pemecahan masalah sehari – hari

DAFTAR PUSTAKA

- Alwilsol. (2010). *Psikologo Kepribadian*. Malang: UMM Press.
- Anita, I.W. (2014). “ Pengaruh Kecemasan Matematika (*Mathematical Anxiety*) Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP”.
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy: The Exercise of Control*. New York.W.H. Freeman and Company
- Departemen Pendidikan Nasional (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 81A Tahun 2013, tentang Impilmentasi Kurikulum, 2013Jurnal Ilmiah Orogram Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*.
- Hendriana, H., Euis Eti Rohaeti, Utari Sumarmo.(2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Cimahi: Reflika Aditama

Maddux, J.E. (2000). *Self-efficacy: the power of believing you can*. [online].

Tersedia: http://userpage.fu-berlin.de/gesund/lehre/Self-Eff_PosPsych.doc [2 Agustus 2016

National council of the teacher of mathematic (NTCM). (2000). *Principle and standards for school Mathematic*. (VA:Authur. <http://educare.efkipula.net>. Diakses: 12 Mei 2014).

Puspitasari ,I., Purwasih, R.,Nurjaman, A., & Wahyuni, S.(2017). Analisis Hambatan Belajar Mahasiswa Pada Mta Kuliah Program Linear. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(1), 39-46

Ruspiani. (2000). *Kemampuan Dalam Melakukan Koneksi Matematika*. Tesis pada PPs UPI : tidak diterbitkan.

Sugiman. 2008. Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika di SekolahMenengah Pertama". *Jurnal Pendidikan Matematika* . Vol.4.No.1.hh.58.