

**Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep
Matematis dan *Self Confidence* Siswa**

¹⁾Wisda Isma Fu'aidah, ²⁾M. Coesamin, ³⁾Widyastuti

¹⁾e-mail:fuaidaisma@gmail.com/Telp. :+6285766773383

¹⁾Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Lampung

²⁾Dosen Pendidikan Matematika Universitas Lampung

FKIP Universitas Lampung Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1

Received: Sept 11th,2017 Accepted: Sept 11th,2017 Online Published: Sept 14th,2017

Abstrack: *The Influence of Contextual Approach towards Student's Mathematical Conceptual Understanding and Self Confidence.* The aimed of this research was to find out the influence of contextual approach towards student's mathematical conceptual understanding and self confidence. The population of this research was students of grade VIII in SMP Global Madani Bandarlampung in academic year of 2016/2017 which was distributed into 4 classes. The samples of this research were students of VIII.1 and VIII.3 class which were chosen by purposive sampling technique. This research used posttest only control group design. Research data were obtained through mathematical conceptual understanding test and self confidence scale. Analysis data of the research used Mann Whitney U test. Based on the result of the research, it can be concluded that contextual approach influenced student's mathematical conceptual understanding and self confidence.

Abstrak: *Pengaruh Pendekatan Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematis dan Self Confidence Siswa.* Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Global Madani Bandarlampung tahun pelajaran 2016/ 2017 yang terdistribusi dalam 4 kelas. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII.1 dan VIII.3 yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan *posttest only control design*. Data penelitian diperoleh melalui tes pemahaman konsep dan skala *self confidence*. Analisis data penelitian ini menggunakan uji *Mann Whitney U*. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa.

Kata kunci: pemahaman konsep matematis, pendekatan kontekstual, *self confidence*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana yang sangat penting untuk mewujudkan kemajuan suatu bangsa. Dalam menyelenggarakan pendidikan, terdapat tujuan pendidikan nasional yang harus dicapai. Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional dilakukan suatu proses pembelajaran pada berbagai bidang studi, salah satunya adalah pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika merupakan salah satu pembelajaran yang penting untuk diberikan kepada siswa, terutama di sekolah. Hal ini dikarenakan pembelajaran tersebut dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki dan dikembangkan siswa dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman. Hal ini memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sekedar hafalan. Namun, dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti konsep matematika yang dipelajari. Dengan demikian pemahaman konsep merupakan bagian yang penting dalam pembelajaran matematika. Mata pelajaran matematika menekankan pada konsep, artinya dalam mempelajari matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut ke dunia nyata (Zulkardi, 2003: 7).

Kenyataan di Indonesia masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Hal ini tampak dari hasil TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) pada tahun 2015, yaitu

Indonesia berada di urutan ke 44 dari 49 negara. Hasil TIMSS ini menunjukkan bahwa posisi Indonesia relatif rendah dengan skor 397.

Hasil PISA menunjukkan bahwa siswa Indonesia kurang mampu menggunakan kemampuan berpikir untuk menyelesaikan persoalan yang berhubungan dengan kehidupan nyata (Mahendra, 2017). siswa sulit untuk mengerjakan persoalan matematika dalam bentuk proyek matematika atau dalam bentuk soal cerita. Hal ini disebabkan selama ini siswa cenderung diajarkan rumus-rumus praktis, sehingga dapat diasumsikan siswa belum mampu mengembangkan pemahaman konsep. Dengan demikian, peningkatan pemahaman konsep siswa perlu dilakukan.

Selain pemahaman konsep matematis, perlu juga diperhatikan aspek psikologis siswa yaitu *self confidence* (kepercayaan diri). Cambridge Dictionaries menyatakan percaya diri adalah perasaan tenang yang dialami oleh seseorang karena tidak merasa ragu tentang kemampuan atau pengetahuan yang dimilikinya (Aminah, 2014). Menurut Yates, *self confidence* sangat penting bagi siswa agar berhasil dalam belajar matematika (Martyanti, 2013). Dengan adanya rasa percaya diri, siswa akan lebih termotivasi dan lebih menyukai untuk belajar matematika sehingga prestasi belajar matematika yang dicapai lebih optimal. Dengan demikian aspek *self confidence* sangat penting untuk dimiliki siswa.

Hasil TIMSS tahun 2011 menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan diri siswa Indonesia dalam mengerjakan soal matematika berada pada peringkat 40 dari 42 negara (Mullis, Martin, Foy, dan Arora, 2012: 338). Hal ini berarti bahwa *self*

confidence siswa masih perlu dikembangkan.

Pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa yang rendah juga terjadi di SMP Global Madani Bandarlampung. Hal ini diketahui dari hasil wawancara dengan guru matematika di sekolah tersebut. Mayoritas siswa masih merasa kesulitan untuk menyelesaikan soal berbentuk cerita. Hal ini disebabkan pada proses pembelajaran matematika, siswa hanya menghafal rumus dan kurang mampu untuk mengidentifikasi apa saja yang diketahui dari soal yang diberikan. Siswa tidak mampu mengeksplorasi jawabannya sendiri, kurang mampu memahami maksud dan tujuan dari soal yang diberikan sehingga tidak bisa memilih prosedur yang harus digunakan dalam menyelesaikan soal cerita tersebut, serta kurang mampu untuk mengaplikasikan konsep dengan benar. Selain itu, masih banyak siswa yang tidak berani untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas karena merasa kurang percaya diri. Selain itu, masih ada beberapa siswa yang mempunyai rasa tanggung jawab yang rendah, ditandai dengan tidak mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa di SMP Global Madani Bandarlampung masih rendah sehingga perlu dikembangkan.

Salah satu pembelajaran yang berpeluang untuk mengatasi masalah pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa adalah pembelajaran kontekstual. Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual merupakan pendekatan pembelajaran yang mengkaitkan antara materi yang

dipelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa (Muslich, 2007). pembelajaran kontekstual melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran, yaitu konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian otentik (Khusniati, 2012).

Menurut Johnson, dari ketujuh komponen utama pembelajaran kontekstual, sangat sinkron dengan upaya memunculkan pemahaman konsep siswa terutama pada komponen bertanya, menemukan (*inquiry*), dan refleksi (Syahbana, 2012). Selanjutnya, siswa mampu memanfaatkan pemodelan yang ada, kemudian mengonstruksi pemahaman sendiri (konstruktivis) terhadap apa yang dipelajarinya sehingga dapat membangun pemahamannya. Melalui masyarakat belajar dan penilaian otentik, siswa dapat mengungkapkan ide-ide yang dimilikinya dengan leluasa sehingga mampu meningkatkan kepercayaan diri, optimis, dan rasa tanggung jawab.

Pada penelitian yang telah dilakukan, pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Pada penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum, Suyadi, dan Nurhanurawati (2013) menyimpulkan bahwa pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Agustyaningrum dan Widjajanti (2013) menyimpulkan bahwa pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap kepercayaan diri siswa.

Berdasarkan uraian tentang masalah-masalah tersebut khususnya mengenai pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa, perlu dilakukan penelitian yang

bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Dalam penelitian ini, pendekatan kontekstual dikatakan berpengaruh jika pemahaman konsep dan *self confidence* siswa dengan pendekatan kontekstual lebih baik daripada pemahaman konsep dan *self confidence* siswa dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif di SMP Global Madani Bandarlampung.

METODE PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Global Madani Bandarlampung tahun pelajaran 2016/2017 yang terdiri dari 4 kelas yaitu kelas VIII.1 sampai kelas VIII.4 yang diajar oleh guru yang sama. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, terpilih kelas VIII.1 dan VIII.3 sebagai sampel. Kelas VIII.1 sebagai kelas eksperimen dengan pendekatan kontekstual, sedangkan VIII.3 sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan menggunakan *posttest only control group design*. Data dalam penelitian ini adalah data skor yang terdiri dari data *posttest* pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Prosedur penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap, yakni: tahap persiapan yaitu, melakukan observasi ke sekolah, diskusi dengan guru mata pelajaran matematika di sekolah tersebut, menentukan populasi dan sampel penelitian, membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk

kelas eksperimen dan kelas kontrol, membuat lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk kelas eksperimen, membuat instrumen penelitian yang terdiri dari tes pemahaman konsep dan skala *self confidence* beserta pedoman penskoran, melakukan uji coba pemahaman konsep dan *self confidence*. Tahap pelaksanaan yaitu melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol dan mengadakan *posttest* pemahaman konsep dan pengisian skala *self confidence* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya tahap pengolahan data yaitu mengumpulkan data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, mengolah dan menganalisis hasil data, dan membuat laporan penelitian.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari instrumen tes dan non tes. Instrumen tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematis dengan indikatornya yaitu: menyatakan ulang suatu konsep, mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu, memberi contoh dan non contoh dari konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup, menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah (Depdiknas, 2004). Instrumen non tes yang digunakan untuk mengukur *self confidence* diadaptasi dari pendapat Lauster yaitu: keyakinan kemampuan diri, optimis, objektif, bertanggung jawab, serta rasional dan realistis. Materi bahasan saat penelitian adalah materi bangun ruang sisi datar.

Setelah dilakukan penyusunan kisi-kisi serta instrumen tes maupun non tes, selanjutnya dilakukan uji coba soal untuk mendapatkan instrumen tes yang baik. Instrumen tes yang baik adalah instrumen tes yang harus memenuhi beberapa syarat, yaitu valid, memiliki reliabilitas tinggi, daya pembeda minimal baik, dan memiliki tingkat kesukaran minimal cukup (sedang).

Hasil uji validitas isi yang dilakukan oleh guru matematika di sekolah terhadap instrumen tes menunjukkan bahwa instrumen dinyatakan sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pemahaman konsep matematis siswa. Selanjutnya instrumen tes pemahaman konsep tersebut diujicobakan kepada siswa di luar sampel. Data yang diperoleh dari hasil uji coba tes pemahaman konsep tersebut kemudian diolah untuk mengetahui reliabilitas tes, daya pembeda, dan tingkat kesukaran instrumen. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan, diperoleh hasil tes uji coba tes pemahaman konsep matematis yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Tes Uji Coba

No	Reliabilitas	DP	TK
1a	0,98 (Reliabilitas sangat tinggi)	0,34 (baik)	0,64 (sedang)
1b		0,32 (baik)	0,56 (sedang)
1c		0,31 (baik)	0,43 (sedang)
1d		0,31 (baik)	0,39 (sedang)
2		0,36 (baik)	0,46 (sedang)
3		0,37 (baik)	0,34 (sedang)
4		0,36 (baik)	0,41 (sedang)

Dari Tabel 1, instrumen tes telah memenuhi kriteria reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran yang ditentukan. Dengan demikian, soal tes pemahaman konsep matematis siswa sudah layak digunakan untuk data penelitian.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis pada pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas. Berdasarkan hasil perhitungan data pemahaman konsep diperoleh $sig = 0,54 > 0,05 = \alpha$ untuk kelas eksperimen dan $sig = 0,015 < 0,05 = \alpha$ untuk kelas kontrol. Dengan demikian data kemampuan pemahaman konsep matematis berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Untuk data *self confidence* siswa diperoleh $sig = 0,200 > 0,05 = \alpha$ untuk kelas eksperimen dan $sig = 0,015 < 0,05 = \alpha$ untuk kelas kontrol. Dengan demikian data *self confidence* pada kedua kelas berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Berdasarkan analisis tersebut, uji hipotesis yang dilakukan adalah Uji *Mann-Whitney U*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pemahaman konsep matematis siswa diperoleh dari hasil *posttest* yang dilakukan pada siswa yang mengikuti pendekatan kontekstual dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Data pemahaman konsep matematis siswa disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Pemahaman Konsep Matematis Siswa

P	n	$\bar{x}$	S	NR	NT
E	23	79,87	10,1	62,96	96,30
K	23	70,53	8,75	59,26	85,19

Keterangan:

P = Pembelajaran
 n = Banyak Siswa
 $\bar{x}$ = Rata-rata
 s = Simpangan Baku
 NR = Nilai Terendah
 NT = Nilai Tertinggi
 E = Pendekatan Kontekstual
 K = Konvensional

Berdasarkan data pada Tabel 2, nilai rata-rata kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang mengikuti pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil perhitungan Uji *Mann-Whitney U* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji *Mann-Whitney U* Pemahaman Konsep Matematis

Kelompok Penelitian	Sig. (2-tailed)	α
Eksperimen	0,002	0,05
Kontrol		

Berdasarkan Tabel 3, nilai *Sig. (2-tailed)* = 0,002 < 0,05 = α maka H_0 ditolak. Hal ini berarti, pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pendekatan kontekstual lebih tinggi dibanding pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Pada penelitian ini, data pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pendekatan kontekstual dan konvensional dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pencapaian Indikator Pemahaman Konsep Matematis Siswa

No.	Indikator	$E(\%)$	$K(\%)$
1.	Menyatakan ulang suatu konsep	55,07	44,93
2.	Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu	73,91	60,87
3.	Memberi contoh dan non contoh dari konsep	89,86	98,55
4.	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi Matematika	84,78	76,08
5.	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup	88,40	71,01
6.	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	85,50	68,11
7.	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah	71,01	69,56
Rata-rata		78,36	78,36

Keterangan:

E = Pendekatan Kontekstual
 K = Konvensional

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata persentase pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti kelas dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti kelas dengan pendekatan kontekstual adalah 78,36 % sedangkan rata-rata pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti

pembelajaran konvensional adalah 69,87%.

Selanjutnya, data *self confidence* siswa diperoleh dari penskoran hasil pengisian angket *self confidence* yang dilaksanakan setelah siswa mengikuti pendekatan kontekstual pada kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol. Rekapitulasi data *self confidence* siswa disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Data *Self Confidence* Siswa

<i>P</i>	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>S</i>	<i>SR</i>	<i>ST</i>
<i>E</i>	23	79	6,6	63	90
<i>K</i>	23	70	5,5	58	79

Keterangan:

P = Pembelajaran
n = Banyak Siswa
 $\bar{x}$ = Rata-rata
s = Simpangan Baku
SR = Skor Terendah
ST = Skor Tertinggi
E = Pendekatan Kontekstual
K = Konvensional

Berdasarkan data pada Tabel 5, rata-rata kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa skor *self confidence* siswa pada kelas yang mengikuti pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada skor *self confidence* siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil perhitungan Uji *Mann Whitney U* didapat nilai *Sig. (2-tailed)* = 0,000 < 0,05 = α maka H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa, *self confidence* siswa yang mengikuti pendekatan kontekstual lebih tinggi dibanding *self confidence* siswa yang mengikuti

pembelajaran konvensional. Hasil perhitungan Uji *Mann Whitney U* disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji *Mann-Whitney U Self Confidence*

Kelompok Penelitian	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>A</i>
Eksperimen	0,000	0,05
Kontrol		

Selanjutnya, analisis skor setiap indikator *self confidence* siswa disajikan dalam Tabel 7.

Tabel 7. Pencapaian Indikator *Self Confidence*

No.	Indikator	<i>E</i> (%)	<i>K</i> (%)
1.	Keyakinan Kemampuan Diri	76,86	61,49
2.	Optimis	80,25	72,64
3.	Objektif	80,21	77,17
4.	Bertanggung-jawab	80,87	74,34
5.	Rasional dan Realistik	77,71	63,04
Rata-rata		78,36	79,18

Keterangan:

E = Pendekatan Kontekstual
K = Konvensional

Berdasarkan Tabel 7, rata-rata persentase pencapaian indikator *self confidence* siswa yang mengikuti kelas dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Rata-rata pencapaian indikator *self confidence* siswa yang mengikuti kelas dengan pendekatan kontekstual adalah 79,18% sedangkan rata-rata pencapaian indikator

self confidence siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 69,74%.

Berdasarkan hasil perhitungan data pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa, pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang mengikuti pendekatan kontekstual lebih baik daripada pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional dan *self confidence* siswa pada kelas yang mengikuti pendekatan kontekstual lebih baik daripada *self confidence* siswa pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Oleh karena itu, pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dapat memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa.

Ditinjau dari persentase pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa, rata-rata persentase pencapaian indikator pemahaman konsep matematis siswa pada kelas dengan pendekatan kontekstual lebih tinggi daripada rata-rata persentase indikator pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Capaian tersebut terjadi pada tiap-tiap indikator pemahaman konsep matematis siswa, kecuali pada indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep. Hal tersebut terjadi karena, ketika pembelajaran mengenai jaring-jaring bangun ruang sisi datar siswa pada kelas dengan pendekatan kontekstual memiliki ketertarikan yang lebih rendah dibandingkan kelas dengan pembelajaran konvensional. Ketika itu siswa pada kelas dengan pendekatan kontekstual tidak banyak bertanya mengenai materi tersebut, sehingga contoh dan non contoh pada pembahasan jaring-

jaring bangun ruang sisi datar kurang dibahas secara mendalam pada kelas dengan pendekatan kontekstual. Hal tersebut mengakibatkan indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep pada kelas dengan pendekatan kontekstual lebih rendah daripada kelas dengan pembelajaran konvensional.

Pencapaian tertinggi terdapat pada indikator memberi contoh dan non contoh dari konsep pada kelas konvensional. Hal tersebut terjadi karena, ketika pembelajaran tentang jaring-jaring bangun ruang sisi datar siswa pada kelas dengan pembelajaran konvensional memiliki ketertarikan yang lebih tinggi dibandingkan kelas dengan pendekatan kontekstual. Siswa pada kelas dengan pembelajaran konvensional lebih banyak bertanya daripada kelas dengan pendekatan kontekstual mengenai materi tersebut, sehingga pada kelas dengan pembelajaran konvensional materi tersebut dibahas lebih mendalam. Pencapaian indikator terendah terdapat pada indikator menyatakan ulang suatu konsep pada kelas konvensional. Hal ini dikarenakan rendahnya pengetahuan dasar yang dimiliki oleh siswa. Kemampuan awal/dasar siswa sangat berpengaruh terhadap perolehan hasil belajar siswa, siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi memperoleh hasil belajar yang lebih baik daripada siswa yang memiliki kemampuan awal rendah. Hal tersebut diungkapkan oleh Rasyid (2015:66).

Selanjutnya, ditinjau dari persentase pencapaian indikator *self confidence* siswa, rata-rata persentase pencapaian indikator *self confidence* siswa pada kelas dengan pendekatan kontekstual mendapat hasil lebih tinggi daripada rata-rata persentase

indikator pada kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Capaian tersebut terjadi pada tiap-tiap indikator *self confidence* siswa. Pencapaian indikator tertinggi pada kelas dengan pendekatan kontekstual terjadi pada indikator bertanggung jawab, dan pencapaian indikator terendah pada kelas dengan pembelajaran kontekstual terjadi pada indikator keyakinan kemampuan diri.

Penerapan pendekatan kontekstual dapat berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa. Pada pendekatan kontekstual ini siswa membentuk kelompok diskusi yang heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa kemudian diberi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) disetiap pertemuannya. Setiap LKPD memuat beberapa masalah yang dipecahkan siswa sesuai dengan komponen pendekatan kontekstual, yaitu mengonstruksi, menanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, penilaian sebenarnya dan refleksi.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual diawali dengan mengonstruksi. Pada kegiatan ini siswa tidak hanya menerima pembelajaran dari guru, tetapi membangun pengetahuan sesuai dengan pengalamannya melalui LKPD yang telah diterimanya, sedangkan guru membimbing proses mengonstruksi tersebut. Cara terbaik siswa belajar adalah dengan mengonstruksi sendiri secara aktif pemahamannya (Sardiman, 2011). Selanjutnya, dalam proses mengonstruksi tersebut, siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada guru mengenai masalah yang mereka temukan dalam mengerjakan LKPD dan melakukan kegiatan pemodelan dalam rangka membangun pemahaman siswa. Selain itu

memahami konsep dapat meningkat melalui refleksi. Pada kegiatan refleksi, siswa dituntun untuk dapat mengevaluasi dan membuat kesimpulan berdasarkan pada hasil presentasi kelompoknya dan kelompok lain di depan kelas. Pembelajaran kontekstual memiliki karakteristik yang dapat memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan *self confidence* siswa. Salah satunya adalah pada kegiatan masyarakat belajar. Pada masyarakat belajar ini siswa dapat belajar secara berkelompok. Dalam kelompok belajar ini terjadi interaksi sosial antara siswa dengan siswa ataupun siswa dengan guru sehingga dapat melatih kepercayaan diri siswa, sehingga pembelajaran ini dapat mengembangkan pemahaman konsep dan *self confidence* siswa.

Berbeda dengan pembelajaran kontekstual, pada pembelajaran konvensional guru memberikan penjelasan terkait materi yang akan dipelajari oleh siswa. Pada proses ini siswa mendengarkan penjelasan dari guru dan mencatatnya sehingga pemahaman dan informasi yang siswa dapat hanya berasal dari apa yang disampaikan oleh guru. Lalu, guru memberikan contoh-contoh soal beserta cara penyelesaiannya. Kemudian, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahami. Terakhir, siswa diberikan latihan soal. Berdasarkan tahapan-tahapan pada pembelajaran konvensional tersebut, siswa tidak diberikan kesempatan lebih untuk mengembangkan kemampuan konsep matematis. Dengan demikian, siswa memperoleh kesempatan yang lebih sedikit untuk melakukan pendalaman pemahaman konsep terkait materi yang telah diberikan. Hal tersebut

mengakibatkan persentase pencapaian setiap indikator pemahaman konsep pada pembelajaran kontekstual lebih tinggi daripada pembelajaran konvensional.

Keadaan tersebut sangat berbeda dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional, indikator keyakinan akan kemampuan diri dan rasa optimis lebih rendah daripada kelas pada pembelajaran kontekstual. Hal ini disebabkan ketergantungan siswa pada guru. Siswa terbiasa mendapatkan materi dari guru sehingga membuat diri mereka sendiri takut untuk mencoba serta tidak optimis dengan kemampuan yang dimilikinya. Hal tersebut mengakibatkan siswa merasa kurang merasa yakin akan kemampuan dirinya.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual, terdapat keterbatasan penelitian pada salah satu komponen pembelajaran kontekstual, yaitu penilaian sebenarnya. Hal ini disebabkan karena keterbatasan waktu untuk dapat merekam kondisi nyata setiap siswa saat proses pembelajaran berlangsung, dan juga disebabkan keterbatasan untuk membuat beragam instrumen penilaian sebenarnya yang digunakan. Pada penelitian ini, penilaian sebenarnya yang dilakukan hanya pemberian poin ketika siswa maju mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan dan mengerjakan PR atau pekerjaan rumah yang telah diberikan pada setiap akhir pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran dengan pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa di SMP Global

Madani Bandar Lampung. Dalam penelitian yang telah dilakukan, dalam pembelajaran dengan pendekatan kontekstual kemampuan guru sebagai fasilitator dalam mengelola pembelajaran merupakan bagian penting dalam pembelajaran. Pengelolaan kelas yang baik dapat membuat pembelajaran berjalan sesuai dengan rencana yang telah disusun.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis dan *self confidence* siswa di SMP Global Madani Bandar Lampung.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustyaningrum, N. dan Widjajanti, D.B. 2013. Pengaruh Pendekatan CTL dengan Setting Kooperatif Tipe Kancing Gemerincing terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis, Kepercayaan Diri, dan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 8 No. 2 hal. 171-180*, Universitas Negeri Yogyakarta. (Online), (<http://journal.uny.ac.id/index.php/pythagoras>), diakses 22 Januari 2017.
- Aminah, Neneng. 2014. Analisis Kemampuan Pedagogik dan *Self Confidence* Calon Guru Matematika dalam Menghadapi Praktek Pengalaman Lapangan. *Jurnal Euclid Vol. 1, No. 1, hal. 56*. (Online), (<http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/Euclid/article/view/344>), diakses 17 Mei 2017.
- Depdiknas. 2004. *Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor*

- 506/C/Kep/PP/2004. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Khusniati. 2012. Pendidikan Karakter melalui Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA UNNES*. (Online), (http://undana.ac.id/jsmallfib_to_p/Jurnal/Pendidikan/Pendidikan_2012/Pendidikan%20karakter%20melalui%20pembelajaran%20ipa.pdf), diakses 22 Agustus 2017.
- Mahendra, I Wayan Eka. 2017. *Project Based Learning* Bermuatan Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*. (Online), Vol. 6, No.1, hal 107, (<http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPI/article/view/9257/6329>), diakses 15 Mei 2017.
- Martyanti, Adhetia. 2013. Mengembangkan *Self Confidence* Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Problem Solving*. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*. (Online), (http://eprints.uny.ac.id/10726/1/P%20_%203.pdf), diakses 22 Agustus 2017.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Foy, P., dan Arora, A. 2012. *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Muslich, Masnur. 2007. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Rasyid, Abd. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Heads Together*) dan Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMP Negeri 2 Poso. *E-Jurnal Mitra Sains, Volume 3, Nomor 1, Januari 2015 hlm 61-68*. (Online), (<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MitraSains/article/download/4154/3091.pdf>), diakses Maret 2017.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Syahbana, Ali. 2012. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. *Jurnal Edumatica*, (Online), Vol. 02, No. 01, hal 55, (<http://onlinejournal.unja.ac.id/index.php/edumatica/article/viewFile/604/538>), diakses 25 Oktober 2016.
- TIMMS. 2015. *TIMMS 2015 International Mathematics Report*. Timms & Pirls International Study Center: United States.
- Widyaningrum, A.Z., Suyadi, G. dan Nurhanurawati. 2013. Pengaruh Penerapan Pendekatan Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa: *Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 1 No. 1, FKIP Universitas Lampung*. Tersedia:<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article>

le/view/393. diakses 22 Januari 2017.

Zulkardi. 2003. *Realistic Mathematics Education (RME) atau Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*. (Makalah Semiloka Nasional 20-21 Agustus 2003), Palembang.