

**HUBUNGAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS VIII SMP N 1 PLOSOKLATEN
PADA MATERI LINGKARAN**
(*Conection Understanding of Mathematic Concepts for the Learning Outcome Students
Class VIII SMP N 1 Plosoklaten of the Circle Material*)

Friska Nur Fadilla Nastiti¹, Ahmad Huda Syaifudin²

Institut Agama Islam Negeri Tulungagung^{1,2}

nurfadillafriska@gmail.com

ahmadhuda2501@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini akan membahas mengenai hubungan antara kemampuan pemahaman konsep matematis dengan hasil belajar siswa SMP N 1 Plosoklaten yang berdasarkan lima indikator pemahaman konsep matematis yang dikemukakan oleh NTCM. Penelitian ini diawali dengan penelitian untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi lingkaran. Yang selanjutnya dilakukan pengamatan pada hasil belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa hasil kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada rata-rata 66,5. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai konsep lingkaran dengan baik. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif serta jenis penelitian kuasi eksperimental. Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji Korelasi Kendall diperoleh hasil bahwa pemahaman konsep matematis siswa memiliki pengaruh yang signifikan dengan hasil belajar siswa yakni sebesar 0,317. Selanjutnya akan dipaparkan pula mengenai kemam[uan pemahaman konsep siswa berdasarkan indicator pemahaman konsep yang digunakan.

Kata kunci :

Hasil Belajar; Pemahaman Konsep Matematis.

ABSTRACT

This research will discuss about the relationship between the ability of understanding mathematical concepts with students' learning outcomes SMP N 1 Plosoklaten based on the five indicators of mathematical concept understanding proposed by NTCM. This research begins with research to know the ability of understanding student concept on circle material. The next observations were made on the students' mathematics learning outcomes. In this research, it is found that the result of students' concept comprehension ability is at an average of 66.5. This shows that most students have not mastered the concept of circle well. This research uses quantitative research approach as well as quasi experimental research type. From the results of research and analysis conducted by using Kendall Correlation test results obtained that the understanding of mathematical concepts of students have a significant influence with student learning outcomes of 0.317. Furthermore, will be presented also about kemam [uan understanding of student concepts based on indicators of understanding the concept used.

Keywords :

Outcome of Learning; Understanding Mathematic Concept.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern, serta mempunyai peranan penting dalam perkembangan berpikir manusia (Asmarani, dkk: 2017). Artinya, ilmu matematika memiliki peran

yang sangat penting dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di dunia. Oleh karena itu, pengenalan ilmu matematika pada pendidikan di Indonesia yang dimulai dari tingkat paling rendah hingga ke perguruan tinggi adalah hal yang tepat. Karena matematika mampu membekali

setiap individu dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Sehingga, kemampuan berfikir manusia mengalami kemajuan.

Standar kompetensi mata pelajaran matematika Sekolah Menengah Pertama (SMP) terdiri dari 4 aspek yaitu: bilangan, aljabar, geometri dan pengukuran, peluang dan statistika. Sedangkan kemampuan matematika yang diharapkan dalam pembelajaran matematika adalah: pemahaman konsep, prosedur, penalaran dan komunikasi, pemecahan masalah, dan (e) menghargai kegunaan matematika. (<http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skripsi/index/assoc/HASH01aa/9f9eeb17.dr/doc.pdf>).

Hal tersebut sejalan dengan Permendiknas No 22 Tahun 2006 (Depdiknas, 2006: 346) salah satu tujuan matematika pada pendidikan menengah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Kemampuan siswa yang rendah dalam menyelesaikan soal matematika berkaitan dengan pemahaman konsep tentunya menjadi masalah dalam pembelajaran matematika.

Dalam mempelajari matematika, pemahaman konsep matematika sangat penting untuk siswa. Karena konsep matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks.

Pemahaman sendiri diartikan sebagai penyerapan arti materi yang dipelajari. (Purwnato: 1994). Menurutnya pemahaman adalah kemampuan siswa dalam memahami arti suatu konsep, situasi, serta fakta yang ada. Dalam memahami sesuatu, seseorang

hendaknya mampu mengenali objek itu sendiri, hubungan antar objek sejenis maupun tidak, serta hubungan objek dengan teori yang lain. Pemahaman menurut Bloom (Winkel, 2004: 274) mencakup kemampuan untuk menangkap makna dalam arti yang dipelajari. Kemampuan memahami dapat juga disebut dengan istilah “mengerti”. Seorang siswa dikatakan telah mempunyai kemampuan mengerti atau memahami apabila siswa tersebut dapat menjelaskan suatu konsep tertentu dengan kata-kata sendiri, dapat membandingkan, dapat membedakan, dan dapat membandingkan konsep tersebut dengan konsep lain.

Sedangkan konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek-objek atau peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak ke dalam ide abstrak tersebut (Herman Hudojo, 2003: 124). Sedangkan konsep menurut Winkel (2004: 92) adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang memiliki ciri-ciri yang sama. Pemahaman konsep merupakan salah satu aspek dari tiga aspek penilaian matematika. Penilaian pada aspek pemahaman konsep ini bertujuan mengetahui sejauh mana siswa mampu menerima dan memahami konsep dasar matematika yang telah diterima siswa.

Pernyataan Herman Hudojo (2005: 36) mengenai matematika adalah ilmu yang berkenaan dengan gagasan berstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis. Matematika bersifat abstrak serta berkaitan mengenai konsep-konsep abstrak serta penalaran deduktif. Dapat disimpulkan bahwa, dalam matematika terdapat unsur pemahaman terhadap konsep-konsep matematis. Sehingga, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan seseorang dalam memahami suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek dan peristiwa mengenai masalah yang berkaitan dengan matematika.

Kurangnya kemampuan siswa dalam pemahaman konsep menjadi masalah dalam pembelajaran. Siswa masih belum dapat menangkap makna dari konsep matematika yang sedang dipelajari. Konsep matematika yaitu segala yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi definisi, pengertian, ciri khusus, hakikat dan inti /isi dari materi matematika (Budiono, 2009: 4).

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Zukardi (2003: 7) yakni “matematika adalah pembelajaran yang menekankan pada konsep”. Pernyataan tersebut member arti bahwa pembelajaran matematika didasari pada pemahaman konsep yang baik. Selanjutnya, siswa mampu mengaplikasikan konsep tersebut dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika ataupun dengan kehidupan nyata.

Namun, di dalam proses pembelajaran siswa kurang didorong untuk mengembangkan proses berfikirnya (Kesumawati: 2008). Siswa hanya diajarkan menggunakan rumus atau teori matematika untuk menyelesaikan soal matematika. Siswa jarang diajak untuk melakukan analisis dengan menggunakan matematika pada kehidupan sehari-hari. Sehingga saat siswa dihadapkan pada masalah yang lain akan mengalami kesulitan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa sangat kurang.

Hal ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Angga, dkk di tahun 2012, mendeskripsikan pentingnya pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu penelitian ini juga menyertakan hasil eksperimen pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *quantum teaching* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Penelitian lain yang dilakukan di SMP Pertiwi 2 Padang menyebutkan bahwa

terdapat pengaruh pendekatan Scaffolding dalam peningkatan pemahaman konsep siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Lilis Novitasari yang meneliti pengaruh pemahaman konsep terhadap hasil belajar. Hasil dari penelitian tersebut menyebutkan bahwa $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ yakni sebesar $9,74 > 2,020$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara pemahaman konsep terhadap hasil belajar matematika (Novitasari: 2017). Penelitian tersebut menggunakan uji beda dalam menganalisis data.

Untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep siswa, menurut NCTM tahun 2001 dalam (Angga, dkk: 2012), mengemukakan beberapa indikator pemahaman konsep yakni:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari,
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep,
- 3) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis,
- 4) Mampu menyajikan contoh dan non contoh dalam berbagai bentuk representasi matematis,
- 5) Mampu mengaitkan dengan berbagai konsep lain.

Proses pembelajaran yang berlangsung di Indonesia menunjukkan bahwa siswa kurang didorong untuk mengembangkan proses berfikirnya (Kesumawati: 2008). Siswa hanya diajarkan menggunakan rumus atau teori matematika untuk menyelesaikan soal matematika. Siswa jarang diajak untuk melakukan analisis dengan menggunakan matematika pada kehidupan sehari-hari. Sehingga saat siswa dihadapkan pada masalah yang lain akan mengalami kesulitan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa sangat

kurang. Berdasarkan permasalahan tersebut, dalam artikel ini akan dibahas mengenai “hubungan pemahaman konsep matematis terhadap hasil belajar siswa pada materi lingkaran.” Yang selanjutnya akan memudahkan guru untuk menggunakan strategi pembelajaran yang baik dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini membahas mengenai “apakah ada hubungan kemampuan pemahaman konsep dengan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal pada metri lingkaran?”. Berdasarkan rumusan masalah yang ada, penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan desain Eksperimen *One-Shot Case Study*. Penelitian ini akan melihat bagaimana kemampuan pemahaman konsep 34 siswa kelas VIII D SMP N 2 Plosoklaten yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes dan dokumentasi. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi lingkaran. Dokumentasi hasil belajar siswa menjadi diperoleh dari ulangan harian yang dilakukan oleh guru tiga hari sebelum dilakukan pengambilan data tes. Analisis data menggunakan *Korelasi Kendall*, dengan rumus yaitu (Satoso: 2014):

$$\tau = \frac{2 \cdot s}{n(n-1)} \quad (1)$$

Keterangan:

τ = korelasi kendall

s = selisih antara jumlah X_1 dan X_2

n = jumlah sampel

Instrumen pemahaman konsep berupa soal tes yang menuntut kemampuan pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu di dalam soal terdapat beberapa indikator untuk

mengukur kemampuan siswa, yakni, (1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep, (3) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis, (4) Mampu menyajikan contoh dan non contoh dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) Mampu mengaitkan dengan berbagai konsep lain. Selanjutnya memeriksa jawaban siswa dan memberikan skor kemampuan pemahaman konsep matematis siswa berdasarkan rubrik penskoran yang telah divalidasi.

Pembuktian validitas pada instrument ini menggunakan 2 macam validitas, yang pertama adalah validitas ini (*content validity*) yang dilakukan oleh dosen ahli (*judgment experts*) yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen dapat mempresentasikan indikator pemahaman konsep matematis (Sugiyono: 2017). Validitas yang kedua adalah validitas konstruk (*construck validity*), digunakan untuk membuktikan tingkat validitas dari setiap item pada instrument. Analisis validasi item dilakukan dengan cara mengkorelasikan jumlah skor item dengan skor total (Sugiyono:2017). Bila korelasi setiap item tersebut positif dan besarnya lebih dari atau sama dengan 0,3 maka item tersebut construct yang kuat (Sugiyono:2017, hlm.178). Rumus yang digunakan untuk menghitung validitas instrumen, yakni menggunakan rumus *Korelasi Pearson Product Moment*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (2)$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

N = jumlah sampel

$\sum XY$ = jumlah perkalian variabel x dan y

$\sum X$ = jumlah variabel x

$\sum Y$ = jumlah variabel y .

Dari analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan rumus tersebut, maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Validitas instrumen

No.	R hitung	R kritis	Keterangan
r _{1Y}	0,473	0,30	Valid
r _{2Y}	0,817	0,30	Valid
r _{3Y}	0,633	0,30	Valid
r _{4Y}	0,632	0,30	Valid
r _{5Y}	0,689	0,30	Valid

data di atas menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid secara isi (*content validity*) serta valid secara konstruk (*construc validity*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang berlangsung di kelas kelas VIII-D SMP N 1 Plosoklaten, memperoleh hasil dimana nilai rata-rata pemahaman konsep berada dibawah KKM yakni sebesar 66,5. Sedangkan rata-rata hasil

belajar berada pada nilai 80,5. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa kelas VIII-D adalah rendah.

Penelitian dilanjutkan dengan menghitung tingkat korelasi antara pemahaman konsep dengan hasil belajar. Dari data yang dimiliki dan dengan melakukan analisis data menggunakan *Korelasi Kendall* dan dengan bantuan SPSS versi 2.0. namun sebelum melakukan analisis data dengan berbantuan aplikasi, dilakukan uji normalitas dan linieritas. Dan selanjutnya dari data yang ada, peneliti menggunakan uji *Korelasi Kendall* untuk menguji apakah ada hubungan antara pemahaman konsep dengan hasil belajar matematika siswa. Dari analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Perhitungan Korelasi Kendall

		Pemahaman	Hasil Belajar
Kendall's tau_b	Pemahaman	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.317*
		N	38
	Hasil Belajar	Correlation Coefficient	.317*
		Sig. (2-tailed)	1.000
		N	.016
		38	38

* *Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*

Data yang tertera di atas menunjukkan bahwa, nilai *Korelasi Kendall* pemahaman konsep dengan hasil belajar adalah sebesar 0,317. Jika nilai korelasi lebih dari 0,05 maka hipotesis diterima. Dari table di atas, diketahui bahwa $0,317 > 0,05$. Sehingga pengujian hipotesis menunjukkan bahwa H_0 ditolak, dan H_1 diterima. Ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pemahaman konsep dengan hasil belajar siswa.

Hasil tersebut pada dasarnya mempresentasikan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis

mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Dalam pembelajaran matematika, siswa dituntut untuk mampu memahami konsep-konsep matematika untuk bisa menyelesaikan soal-soal matematika. Namun, tidak sedikit pula siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah. Kebanyakan dari mereka sulit menyelesaikan soal-soal yang diberikan dikarenakan lupa atau tidak tahu konsep lingkaran pada sub bagian sudut pusat dan sudut keliling.

Matematika memang perlu dipahami oleh peserta didik (Meutiah:2016, hlm 55)

oleh karena itu, pembelajaran matematika hendaknya mengarah pada pemahaman konsep matematika. Karena konsep matematika saling berkesinambungan antara konsep A didasari konsep B, konsep B mendasari konsep C dan seterusnya. Konsep A tidak mungkin dipelajari tanpa mempelajari konsep B, dan konsep B akan dipelajari sesudah konsep ini berarti pembelajaran terdahulu memegang peran untuk mampu memberikan pemahaman konsep yang matang sebelum akhirnya menjadikan siswa mampu menguasai konsep matematika dengan baik.

Banyak factor yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa, seperti halnya yang dikemukakan oleh Ety Mukhlesi Yeni (2011) yakni "*Pembelajaran matematika dengan memanfaatkan benda-benda manipulatif secara signifikan lebih baik dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.*", hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan benda-benda yang telah dimanipulasi oleh guru dalam pengajaran dikelas mampu membuat pemahaman konsep siswa lebih baik. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Angga, dkk menyebutkan "*kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan model pembelajaran quantum teaching lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 3 Batusangkar.*" (Angga, dkk: 2012). Dengan menggunakan metode pembelajaran yang tepat, ternyata juga mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Nicke Septriani, dkk (2014) menyatakan pula bahwa, "*kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan pendekatan Scaffolding lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran*

konvensional pada kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang Tahun Pelajaran 2013/2014."

Factor-faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep siswa telah dijelaskan di atas melalui penelitian-penelitian yang telah dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antar pemahaman konsep dengan hasil belajar matematika siswa. Hal ini sangat normal dikarenakan untuk dapat menyelesaikan soal-soal matematika perlu adanya pemahaman yang baik mengenai konsep matematika tersebut, sehingga siswa dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan baik.

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan pemahaman konsep terhadap hasil belajar matematika siswa. Dalam penelitian ini terlihat bahwa siswa dengan kemampuan pemahaman konsep yang baik akan memperoleh hasil belajar yang baik dalam pembelajaran matematika. Untuk itu, guru hendaknya mampu meningkatkan pemahaman konsep yang baik terhadap siswa agar siswa mampu memperoleh hasil belajar yang baik.

Selain itu, dari indikator-indikator pemahaman konsep yang digunakan dan hasil belajar siswa yang ada didapati kesimpulan sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Presentase Soal Benar

No	Item Soal	Presentase
1	Item 1	47,3%
2	Item 2	81,7%
3	Item 3	63,3%
4	Item 4	63,2%
5	Item 5	68,9%

Data di atas menunjukkan presentase siswa dalam menyelesaikan item soal yang berkaitan dengan indikator-indikator pemahaman konsep matematis. Dari kelima indikator tersebut diperoleh hasil presentase kemampuan pemahaman konsep siswa dilihat dari indikator pemahaman konsep matematis. Setiap item menunjukkan indikator pemahaman konsep yakni:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari,
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep,
- 3) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis,
- 4) Mampu menyajikan contoh dan non contoh dalam berbagai bentuk representasi matematis,
- 5) Mampu mengaitkan dengan berbagai konsep lain.

Dari data di atas dapat dianalisis kemampuan pemahaman konsep siswa pada item 1 yang menunjukkan kemampuan siswa pada indikator 1 yakni menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari adalah sebesar 47,3%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa untuk menyatakan ulang konsep mengenai lingkaran masih dibawah 50%. Namun, hal tersebut tidak berlaku pada item ke-2 yang menyatakan indikator pemahaman konsep ke-2 pula yakni, Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep. Dari data didapatkan nilai paling tinggi yakni 81,7%, yang membuktikan bahwa siswa lebih cenderung mampu mengklasifikasikan objek-objek yang berkaitan dengan lingkaran. Namun sulit untuk menyatakan ulang konsep mengenai apa itu lingkaran.

Item ke-3 menunjukkan angka 63,3% yang tidak jauh berbeda dengan item ke-4 yang menunjukkan angka 63,2%. Item 3 dan 4 menunjukkan indikator ke 3 dan ke 4 yakni Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis dan Mampu menyajikan contoh dan non contoh dalam berbagai bentuk representasi matematis. Nilai tersebut tidaklah menunjukkan hasil yang sangat baik dan tidak juga buruk. Lebih dari 50% siswa mampu menyajikan konsep matematis mengenai sudut pusat dan sudut keliling lingkaran dalam berbagai bentuk. Serta lebih dari 50% siswa juga mampu menyajikan

contoh sudut pusat dan sudut lingkaran dengan benar. Namun, dalam kenyataannya siswa belum sepenuhnya mampu menyajikan konsep yang bukan contoh dari sudut pusat dan sudut keliling.

Hasil pada item ke-5 yang mempresentasikan indikator pemahaman konsep ke-5 yakni mampu mengaitkan dengan berbagai konsep lain menunjukkan angka 68,9%. Kebanyakan siswa dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan mengaitkannya pada materi lain. Namun, tidak sedikit siswa yang tidak mampu menyelesaikan masalah pada item ke-5 karena kemampuan koneksi matematisnya kurang.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII D SMP N 1 Plosoklaten mampu mengklasifikasikan objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya objek tersebut, namun siswa sangat kurang dalam menyatakan ulang kembali konsep yang ada. Selain itu dalam menyajikan konsep dalam berbagai bentuk dan menyajikan contoh dan non-contoh siswa yang mampu menyelesaikan adalah sebesar 63,2% saja. Dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa masih sangat kurang, hal tersebut terlihat dari presentase pencapaian hasil pada indikator pemahaman konsep siswa yang rendah.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan pemahaman konsep terhadap hasil belajar matematika di kelas VIII D SMP N 1 Plosoklaten sebesar 0,317 atau 31,7%. Hubungan tersebut sangatlah rasional karena matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep yang baik, hal tersebut dikarenakan konsep matematika adalah saling berkaitan. Terlihat pula bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis yang rendah dari presentase hasil

pencapaian dari tiap indikator yang hanya mampu memenuhi 63,2% saja. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep siswa yakni, adanya penggunaan benda-benda manipulatif untuk menunjang pembelajaran guru, selain itu adanya penerapan model pembelajaran yang tepat seperti menerapkan *Scaffolding* serta model pembelajaran *quantum teaching*.

Dengan demikian, diharapkan guru dapat mengetahui mengenai hubungan antara pemahaman konsep matematis dengan hasil belajar siswa serta dapat digunakan dalam merancang pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam hal pemahaman konsep.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmarani, Dewi, dkk. (2017). *Metakognisi Mahasiswa Tadris Matematika*. Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Hudojo, H. (2003). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: Universitas Negeri Malang
<http://digilib.unnes.ac.id/gsd/collect/skr/psi/index/assoc/HASH01aa/9f9eeb17.d/ir/doc.pdf>.
- Mutiah, S. (2016). *Pengaruh pendekatan somatic, auditori, visual, dan intellectual (SAVI) terhadap pemahaman konsep matematika*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika-2 Unindra, Vol 1, 132-138. Jakarta: Unindra Press.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Reston, VA: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Permendikbud. (2016). *Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah*.
- Purwanto, M. Ngalim. 1994. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosdakarya
- Santoso, Singgih. (2014). *Statistic Non Parametric Konsep dan Aplikasi Dengan SPSS Edisi Revisi*. Jakarta: Kompas Gramedia.
- Septriani, Nicke dkk. (2014). Pengaruh Penerapan Pendekatan *Scaffolding* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa kelas VIII SMP Pertiwi 2 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*. **3(3)**, 17-21.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Winkel. (2004). *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi
- Zulkardi. (2003). *Pendidikan Matematika Republik Indonesia*. dipetik tanggal 21 Mei 2018, dari <http://pmri.or.id/>.