

Penerapan Pembelajaran *Example-Non Example* Dengan Media Alat Peraga Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan *Habits of Mind* Siswa

Andi Bagus Prabowo¹, Sugeng Sutiarmo², Yumiati³

^{1,2,3}Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana, Universitas Terbuka, Jl. Soekarno Hatta No.108b, Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung
andibagusprabowo@gmail.com

Abstract

This study aims to improve understanding of mathematical concepts on the subject of spatial structure for fifth grade students of SD Negeri 8 Metro Utara Kec. North Metro Metro City of Lampung Province with the application of the Example Non Example learning model using teaching aids. This type of research is experimental research. Participants were fifth grade students at SD Negeri 8 Metro Utara Kec. North Metro, Metro City, Lampung Province, as many as 20 students. The instrument used to collect data in this study was in the form of observation sheets on the implementation of learning mathematics with the application of the Example Non Example learning model, observations of students and teachers, written tests, and documentation. The results of the study showed that efforts to improve the conceptual understanding of fifth grade students at SD Negeri 8 Metro Utara Kec. North Metro, Metro City, Lampung Province, which is proven to have increased. Increased understanding of students' concepts where in the control class with an average N-Gain score of 279.786%, minimum completeness of 6.25% and maximum completeness of 52.27%. and experienced an increase in the experimental class with an average N-Gain score of 420.113, a minimum completeness percentage of 13.04% and a maximum completeness percentage of 71.43%. This shows that this study achieved the specified completeness indicators, namely completeness, namely completeness above 85%.

Keywords: Understanding of The Concept, Example-Non Example, Teaching Aids.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika pada pokok bahasan bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Kec. Metro Utara Kota Metro Provinsi Lampung dengan penerapan model pembelajaran Example Non Example menggunakan media alat peraga. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Partisipan adalah siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Kec. Metro Utara Kota Metro Provinsi Lampung, sebanyak 20 siswa. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa lembar observasi pelaksanaan pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran Example Non Example, observasi terhadap siswa dan guru, tes tertulis, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Kec. Metro Utara Kota Metro Provinsi Lampung yang terbukti adanya peningkatan. Peningkatan pemahaman konsep siswa dimana pada kelas kontrol dengan rata-rata nilai N-Gain score 279.786%, ketuntasan minimal 6.25% dan ketuntasan maksimal 52.27%. dan mengalami peningkatan pada kelas eksperimen dengan rata-rata nilai N-Gain score 420.113, persentase ketuntasan minimal 13.04% dan persentase ketuntasan maksimal 71.43%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penelitian ini mencapai indikator ketuntasan yang ditentukan yaitu ketuntasan yaitu ketuntasan diatas 85%.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep, Example-Non Example, Alat Peraga.

Copyright (c) 2023 Andi Bagus Prabowo, Sugeng Sutiarmo, Yumiati

Corresponding author: Andi Bagus Prabowo

Email Address: andibagusprabowo@gmail.com (Jl. Soekarno Hatta No.108b, Rajabasa, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung)

Received 8 November 2023, Accepted 12 November 2023, Published 15 November 2023

PENDAHULUAN

Pentingnya pemahaman konsep matematika tertuang dalam tujuan pertama pembelajaran matematika menurut Departemen Pendidikan Nasional (Permendiknas No. 22 Tahun 2006 : 346) meliputi: (1) Memahami konsep matematika mempelajari, menjelaskan hubungan antar konsep dan

menerapkan konsep matematika. Konsep atau algoritma yang fleksibel, akurat, efektif dan tepat dalam memecahkan masalah, (2) Menggunakan penalaran tentang model dan properti, melakukan operasi matematika untuk menggeneralisasi dan mensintesis bukti atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika, (3) Menyelesaikan masalah yang mencakup kemampuan untuk memecahkan masalah. Memahami masalah, merancang model matematika, menyempurnakan model dan menjelaskan solusi yang diperoleh, (4) Mengkomunikasikan ide dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, atau cara lain untuk memperjelas situasi atau masalah, dan (5) Memiliki sikap yang menghargai kemanfaatan. Matematika dalam kehidupan meliputi rasa ingin tahu, perhatian, minat mempelajari matematika serta ulet dan percaya diri dalam memecahkan masalah.

Sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika, setelah proses pembelajaran diharapkan siswa dapat memahami suatu konsep matematika untuk dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam memecahkan masalah, artinya siswa lebih memahami tentang lebih banyak ide atau konsep matematika. Solusinya dapat diterapkan secara lebih efektif dengan hal itu.

Fuadi, dkk. (2016: 48) menyatakan bahwa setidaknya ada lima penyebab rendahnya pencapaian konsep-konsep kunci yang tercakup dalam mata pelajaran matematika, yaitu: (1) kurangnya latar belakang pengetahuan yang baik, (2) kurangnya kemampuan memahami dan mengenali konsep-konsep dasar matematika yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika. subjek yang dipelajari, (3) Kurangnya kemampuan dan ketelitian dalam menyimak atau mengenali suatu masalah matematika yang berkaitan dengan mata pelajaran tertentu, (4) Kurangnya kemampuan dan ketelitian dalam menyimak jawaban yang diperoleh, dan (5) Kurangnya kemampuan penalaran logis untuk memecahkan masalah matematika. Dari apa yang telah disampaikan, lemahnya pemahaman konsep matematika dapat menyulitkan siswa dalam mempelajari matematika. Meskipun keterampilan pemahaman matematika diperlukan untuk memahami setiap topik dalam matematika. Sebagaimana dikemukakan Santosa dan Siregar (2022), konsep merupakan salah satu aspek yang terlibat dalam pembelajaran matematika. Konsep adalah landasan pemikiran. Ketika siswa memahami konsep dengan jelas, maka mereka akan mudah mengingat, menerapkan, dan merekonstruksi konsep yang telah dipelajarinya serta dapat menyelesaikan berbagai variasi matematika. Namun pada kenyataannya salah satu permasalahan utama dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya kemampuan siswa dalam menyerap dan memahami konsep matematika.

Kurang berkembangnya kerangka berpikir siswa tercermin dari masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika. Belajar matematika tidak hanya sebatas menguasai mata pelajaran saja tetapi juga memerlukan pemahaman konsep. Pemahaman merupakan terjemahan dari istilah pemahaman yang dapat diartikan menyerap makna dari materi yang dipelajari. Mawaddah dan Maryanti (2016) berpendapat bahwa kemampuan memahami konsep matematika adalah keterampilan memahami ide-ide matematika yang luas dan fungsional. Kemampuan memahami konsep juga merupakan hal yang perlu diingat siswa tentang konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Pemahaman konseptual berarti siswa mampu menjelaskan hubungan

antar istilah dan menggunakannya secara fleksibel, akurat, efektif dan akurat lintas bidang. Siswa dapat dikatakan mampu memahami suatu konsep jika mampu membentuk strategi penyelesaian. Gunakan simbol untuk melakukan perhitungan sederhana. Ini mewakili konsep dan perubahan dari satu bentuk ke bentuk lainnya.

Permasalahan pembelajaran matematika yang kurang optimal juga teramati di Kota Metro Provinsi Lampung, khususnya di SD Negeri 8 Metro Utara Kota Metro. Matematika masih menjadi mata pelajaran yang dianggap sulit dan menakutkan untuk dipelajari. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil ulangan/ujian harian mata pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Kota Metro pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.

Tabel 1. Nilai Ulangan Harian Matematika Semester Ganjil

No	Kelas	Nilai Ulangan Harian Matematika		Jumlah
		$X < 72$	$X \geq 72$	
1	V A	19	7	26
2	V B	20	6	26
Jumlah		39	13	52

Rendahnya pemahaman konsep pada siswa Kelas V SD Negeri 8 Metro Utara ditunjukkan dari hasil ulangan harian/tes ulang pada tabel di atas, terlihat tidak lebih dari 25% siswa yang mendapat nilai di atas 72. Hal ini adalah tentu saja menjadi perhatian dan tantangan bagi guru untuk mencari solusi yang tepat atas permasalahan tersebut. Hasil survei melalui wawancara dan observasi juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika di sekolah dasar pada dasarnya kurang baik, peran guru lebih penting, sehingga banyak siswa yang kurang tertarik dan terkesan monoton dengan materi yang diajarkan. Siswa cenderung pasif ketika menerima materi pelajaran.

Bisa jadi banyak siswa yang hanya mau belajar jika ada tugas atau ulangan yang akan datang, atau bahkan tidak belajar sama sekali. Siswa cenderung tidak tertarik terhadap materi yang belum diajarkan, apalagi membaca atau memahaminya. Padahal, dengan membaca materi sebelum guru memberikannya, siswa akan lebih mudah menyerap konsep pembelajaran. Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah faktor yang berhubungan dengan guru, antara lain model pembelajaran yang digunakan guru tidak menarik dan tidak sesuai dengan keadaan siswa, pembelajaran berlangsung tanpa partisipasi siswa dan media yang digunakan kurang keberagaman (Wibowo, 2018). Menurut siswa sendiri, faktor-faktor yang menjelaskan rendahnya hasil akademik siswa antara lain karena matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, dan kurangnya motivasi belajar siswa berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Sundayana, 2016).

Belajar matematika memainkan peran penting dalam kehidupan. Faktanya, mata pelajaran matematika masih merupakan mata pelajaran yang cukup sulit sehingga mata pelajaran matematika kurang diapresiasi oleh siswa (Siregar, 2017). Salah satu faktor yang menyulitkan siswa adalah ketidakmampuan mengungkapkan hasil pemikirannya menjadi jawaban atau penyelesaian dengan menggunakan banyak metode. Dengan memberikan perhatian khusus pada matematika, kita dapat

memahami bahwa pembelajaran matematika bertujuan untuk: 1. Memahami konsep-konsep matematika, artinya kita dapat mendeskripsikan dan menerapkan matematika pada konsep-konsep tersebut secara akurat dan tepat untuk menyelesaikan suatu masalah. 2. Gunakan pemikiran dalam kaitannya dengan model dan properti. 3. Memecahkan masalah melalui pemahaman konseptual terhadap masalah. 4. Komunikasikan pemikiran dan gagasan Anda dengan menggunakan simbol, tabel, dan diagram untuk memperjelas masalah. 5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan dengan rasa ingin tahu dan niat mempelajari matematika, rajin dan percaya diri dalam menyelesaikan suatu masalah.

Banyaknya permasalahan yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari, maka diperlukan perbaikan proses pembelajaran dengan membentuk kebiasaan berpikir serta kemampuan intelektual siswa atau biasa disebut HoM. Habits of mind menunjukkan yakni perlu adanya disiplin dalam berperilaku dengan latihan yang rutin, hingga menjadi terbiasa dalam bertindak lebih baik dan benar. Artinya Habits of mind tidak merupakan bakat alami atau bawaan, namun merupakan kebiasaan bertingkah laku yang dilakukan dengan sengaja dan sadar dalam waktu dan dalam kebiasaan. Menurut Aripin & Purwasih (2017) prosedur untuk melihat hubungan kita dengan kehidupan sehari-hari akan berhubungan dengan penilaian siswa terhadap aplikasi matematika kedalam kehidupan dan paham akan peran matematika dalam kehidupan. Habits of Mind juga bisa diterapkan sebagai jawaban akan pertanyaan dari masalah yang tidak diketahui, hingga guru mampu mengamati darimana siswa dapat menghasilkan pengetahuan selain dari mengingat. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk mengutamakan pemikiran matematis ketika mempelajari soal-soal HOTS (Purwasih et al., 2018). Kebiasaan berpikir bisa disebut juga dengan kebiasaan berpikir, menurut Costa dan Kallick (Dwirahayu dkk., 2018) merupakan ciri-ciri orang yang cerdas dalam menyelesaikan permasalahan dengan solusi yang sering kali sulit ditemukan.

Belajar akan mengantarkan siswa pada kesuksesan akademis. Kriteria penilaian keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran matematika dapat ditentukan dengan syarat sebagai berikut, antara lain: mempunyai keterampilan baik, mempunyai kemampuan memecahkan masalah, mempunyai kemampuan berpikir kritis, mandiri, logis, kreatif dan sangat antusias dalam bekerja. Permasalahan utama yang menjadi fokus penelitian ini adalah apakah penerapan pembelajaran example based dan example-free yang ditanamkan pada media demonstrasi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kebiasaan berpikir siswa pada mata pelajaran matematika atau tidak SD Negeri 8 Metro Utara, Kecamatan Metro, Kota Metro Utara, Provinsi Lampung. Memang dalam penyampaian materi guru hanya menggunakan metode ceramah, pembelajaran monoton, siswa menjadi pasif dan tidak mempunyai kesempatan bertanya. Akibatnya siswa merasa bosan dan tidak fokus terhadap cara yang digunakan guru dalam menyampaikan materi, dan minat belajar siswa menurun sehingga mempengaruhi kemampuannya dalam menyerap pelajaran. Menghadapi keadaan tersebut, guru perlu melakukan perubahan metode pembelajaran agar siswa dapat lebih memahami konsep pembelajaran.

Bahan ajar adalah alat peraga yang memuat atau menyampaikan ciri-ciri konsep yang dipelajari (Estiningsih, 1994: 7). Fungsi utamanya adalah mereduksi sifat abstrak suatu konsep sehingga siswa dapat menangkap maknanya. Dengan menerapkan model pembelajaran example-non-example menggunakan bahan ajar, siswa dapat dengan mudah menganalisis bahan pembelajaran dan mengembangkan pengetahuan melalui gambar-gambar yang ditampilkan oleh guru. Melalui model pembelajaran example-non-example dengan menggunakan alat bantu mengajar diharapkan aktivitas belajar siswa meningkat, siswa lebih aktif dalam belajar dan mempunyai rasa belajar matematika.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan pendekatan example-non-example untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dan kebiasaan berpikir siswa. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu karena peneliti tidak selalu bisa memilih subjek secara acak. Dalam penugasan acak, peneliti tidak dapat memilih dan menyusun subjek berdasarkan desainnya. Namun siswa harus menerima kelas atau kelompok mata pelajaran yang ditentukan oleh sekolah, sesuai dengan kebijakan sekolah. Penelitian eksperimen semu dipilih jika peneliti ingin menerapkan suatu tindakan atau perlakuan. Tindakan tersebut dapat berupa model, strategi, metode atau proses kerja baru yang meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja untuk mencapai hasil yang optimal. Dengan memperhatikan kriteria tersebut, peneliti harus kreatif dalam menemukan model, strategi, metode atau alur kerja baru untuk diuji (Mulyatiningsih, 2012: 86). Dalam penelitian ini karena akan diamati pengaruh atau perubahan yang dihasilkan dari penggunaan metode example-non-example dalam pembelajaran matematika, maka desain penelitian yang digunakan adalah desain quasi eksperimen.

Desain penelitian ini menggunakan desain non-equivalent control group design. Dalam desain ini, subjek atau partisipan penelitian dipilih secara acak untuk mengikuti kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam desain ini, terdapat dua kelas mata pelajaran, satu kelas yang menerima perlakuan dan satu lagi yang berfungsi sebagai kelas kontrol. Keduanya diberikan pre-test, post-test dan angket. Kelompok eksperimen dan kontrol menjalani pretest dan mengisi kuesioner. Kedua kelompok tersebut mendapat perlakuan yang berbeda, yaitu kelompok eksperimen mendapat paradigma pembelajaran example-non-example dengan menggunakan alat bantu pembelajaran sebagai medianya, sedangkan kelompok kontrol terdiri dari siswa yang mendapat perlakuan pembelajaran normal. Setelah mendapat perlakuan yang berbeda, kedua kelompok menjalani post-test dan mengisi kuesioner. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran example-non-example menggunakan bahan ajar, variabel terikatnya adalah pemahaman konsep matematika dan kebiasaan berpikir siswa.

Penelitian non equivalent control group design dapat digambarkan dalam tabel berikut (Sugiyono, 2013: 116-118):

Tabel 2. Penelitian non equivalent control group design

Experimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₁		O ₂

Keterangan:

O₁=pretest soal pemahaman konsep dan angket habits of mind

O₂=posttest soal pemahaman konsep dan angket habits of mind

X =perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran example-non example dengan media alat peraga

Populasi penelitian ini hanya siswa kelas V SD Negeri 8 Metro Utara Lampung pada materi volume kubus dan kubus. Pemilihan siswa sekolah dasar sebagai subjek penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa kelompok siswa merasa siap menerima metode penelitian ini, baik dari segi waktu maupun parameter yang tersedia.

Sampel adalah salah satu ciri yang dimiliki suatu populasi sampel penelitian, ditentukan berdasarkan purposive sampling. Pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan guru dan ruang kelas dengan izin administratif dari pihak sekolah. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menurut kelas acak, yaitu memilih secara acak 2 kelas yaitu kelas V A yang berjumlah 25 siswa dan kelas V B yang berjumlah 23 siswa, kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebagai kelas kontrol.

Prosedur pengumpulan data pada penelitian yang dilakukan adalah dengan menggunakan teknik: 1) tes, 2) angket habits of mind, dan 3) dokumentasi.

Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) melakukan pre-test dan mengisi angket kebiasaan berpikir; (2) melakukan tes akhir (post-test) dan mengisi angket tentang kebiasaan berpikir setelah melakukan perlakuan berbeda. Teknik analisis data untuk menguji pemahaman konseptual ini diuji dengan menggunakan uji statistik. Hasil sebelum dan sesudah tes siswa di evaluasi menggunakan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kelas V A SD Negeri 8 Metro Utara tahun ajaran 2021/2022 merupakan kelas eksperimen yang menerapkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran example-non-example dengan menggunakan bahan ajar dan materi kelas V B merupakan kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran normal. Apabila data yang diperoleh berdistribusi normal dan mempunyai variansi yang seragam, maka pengujian selanjutnya menggunakan uji statistik parametrik yaitu uji t. Uji beda rata-rata digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor N-Gain kelas eksperimen dengan rata-rata skor N-Gain kelas kontrol. Apabila menerima H₀ atau menolak H₀ menggunakan hasil uji Independent Sample T-test.

Peneliti menggunakan uji t 2 sampel yang tidak berkorelasi dan tidak independen karena dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil antara kelas eksperimen yang menerapkan metode example-non-example dan materi pendidikan dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional.

Hasil pengolahan data yang diperoleh, uji homogenitas Levene, merupakan uji perbedaan varians data. Pada tabel tampak $F = 1,063$ (sig : $p = 0,309$) karena p lebih besar dari $0,05$ ($0,309 > 0,05$), maka data dikatakan homogen. Artinya model Non-Example dengan bahan ajar memberikan dampak terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa. Rata-rata selisih kedua data sebesar $0,14033$, artinya model example-non-example dengan alat bantu ajar lebih berpengaruh dibandingkan dengan model pembelajaran biasa. Dari hasil analisis di atas dapat ditegaskan bahwa “terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dan perangkat ajar example-non-example terhadap pemahaman konsep dan kebiasaan berpikir siswa”. Berdasarkan analisis data tersebut dapat dikatakan terdapat perbedaan hasil belajar balok dan balok siswa yang belajar menurut model pembelajaran example-non-example dengan alat bantu ajar dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan cara belajar biasa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran example-non-example dan alat peraga terhadap pemahaman konsep dan kebiasaan berpikir siswa SD Negeri 8 Metro Utara.

Setelah mendapat perlakuan atau model pembelajaran yang berbeda pada saat proses pembelajaran pada kelas yang berbeda, baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Kemudian pada akhir sesi penelitian, kedua kelas mengikuti tes yang sama yaitu menguji kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan 9 soal berbentuk deskriptif untuk mengetahui kemungkinan hasil apa yang dimiliki siswa. Kedua kelas kemudian mengambil tes tunggal di akhir sesi penelitian mereka, menguji pemahaman matematika mereka menggunakan 9 pertanyaan deskriptif untuk melihat apa yang mungkin bisa mereka pelajari. Dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada kelas V A dan V B diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Penerapan pembelajaran example-non example dengan media alat peraga (kelas eksperimen VA)

Dengan langkah-langkah model pembelajaran example-non example menurut Hosnan (2014: 256) adalah sebagai berikut:

- a. Guru menyiapkan gambar-gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran
- b. Guru menempelkan gambar di papan tulis, ditayangkan melalui OHP atau in focus
- c. Guru memberi petunjuk dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memperhatikan/menganalisis gambar
- d. Melalui diskusi kelompok 2-3 orang peserta didik, hasil diskusi dari analisis gambar tersebut dicatat.
- e. Setiap kelompok diberi kesempatan membacakan hasil diskusinya.

- f. Mulai dari komentar hasil diskusi peserta didik, guru mulai menjelaskan materi sesuai tujuan yang ingin dicapai.
- g. Kesimpulan/rangkuman.

Pada kelas eksperimen yang menerapkan model *example-non-example*, siswa menjadi lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran. Banyak terjadi interaksi antara siswa dengan guru maupun antara siswa dengan siswa lainnya. Semua siswa berdiskusi dan bertukar pendapat dengan kelompoknya agar tidak ada yang pasif. Hal ini menyebabkan seluruh peserta terlibat dalam proses pembelajaran. Suasana pada saat proses pembelajaran menjadi lebih nyaman dan kondusif sehingga siswa lebih mudah menyerap pelajaran. Pada kelas eksperimen yang menerapkan model *example-non-example* pada alat peraga, peserta dapat bertukar pikiran dan pendapat dengan kelompoknya masing-masing serta melatih kemampuannya menganalisis gambar *example-non-example* dari materi yang diberikan guru.

Dengan model *example-non-example* ini siswa menjadi aktif dan pembelajaran menjadi lebih menarik, siswa tidak mudah bosan namun tetap mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V A fokus khusus pada volume kubus dan kubus. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah kelas V A yang pembelajarannya sesuai dengan model pembelajaran, contoh tersebut menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V A berada pada kategori mencapai hasil yang baik ditinjau dari pemahaman konsep. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih mampu menyelesaikan masalah yang lebih luas pengetahuannya, pemahamannya dan penerapannya, yaitu siswa dapat menentukan rumus menghitung volume kubus dan kubus serta menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan persegi panjang, mensubstitusikan rumus tersebut dan menerapkannya sehari-hari.

Berdasarkan pengklasifikasian skor N-Gain dan hasil perhitungan tes N-Gain score menunjukkan nilai rata-rata skor N-Gain kelas eksperimen tanpa contoh dengan bahan ajar adalah mean sebesar 420,113 atau 42% yaitu diklasifikasikan sebagai yang paling tidak efisien. Dengan nilai N-Gain Point minimal 13,04 dan maksimal 71,43%. Sedangkan rata-rata skor N-Gain kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional sebesar 27,9786 atau 28% tergolong tidak efektif. Dengan nilai N-Gain Points minimal 6,25% dan maksimal 52,27%.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa jawaban dari permasalahan yang diajukan dalam rumusan masalah adalah “Dapatkah menerapkan pembelajaran dengan contoh dan tanpa contoh dengan bantuan bahan ajar dapat meningkatkan kebiasaan berpikir siswa? Terdapat perubahan dan pengaruh yang signifikan, terbukti dengan rata-rata hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran tanpa contoh lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang tidak menerapkan model pembelajaran misalnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *example-non-example* dengan dukungan alat peraga memberikan dampak

terhadap hasil belajar siswa karena dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep dan mental kebiasaan belajar (habits of mind).

2. Penerapan pembelajaran konvensional di kelas kontrol (VB)

Penerapan metode pembelajaran konvensional pada kelas kontrol untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika Kelas V B dengan fokus pada volume bangun datar dan benda padat. Nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu kelas VB sebesar 27,98%. Pengajaran menurut model pembelajaran ceramah menunjukkan bahwa hasil kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V B termasuk dalam tipe hasil kemampuan pemahaman konsep tingkat rendah. Dengan nilai maksimum sebesar 52,27% dan nilai minimum sebesar 6,25%.

Dari nilai rata-rata hasil tes menunjukkan hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V A yang belajar menurut model pembelajaran example-non-example dengan alat peraga berarti baik dibandingkan nilai rata-rata hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas V B yang diajarkan sesuai model pembelajaran tradisional. Hal ini disebabkan karena masih banyaknya kesenjangan pada model pembelajaran konvensional yang berdampak signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep (habits of mind) matematika siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan klasifikasi skor N-Gain dan hasil perhitungan tes skor N-Gain, diperoleh nilai rata-rata skor N-Gain kelas eksperimen tanpa contoh dengan bahan ajar sebesar 420,113 atau 42%, dengan minimal N- Nilai Gain Point sebesar 13,04 dan maksimal sebesar 71,43%. Termasuk dalam taksonomi tingkat tinggi dan dapat dikatakan bahwa mempelajari example-non-example dengan menggunakan media alat peraga dapat meningkatkan pemahaman siswa (habits of mind) terhadap konsep volume geometri. Menerapkan pembelajaran dengan example-non-example dan tidak menggunakan alat peraga dengan contoh dapat meningkatkan kebiasaan berpikir siswa dengan rata-rata nilai N-Gain kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional sebesar 27,9786 atau 28%. Dengan nilai N-Gain Points minimal 6,25% dan maksimal 52,27%. Oleh karena itu tergolong lemah atau tidak efektif. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada penggunaan metode example-non-example dengan media alat peraga klasifikasi tingkat tinggi untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas V pada topik Matematika volume kubus dan kubus. Sedangkan pembelajaran dengan metode konvensional tidak efektif dalam meningkatkan pemahaman (habits of mind) siswa SD Negeri 8 Metro Utara tentang volume kubus dan kubus.

REFERENSI

- Aripin, U., & Purwasih, R. (2017). Penerapan Pembelajaran Berbasis Alternative Solutions Worksheet Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 6(2), 225. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v6i2.989>
- Depdiknas. (2006). Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi. Jakarta : Depdiknas

- Dwirahayu, G., Kustiawati, D., & Bidari, I. (2018). Pengaruh Habits of Mind Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 11(2). <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3757>
- Estiningsih, Elly. (1994). *Penggunaan Alat Peraga dalam Pengajar Matematika SD*. Yogyakarta: PPPG Matematika
- Fuadi, Rahmi, dkk. (2016). Peningkatan kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Didaktika Matematika*, 3 (1), 47-54
- Mawaddah, Maryanti, (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP Dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning), *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 1, 2016, h. 77
- Mulyatiningsih, Endang. (2012). *Metodologi Penelitian Terapan*. Yogyakarta: Alfabeta
- Purwasih, R., Sari, N. R., & Agustina, S. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dan Mathematical Habits Of Mind Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Numeracy*, 5(1), 67–76
- Santosa, S., & Siregar, S. L. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Example Non Example Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI MIS Islamiyah Sunggal. *CERMIN: Jurnal Penelitian*, 6 (1), 120-134
- Siregar, N. R. (2017). Persepsi Siswa Pada Pelajaran Matematika: Studi Pendahuluan Pada Siswa Yang Menyenangi Game. *Prosiding Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 224–232. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/ippi/article/view/2193>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sundayana, R. (2016). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Wibowo, G.A. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Sifat-sifat Bangun Datar Melalui Model Example Non Example Pada Siswa Kelas V MIS Al-Qomariyah Wates Kecamatan Klego Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2017/2018. *Skripsi*, Salatiga: Institut Agama Islam Negeri Salatiga