

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN EXAMPLE NON EXAMPLE TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA SMP

Ririt Marsuki¹, Muhammad Ilyas², Nur Wahidin Ashari³
 Universitas Cokroaminoto Palopo^{1,2,3}
 riritmarsukimuchtar@gmail.com¹, Muhammadilyas@uncp.ac.id²,
 nurwahidinashari@uncp.ac.id³

Abstrak. Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang melibatkan satu kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Example Non Example terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMP Negeri 2 Palopo, dengan kriteria pengaruh (1) kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Example Non Example, (2) gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan Model Pembelajaran Example Non Example, (3) aktivitas belajar siswa selama diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Example Non Example, (4) respon siswa setelah diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Example Non Example. (5) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajar dengan Model Pembelajaran Example Non Example. Berdasarkan kriteria keefektifan pembelajaran dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah penerapan Model Pembelajaran Example Non Example

Kata kunci: Model Pembelajaran Example non Example, Kemampuan Pemecahan Masalah

Abstract. This research is an experimental research involving one class. This study aims to determine the effect of the Example Non Example Learning Model on the mathematics problem solving ability of students of SMP Negeri 2 Palopo, with the criteria of influence (1) the mathematics problem solving ability of students taught using the Example Non Example Learning Model, (2) normalized gain of students after taught by Non Example Example Learning Model, (3) student learning activities while being taught using the Example Non Example Learning Model, (4) student responses after being taught using the Example Non Example Learning Model. (5) increasing students' mathematical problem solving abilities after being taught by the Example Non Example Learning Model. Based on the criteria for the effectiveness of learning, it can be concluded that there is an increase in students' mathematical problem solving abilities after the application of the Example Non Example Learning Model.

Keywords: Example non Example Learning, Problem Solving Skills

A. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap tatanan kehidupan manusia baik secara individual maupun kolektif. Peningkatan kualitas sumber daya manusia harus dimulai dari peningkatan mutu pendidikan. Oleh karena itu, pendidikan siswa perlu dibekali keterampilan hidup yang diperlukan untuk berperan secara aktif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara, agar mampu menyesuaikan diri dan berhasil dimasa akan datang. Nilai kehidupan bangsa memengaruhi faktor pendidikan. Pendidikan adalah suatu proses perubahan karakter, perilaku seseorang dalam mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran berupa proses, cara, dan perbuatan mendidik. Oleh karena itu, pembaharuan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional Nurha (dalam Sartika, 2015). Salah satu tujuan pendidikan nasional indonesia yang di atur dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dilakukan melalui pendidikan.

Pendidikan sebagai pedoman yang paling berpengaruh dalam kehidupan manusia, yang memiliki tujuan untuk menyiapkan peserta didik sebagai penerus bangsa yang akan mengubah pandangan dunia dalam menciptakan sesuatu diluar kemampuan berguna bagi bangsa dan negara daam bidang teknologi di generalisasi ini. Dari penjelesan tersebut dapat di simpulkan bahwa peserta didik sangat di tuntutan untuk memanfaatkan teknologi dan pengetahuan terkhusus dalam bidang matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam setiap jenjang pendidikan mempunyai posisi yang sangat penting, sebab disamping dapat memberi bekal kemampuan berhitung, juga dapat memberi bekal kemampuan menalar. Matematika diberikan kepada siswa agar mampu menghadapi perubahan dalam kehidupan yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, cermat, jujur dan efisien. Selain itu, pembelajaran matematika juga menjadi dasar perkembangan ilmu-ilmu lain. Menurut R. Soedjadi (dalam Surya 2017), matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang harus dikuasai setiap manusia, terutama oleh siswa disekolah. Berdasarkan hal tersebut, ternyata matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia sehari-hari.

Pada kenyataannya di lapangan, Tasdikin (dalam Lestari, 2019) menyatakan bahwa siswa sangat sulit memberikan jawaban yang tepat, jelas dan logis karena siswa jarang sekali dilatih untuk mengkomunikasikan ide-ide matematikanya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika sehari-hari di sekolah. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis sistematis, kritis, memiliki kemampuan bekerja sama, secara faktual, benar, tepat waktu dalam menyelesaikan masalah matematika.

Berdasarkan hasil observasi selama magang III di SMP Negeri 2 Palopo metode pembelajaran yang umum digunakan yaitu metode ceramah. Terkadang siswa sulit berkonsentrasi dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini menyebabkan nilai rata-rata siswa hasilnya kurang memuaskan dan tidak maksimalnya hasil belajar siswa tersebut disebabkan oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. Begitupun dengan matematika abstrak. Sebagai seorang guru harus mempunyai strategi belajar yang lebih menarik agar perhatian siswa hanya terfokus pada materi yang diajarkan dan dapat pula menyertakan media pembelajaran yang kreatif sehingga mendukung siswa berfikir kritis dan mampu menyelesaikan permasalahan dengan sikap yang tegas dan berinovasi.

Menurut Trianto (dalam Hertavi, 2016) mengemukakan keterampilan memecahkan suatu masalah dapat diartikan sebagai kemampuan mengaplikasikan pengetahuan didapatkan dari suatu kondisi yang telah terjadi. Keterampilan memecahkan suatu masalah pada siswa sangat diperlukan. Hal ini untuk mengetahui cara siswa menghadapi suatu permasalahan tersebut dan mampu menyelesaikan setiap permasalahan yang ada dalam menerapkan pengetahuan yang ada pada dirinya serta menimbulkan suatu makna pengetahuan siswa tersebut.

Kehidupan tiap manusia memiliki suatu permasalahan yang tak dapat dihindari. Tiap permasalahan yang terjadi pula manusia mampu menyelesaikan permasalahan tersebut untuk tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Selain itu, pada umumnya sebagai seorang siswa juga memiliki permasalahan dan salah satu permasalahan yang harus siswa hadapi yaitu permasalahan dalam proses pembelajaran matematika. Seperti yang diketahui pula, tiap siswa memiliki minat dan bakat yang berbeda. Namun dari hasil penelitian, lebih banyak siswa kurang mampu dalam menyelesaikan persoalan matematika. Hal ini, siswa harus mengupayakan untuk lebih giat dalam menghadapi tiap permasalahannya bersifat matematika maupun permasalahan kehidupan yang sedang dihadapinya.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis memberikan solusi yaitu mengaplikasikan model pembelajaran yang mudah dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran

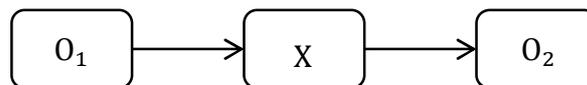
matematika yakni Model Pembelajaran Examples Non Examples. Model Pembelajaran Examples Non Examples merupakan suatu model yang meningkatkan rasa perseptif siswa pada permasalahan yang terjadi berupa suatu objek permasalahan yang diperoleh dari suatu analisis. Setelah itu, siswa diharapkan mampu menentukan permasalahan, menentukan langkah- langkah yang harus dilakukan, menyelesaikan permasalahan dengan baik, serta menelusuri lebih lanjut suatu permasalahan. Dengan adanya penerapan mode pembelajaran tersebut diharapkan siswa mampu lebih giat dan lebih memerhatikan dalam berpikir sehingga, meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Model Pembelajaran Examples Non Examples dapat diartikan sebagai suatu model yang menerapkan berupa contoh dan bukan contoh. Examples (contoh) didapatkan dari suatu kasus atau gambar yang sama dalam kemampuan dasar. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa diharapkan akan aktif termotivasi untuk belajar.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa yang terdapat pada judul “Pengaruh Model Pembelajaran Example Non Example Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 2 Palopo”

B. Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*. Diantara *pretest* dan *posttest* diadakan suatu perlakuan pengajaran untuk mengetahui perbedaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain Penelitian *One-Group Pretest-Posttest*
 Sumber : Imun (2018)

Keterangan:

O₁ : *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O₂ : *Posttest* (setelah diberi perlakuan)

X : Pembelajaran matematika dengan Model Pembelajaran *Example Non Example*.

Satuan eksperimen yang dilakukan penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo tahun pelajaran 2019/2020. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Pemilihan kelas ditentukan tidak secara acak, tetapi ditentukan oleh guru dengan pertimbangan kelas yang dipilih dan kemampuan siswanya homogen. Seluruh kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo dipilih satu kelas sebagai kelas eksperimen, yaitu kelas yang sesuai materi yang akan diajarkan.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Lembar observasi keterlaksanaan Model Pembelajaran *Example Non Example*, Tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, Lembar Observasi Aktivitas Siswa, dan angket Respon Siswa.

Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran digunakan analisis rata-rata. Artinya tingkat kemampuan guru dihitung dengan cara menjumlah nilai tiap aspek kemudian membaginya dengan banyak aspek yang dinilai. Pengkategorian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yakni sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah aspek pembelajaran yang terlaksana}}{\text{jumlah seluruh aspek pembelajaram}} \times 100$$

Tabel 1. Konversi nilai tingkat keterlaksanaan pembelajaran

No	Skor rata-rata	Kategori
1	$0 \leq \bar{x} < 35$	Tidak terlaksana
2	$35 \leq \bar{x} < 55$	Kurang terlaksana
3	$55 \leq \bar{x} < 65$	Cukup terlaksana
4	$65 \leq \bar{x} < 85$	Terlaksana dengan baik
5	$85 \leq \bar{x} \leq 100$	Terlaksana dengan sangat baik

Sumber : Nurkencana (dalam Imun, 2018)

Keterangan:

\bar{x} = Rata- rata keterlaksanaan pembelajaran

Adapun kriteria pemberian skor untuk setiap indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Pemecahan Masalah Matematika	Keterangan	Skor
Memahami masalah	Menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan kurang tepat	1
	Menuliskan/menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat	2
Merencanakan Penyelesaian	Tidak menyajikan langkah penyelesaian	0
	Menyajikan langkah penyelesaian yang kurang tepat	1
	Menyajikan langkah penyelesaian yang benar	2
Penyelesaian Masalah	Tidak ada penyelesaian sama sekali	0
	Ada penyelesaian, tetapi prosedur tidak jelas	1
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar tetapi jawaban salah	2
	Menggunakan prosedur tertentu yang benar dan hasil yang benar	3
Memeriksa Hasil	Tidak memberikan kesimpulan	0
	Memberikan kesimpulan yang salah	1
	Melakukan pengecekan terhadap proses dan jawaban dengan tepat serta memberikan kesimpulan yang benar	2
	Membuat kesimpulan dengan benar	3

Sumber: Polya (diadaptasi dari Mufarida, 2008)

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kemampuan penyelesaian masalah yang diberikan kepada siswa berdasarkan pada kategori standar yang dibuat oleh departemen pendidikan dan kebudayaan adalah sebagai berikut:

$$x = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Tabel 3. Kriteria tes kemampuan pemecahan masalah

Tingkat Penguasaan	Kategori
$85 \leq \bar{x} \leq 100$	Sangat tinggi
$70 \leq \bar{x} < 85$	Tinggi
$55 \leq \bar{x} < 70$	Sedang
$40 \leq \bar{x} < 55$	Rendah
$0 \leq \bar{x} < 40$	Sangat rendah

Sumber: Yuliani (dalam Yusnidah, 2018)

Keterangan:

x = Skor rata-rata kemampuan pemecahan masalah

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran yang dilakukan oleh observer, dianalisis dan dideskripsikan dengan merujuk pada interval penentuan kriteria aktivitas siswa. Berikut adalah kriteria aktivitas siswa:

$$\bar{x} = \frac{\text{skor perolehan}}{(\text{banyaknya pertemuan} \times \text{skor maksimum})} \times 4$$

Tabel 4. Kriteria aktivitas siswa

Kriteria Aktivitas Siswa	Kategori
$3,5 \leq \bar{x} \leq 4$	Sangat aktif
$2,5 \leq \bar{x} \leq 3,5$	Aktif
$1,5 \leq \bar{x} \leq 2,5$	Tidak aktif
$\bar{x} < 1,5$	Sangat tidak aktif

Sumber : Fitriani (dalam Yusnidah, 2018)

Keterangan:

\bar{x} = Skor rata-rata aktivitas siswa

Data hasil respon siswa yang diperoleh melalui angket dianalisis dengan menggunakan statistika deskriptif, yaitu skor rata-rata, skor rata-rata diperoleh dari jumlah rata-rata skor setiap siswa dibagi banyaknya siswa. Rata-rata skor setiap siswa diperoleh dari jumlah skor setiap butir pertanyaan dibagi 9 (skor 4 untuk sangat baik, 3 untuk baik, 2 untuk kurang baik dan 1 untuk sangat tidak baik). Kategori respons siswa setiap atau keseluruhan butir pertanyaan yang dimodifikasikan dapat terlihat pada tabel sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\text{skor perolehan}}{(\text{jumlah siswa} \times \text{skor maksimum})} \times 4$$

Tabel 5. Kategori Respon Siswa

Kriteria Respon Siswa	Kategori
$3,5 \leq \bar{x} \leq 4$	Sangat baik
$2,5 \leq \bar{x} \leq 3,5$	Baik
$1,5 \leq \bar{x} \leq 2,5$	Tidak baik
$\bar{x} < 1,5$	Sangat tidak baik

Sumber: Fitriani (dalam Yusnidah, 2018)

Keterangan:

\bar{x} = Skor rata-rata aktivitas siswa

C. Hasil Penelitian

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penerapan Model Pembelajaran *Example Non Example*.

Berikut ini adalah tabel yang berisi tentang gambaran umum skor hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example*.

Tabel 6. Statistika deskriptif skor hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penerapan Model Pembelajaran Example Non Example

Statistik	Nilai Statistik	
	Pretest	Posttest
Ukuran Sampel	30	30
Rata-rata	28.22	82.33
Rentang Skor	36.7	30
Nilai Terendah	3.3	70
Nilai Tengah	30	81.65
Nilai Tertinggi	40	100
Skor Ideal	100	100

Sumber: Hasil Analisis Data Primer (2020)

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada *pretest* terlihat bahwa nilai rata-rata 28.22, sedangkan pada *posttest* terlihat bahwa nilai rata-rata 82.33. Secara deskriptif dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII H SMP Negeri 2 Palopo menjadi lebih baik dari sebelum diterapkan Model Pembelajaran Example Non Example.

2. Hasil kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penerapan Model Pembelajaran Example Non Example.

Tabel 7. Hasil Analisis Skor *Pretest* dan *postes*

Statistik	Pretest	Posttest
Ukuran Sampel	30	30
Rata-rata	28.22	82.33
Rentang Skor	36.7	30
Nilai Terendah	3.3	70
Nilai Tengah	30	81.65
Nilai Tertinggi	40	100
Skor Ideal	100	100

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2020

3. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran Example Non Example dihitung dengan rumus gain ternormalisasi Hasil analisis statistik skor *gain* ternormalisasi disajikan pada tabel 12 dan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 8. Statistik skor *gain* ternormalisasi

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	30
Rata-rata	0,76
Rentang Skor	0,43
Nilai Terendah	0,57
Nilai Tengah	0,76
Nilai Tertinggi	1,00
Skor Ideal	1,00

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2020

Berdasarkan tabel 8, nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 1,00 dan nilai terendah adalah 0,57 dengan rentang skor 0,43. Berdasarkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa yang diajar dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* yang dihitung dengan rumus *gain* ternormalisasi dapat dilihat pada tabel 13, seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 9. Klasifikasi *gain* ternormalisasi

Skor <i>Gain</i>	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$g < 0,3$	Rendah	0	0%
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang	11	36.67%
$g \geq 0,7$	Tinggi	19	63.33%
Jumlah		30	100%
Rata-rata		0.76	Tinggi

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2020

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example*, siswa berada pada kategori sedang dengan frekuensi sebanyak 11 siswa (36.67%) dan pada kategori tinggi sebanyak 19 siswa (63.33%). Artinya, rata-rata peningkatan *gain* siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo berada pada kategori tinggi.

Adapun data hasil aktivitas siswa selama proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Rata-rata aktivitas siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example*

Pertemuan	Rata-rata aktivitas siswa	Kategori
I	3,5	Aktif
II	3,1	Aktif
III	4.0	Sangat Aktif
IV	3.7	Sangat Aktif
Rata-rata aktivitas siswa	3.5	Sangat Aktif

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2020

Tabel 10 tampak bahwa perolehan skor untuk rata-rata keseluruhan aktivitas siswa dari pertemuan ke-I hingga ke-IV sebesar 3,5, dimana menurut kriteria keefektifan aktivitas siswa termasuk dalam kategori sangat aktif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* termasuk kategori sangat aktif.

Data hasil respon siswa terhadap pembelajaran matematika setelah menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* diperoleh dari angket yang dibagikan kepada siswa setelah serangkaian proses pembelajaran selesai.

Rata-rata respon siswa ditunjukkan pada tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 11. Deskripsi nilai rata-rata respon siswa terhadap model pembelajaran

No. Pernyataan	Rata-rata setiap pernyataan	Kategori
1	2,93	Baik
2	2,96	Baik
3	3	Baik
4	3,06	Baik
5	3,1	Baik
6	2,93	Baik

7	2,76	Baik
8	2,83	Baik
9	2,93	Baik
10	3,1	Baik
Rata-rata keseluruhan respon siswa	2,96	Baik

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2020

Tabel 11 menunjukkan bahwa perolehan skor rata-rata untuk respon siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* adalah 2,96 dimana berdasarkan kategori berada pada kategori “Baik”. Oleh karena itu, dapat diputuskan bahwa respon siswa baik dengan menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example*.

4. Analisis statistika inferensial

1) Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji Normalitas diperoleh bahwa nilai probabilitas untuk *gain* ternormalisasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah 0,077 ($p > 0,05$). Maka dapat disimpulkan bahwa data pada *gain* ternormalisasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdistribusi normal. Oleh karena itu hipotesis akan dianalisis menggunakan analisis *One Sample T-Test* untuk menguji hipotesis yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo.

2) Uji Hipotesis

Data yang digunakan dalam proses pengujian hipotesis yakni nilai *gain* ternormalisasi siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui adakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajarkan Model Pembelajaran *Example Non Example*. Tampilan *output* uji hipotesis data kemampuan pemecahan masalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo dapat dilihat pada tabel 17 berikut:

Tabel 12. Uji hipotesis data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo

<i>One-Sample Test</i>						
<i>Test Value = 0.29</i>						
<i>Gain</i> Ternormalisasi	<i>Sig. (2-tailed)</i>			<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		
	<i>t</i>	<i>df</i>		<i>Mean Difference</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
	17,405	29	,000	,46567	,4109	,5204

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2020

Berdasarkan *output* pada tabel *One Sample T-Test* tersebut diperoleh nilai sig (*2-tailed*) = 0,000. Diselaraskan dengan pengambilan keputusan maka diketahui bahwa nilai sig (*2-tailed*) < 0,05 atau $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Beranjak dari hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajarkan Model Pembelajaran *Example Non Example*.

D. Pembahasan

Keterlaksanaan pembelajaran siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo berlangsung selama 6 kali pertemuan dimana setiap pertemuan tidak lepas dari bantuan observer. Observer pada penelitian ini bertugas untuk mengamati kegiatan peneliti dalam menerapkan model pembelajaran yang digunakan yaitu Model Pembelajaran *Example Non Example* selama 4 kali pertemuan.

Penelitian hari pertama di SMP Negeri 2 Palopo dan pada pertemuan pertama ini keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Example Non Example yang terlaksana dengan baik yaitu rata-rata skor penilaian 88,9. Tampak pada gambar 3 guru menjelaskan mengenai gambar yang di tempelkan pada papan tulis.

Penelitian hari kedua di SMP Negeri 2 Palopo, terlihat pada gambar 4 bahwa guru sedang jelaskan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu Model Pembelajaran Example Non Example dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 83,3 dan juga berada pada kategori terlaksana dengan baik.

Penelitian hari ketiga guru sedang membantu siswa untuk memahami materi yang sedang diajarkan dengan Model Pembelajaran Example Non Example dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 100 dan berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik.

Penelitian hari keempat siswa sedang diberi kesempatan menuliskan hasil diskusinya dan dilatih untuk menjelaskan hasil diskusi mereka melalui perwakilan kelompok masing-masing dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 94,4 dan juga berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik.

Secara keseluruhan untuk empat kali pertemuan, keterlaksanaan Model Pembelajaran Example Non Example dikatakan terlaksana dengan baik yaitu memiliki nilai rata-rata sebesar 91,6% berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik. Hal ini dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan masih baru sehingga membuat para peserta didik tertarik serta antusias dalam melaksanakan setiap langkah atau tahap-tahap dari model yang digunakan. Ketercapaian aktivitas guru mulai dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga mengalami peningkatan walaupun pada pertemuan terakhir mengalami penurunan. Hal ini disebabkan karena pada pertemuan awal guru masih belum terbiasa dengan suasana kelas namun pertemuan berikutnya guru sudah mencoba untuk berinteraksi dengan baik terhadap suasana kelas tersebut. Hal ini memungkinkan untuk memperbaiki penampilan guru pada pertemuan-pertemuan berikutnya dengan memperhatikan aspek yang dinilai kurang pada pertemuan sebelumnya. Hasil analisis data pengamatan terhadap keterlaksanaan pembelajaran terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran secara keseluruhan. Ini berarti keterlaksanaan Model Pembelajaran Example Non Example berada pada kategori terlaksana terlaksana dengan sangat baik.

Hasil analisis deskriptif nilai (pretest dan posttest) siswa sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan Model Pembelajaran Example Non Example yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya menunjukkan; (1) rata-rata nilai pretest yang diperoleh siswa adalah 28,2. Rata-rata nilai yang diperoleh sangat rendah ini disebabkan siswa belum paham tentang materi bangun ruang sisi datar yang masih sangat kurang, siswa belum mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator pemecahan masalah seperti memahami masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, serta memberi kesimpulan, (2) nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 40 dan nilai terendah adalah 3,3 artinya KPM siswa sebelum mengikuti pembelajaran matematika dengan Model Pembelajaran Example Non Example berada pada kategori rendah, siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan artinya siswa belum mampu mengidentifikasi masalah. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Polya (dalam Sumartini, 2016) mengemukakan bahwa untuk memecahkan suatu masalah dalam mengidentifikasi masalah bahwa siswa harus dapat melakukan pada langkah ini adalah: apa (data) yang diketahui, apa yang tidak diketahui (ditanyakan), apakah informasi cukup, kondisi (syarat) apa yang harus dipenuhi, menyatakan kembali masalah asli dalam bentuk yang lebih operasional (dapat dipecahkan), (3) dari 30 orang siswa yang mengikuti tes semua siswa memperoleh nilai di bawah KPM yang telah ditentukan, (4) rata-rata nilai posttest

yang diperoleh siswa adalah 82,2. Rata-rata nilai yang diperoleh sudah tinggi ini disebabkan siswa sudah memahami materi bangun ruang sisi datar dengan baik, siswa juga sudah dapat menyelesaikan soal sesuai dengan indikator pemecahan masalah (5) nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 dan nilai terendah adalah 70. Hal ini disebabkan karena siswa sudah memiliki pemahaman yang cukup dalam melalui menyelesaikan soal yang diberikan, namun ada beberapa siswa yang melakukan kesalahan dalam keterampilan proses. Siswa salah dalam menyimpulkan yaitu luas permukaan kado yang akan dibungkus adalah $L = 2 \times 3.600 = 7.200 \text{ cm}^2$, seharusnya kertas kado perlembar $50 \times 50 = 2.500 \text{ cm}^2$ sehingga $7.200/2.500 = 2.88$ atau 3 lembar, serta (6) dari 30 orang siswa yang mengikuti tes semua siswa memperoleh nilai di atas KPM yang telah ditentukan. Demikian dapat disimpulkan bahwa nilai (posttest) siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan Model Pembelajaran Example Non Example telah memenuhi kriteria kemampuan pemecahan masalah (KPM).

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo bahwa selama penerapan Model Pembelajaran Example Non Example diperoleh aktivitas belajar matematika siswa dikategorikan “Sangat Aktif” dengan persentase seluruh indikator yang terlaksana yaitu 90,25%.

Secara umum, respon siswa terhadap pelaksanaan Model Pembelajaran Example Non Example untuk rata-rata aspek yang direspon siswa berada pada kategori baik. Siswa merasa penerapan Model Pembelajaran Example Non Example mampu membuat siswa lebih responsif dalam belajar matematika yang tentunya berbeda dari biasanya. Siswa juga lebih mudah mengingat dan memahami materi matematika jika diberikan pengalaman dalam penyelesaian masalah yang terdapat dalam LK yang diorientasi pada masalah-masalah di kehidupan nyata.

Hasil analisis inferensial sesuai dengan hipotesis penelitian, diperoleh bahwa setelah dilakukan pengujian hipotesis yakni dengan menggunakan uji One Sample T-Test diperoleh nilai sig (2-tailed) $=0,000 < 0,05$ ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian pada Model Pembelajaran Example Non Example mengalami peningkatan. Hal ini menjelaskan bahwa secara inferensial terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo setelah diajar Model Pembelajaran Example Non Example.

Berdasarkan uraian sebelumnya, pengaruh pembelajaran berdasarkan 5 (lima) kriteria yakni (1) skor rata-rata nilai posttest lebih dari 69,9 ($82,3 > 69,9$), (2) rata-rata nilai gain ternormalisasi lebih dari 0,29 ($0,75 > 0,29$), (3) aktivitas siswa berada pada kategori sangat aktif, (4) respon siswa berada pada kategori baik, dan (5) terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajarkan Model Pembelajaran Example Non Example.

Berdasarkan pencapaian keefektifan pembelajaran dari hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berada pada kategori tinggi, gain ternormalisasi siswa berada pada kategori tinggi, aktivitas siswa berada pada kategori sangat aktif, respon siswa berada pada kategori cenderung baik dan terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajarkan Model Pembelajaran Example Non Example.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran Example Non Example memiliki pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo sebelum diajar menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* berada pada kategori sangat rendah.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo setelah diajar menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* berada pada kategori tinggi.
3. *Gain* ternormalisasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo setelah diajar menggunakan Model Pembelajaran *Example Non Example* berada pada kategori tinggi.
4. Aktivitas siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo saat diterapkan Model Pembelajaran *Example Non Example* dalam pembelajaran matematika adalah sangat aktif.
5. Respon siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo setelah diterapkan Model Pembelajaran *Example Non Example* dalam pembelajaran matematika adalah baik.
6. Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diajar Model Pembelajaran *Example Non Example*.
7. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Palopo secara signifikansi memiliki pengaruh setelah diterapkan Model Pembelajaran *Example Non Example*.

DAFTAR PUSTAKA

- Sartika. 2015. Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Palopo. Skripsi tidak diterbitkan. Palopo: FKIP-UNCP
- Hertiavi, M. A., Langlang, H., & Khanafiyah, S. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(1).
- Ilyas, M. 2015. Metodologi Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: Pustaka Ramadhan.
- Imun, Y. 2018. Pengaruh Penerapan Pendekatan Problem Posing Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas X SMA FRATER Palopo. Skripsi tidak Diterbitkan. Palopo: FKIP-UNCP.
- Lestari, D. W. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble dengan Pendekatan Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. Skripsi tidak diterbitkan. Palopo: FKIP-UNCP
- Mufarida, Ana. 2008. “Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berbentuk Soal Terbuka Pada Materi Jajargenjang di Kelas VII-C SMP Negeri 1 Bangsal Mojokerto” Skripsi diterbitkan.
- R Rianti - Jurnal Pendidikan Tambusai, 2018 - jptam.org

- Surya, Pika dan Ika Rahmawati. 2017. Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Bilangan Cacah di Kelas II SDN Dander Bojonegoro. Surabaya: Jurnal PGSD. Volume 05 Nomor 03
- Sumartini, T.S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut, Vol. 5, No. 2.
- Yusnidah. 2018. Pengaruh Model Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI) dengan Pendekatan Problem Solving Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Negeri 3 Palopo. Skripsi tidak diterbitkan. Palopo: FKIP-UNCP