

PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *EXAMPLE NON EXAMPLE* PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII SMP NEGERI 3 JATIROGO

Ro'ikhatul Jannah¹, Alifiani², Gusti Firda Khairunnisa³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: 21901072053@unisma.ac.id

Abstrak

Rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik terhadap mata pelajaran matematika, dikarenakan kurangnya minat peserta didik terhadap matematika masih kurang. Dengan begitu, diperlukan model pembelajaran yang bisa menjadi daya tarik peserta didik, yaitu model pembelajaran *Example Non Example*. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo pada materi statistika. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini ialah pendekatan kualitatif, dengan menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian dalam penelitian ini ialah sebanyak 25 peserta didik dari kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo. Berdasarkan data dari hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat peningkatan dalam proses pembelajaran yang terjadi selama 2 siklus. Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I mencapai 74,61% dan pada siklus II mencapai 93%. Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I mencapai 68,5% dan pada siklus II mencapai 85,38%. Hasil wawancara pada siklus I terkait proses pembelajaran serta respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran *Example Non Example* mencapai 50% dan pada siklus II mencapai 100%. Sedangkan hasil tes akhir siklus I memperoleh persentase sebanyak 58,3%, sedangkan pada siklus II memperoleh persentase sebanyak 83,33%. Dengan demikian, berdasarkan hasil observasi kegiatan peserta didik, hasil observasi kegiatan guru, tes akhir siklus, dan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik meningkat pada siklus II. Sehingga, terjadi peningkatan setelah menggunakan model pembelajaran *Example Non Example*.

Kata kunci: Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis, Model Pembelajaran *Example Non Example*, Statistika.

PENDAHULUAN

Matematika berperan penting dalam memberikan kemampuan yang berbeda bagi peserta didik untuk memahami konsep dan keterampilan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika juga disebut sebagai cabang ilmu yang mendasari cabang ilmu lainnya. Muhtadi, dkk (2021:37) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu yang mendasari perkembangan teknologi dan mempunyai peran penting dalam mengembangkan daya pikir manusia. Pembelajaran matematika penting diberikan kepada semua peserta didik dari jenjang sekolah dasar untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama (Nurfadilah, dkk. 2022:16).

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah sebagai wadah untuk mengembangkan pemahaman, menjelaskan, dan menerapkan konsep serta hubungan antar konsep dalam matematika.

Sedangkan kondisi saat ini masih banyak peserta didik yang masih kurang mampu untuk memahami konsep, padahal untuk belajar matematika harus mampu memahami konsep (Radiusman, 2020:3). Seperti yang dikatakan oleh Rochim, dkk (2021:102) pemahaman konsep matematis yang kurang membuat peserta didik kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Banyak upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik terhadap pembelajaran matematika, namun hasilnya masih belum optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis pada peserta didik dengan memberikan perlakuan pada model pembelajaran. Pemberian model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis pada peserta didik sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Jean Piaget dalam (Handika dkk., 2022) yang mengatakan bahwa dengan pemberian model pada proses pembelajaran yang dilakukan antara guru dan peserta didik akan memberikan penguasaan secara konsep dengan lebih baik.

Berdasarkan masalah yang mempengaruhi timbulnya permasalahan tersebut terkait pemahaman konsep matematis peserta didik, maka peneliti akan menerapkan model pembelajaran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan model pembelajaran yang variatif dan menarik sehingga mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, menarik perhatian, dan mendorong partisipasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran (Rosalina, 2020:374). Ada berbagai macam model pembelajaran yang dapat diterapkan guru di kelas untuk mengatasi tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik salah satunya yaitu model pembelajaran *example non example*.

Model pembelajaran *example non example* merupakan model pembelajaran yang memberikan contoh berupa gambar yang berisi masalah yang harus dianalisis, kemudian dideskripsikan dan dipecahkan oleh peserta didik. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil materi yang ada di kelas VIII yaitu statistika. Pada materi statistika ini cocok untuk mengetahui pemahaman konsep matematis peserta didik, dikarenakan adanya contoh dan bukan contoh yang harus dianalisis. Berdasarkan konteks penelitian yang sudah dipaparkan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian ini dengan judul “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Example Non Example pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo”.

METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut Sugiyono (2018:213), metode penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi ilmiah yang dimana peneliti sebagai instrumen, pengumpul data, dan dianalisis lebih menekankan pada makna. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam penelitian ini yaitu terdapat 25 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo.

Pengambilan data menggunakan observasi kegiatan peserta didik, observasi kegiatan guru, wawancara, tes akhir siklus, dan catatan lapangan. Peneliti disini bertugas sebagai instrumen serta pengumpul data. Adapun waktu yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pada semester ganjil pada tahun ajaran 2023/2024. Peneliti dibantu oleh dua observer yaitu guru matematika dan teman sejawat. Adapun teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Pengecekan keabsahan data hasil penelitian itu menggunakan ketekunan observasi, triangulasi, serta diskusi dengan teman. Indikator keberhasilan kegiatan peserta didik dan guru adalah jika persentase aktivitas mencapai $\geq 75\%$. Sedangkan untuk tes akhir siklus indikator

keberhasilannya mencapai $\geq 75\%$ dengan peserta didik memperoleh nilai tes ≥ 75 . Pada wawancara, jika $> 50\%$ peserta didik memberikan respon positif terhadap model pembelajaran *Example Non Example*.

HASIL

Dalam pelaksanaan penelitian selama 2 siklus yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan, diperoleh data bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan. Adapun hasil dalam penelitian ini, akan dipaparkan sebagai berikut.

1. Tindakan pada Siklus I

Dalam tindakan pada siklus I diawali dengan perencanaan, dimana dalam perencanaan ini menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example*, dengan mempersiapkan bahan, media, LKK, serta instrumen untuk penelitian yang meliputi lembar observasi kegiatan peserta didik dan guru, tes akhir siklus, catatan lapangan, serta pedoman wawancara. Tahap selanjutnya ialah pelaksanaan, yang setiap siklus dalam pelaksanaannya terdiri dari 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama untuk penjelasan materi serta penerapan model pembelajaran *Example Non Example*, sedangkan untuk pertemuan kedua untuk mengulas materi serta tes akhir siklus I.

Tahap observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran di kelas. Peneliti dibantu oleh dua orang observer untuk mengamati, yang terdiri dari observer I guru mata pelajaran matematika kelas VIII dan observer II teman sejawat. Observasi kegiatan ini dilakukan menggunakan lembar observasi aktivitas guru serta peserta didik. Pada siklus I hasil observasi aktivitas peserta didik menunjukkan persentase sebesar 71,69% dengan taraf keberhasilan cukup baik, sedangkan hasil observasi guru menunjukkan persentase sebesar 74,61% dengan taraf keberhasilan baik. Selanjutnya, tes akhir siklus I memperoleh persentase sebesar 58,3% dengan taraf keberhasilan cukup baik. Kemudian, pelaksanaan wawancara menunjukkan hasil persentase sebesar 50% dengan peserta didik masih ada yang kurang senang dengan penerapan model pembelajaran *Example Non Example*. Adapun data pada tindakan siklus I dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Penelitian

No	Aspek yang Dinilai	Kriteria Keberhasilan	Hasil Penelitian	Keterangan
1	Tes akhir siklus I	$\geq 75\%$	58,3%	Belum Tercapai
2	Kegiatan guru	$\geq 75\%$	74,61%	Belum Tercapai
3	Kegiatan peserta didik	$\geq 75\%$	71,69%	Belum Tercapai
4	Respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran <i>Example Non Example</i>	$> 50\%$	50%	Belum Tercapai

Berdasarkan dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pada siklus I belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan oleh peneliti. Dengan demikian, peneliti akan melanjutkan pada siklus selanjutnya dengan tetap mempertahankan serta meningkatkan kelebihan yang terdapat pada tindakan siklus I.

2. Tindakan Pada Siklus II

Tindakan pada siklus II juga diawali dengan perencanaan, yang dimana dalam perencanaan ini menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example*, serta mempersiapkan bahan, media, LKK, serta instrumen untuk penelitian yang meliputi lembar observasi kegiatan peserta didik dan guru, tes akhir siklus, catatan lapangan, serta pedoman wawancara. Tahap selanjutnya ialah pelaksanaan, yang setiap siklus dalam pelaksanaannya terdiri dari 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama untuk penjelasan materi serta penerapan model pembelajaran *Example Non Example*, sedangkan untuk pertemuan kedua untuk mengulas materi serta tes akhir siklus II.

Tahap observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran di kelas. Pada siklus II, hasil observasi aktivitas peserta didik menunjukkan persentase sebesar 89,99% dengan taraf keberhasilan sangat baik, sedangkan hasil observasi guru menunjukkan persentase sebesar 85,38% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Selanjutnya, tes akhir siklus memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan taraf keberhasilan sangat baik. Kemudian, pelaksanaan wawancara menunjukkan hasil persentase sebesar 100% dengan peserta didik senang dan menikmati penerapan model pembelajaran *Example Non Example* dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi statistika. Adapun data pada tindakan siklus II dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Penelitian

No	Aspek yang Dinilai	Kriteria Keberhasilan	Hasil Penelitian	Keterangan
1	Tes akhir siklus II	$\geq 75\%$	83,33%	Tercapai
2	Kegiatan guru	$\geq 75\%$	85,38%	Tercapai
3	Kegiatan peserta didik	$\geq 75\%$	89,99%	Tercapai
4	Respon peserta didik terhadap penerapan model pembelajaran <i>Example Non Example</i>	$> 50\%$	100%	Tercapai

Berdasarkan paparan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Example Non Example* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo pada materi statistika. Hal ini dapat dilihat dari terpenuhinya semua kriteria keberhasilan pada tindakan di siklus II ini. Dengan demikian, siklus dapat dihentikan dan tidak perlu untuk diadakan siklus selanjutnya.

PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dalam penelitian ini menggunakan satu kelas sebagai subjek penelitian. Kelas yang digunakan sebagai subjek penelitian ialah kelas VIII. Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh pendidik dengan menerapkan model pembelajaran *Example Non Example* memperoleh hasil yang sangat baik. Hal ini dapat diketahui dari aktivitas peserta didik dalam mengerjakan LKK serta pada tes akhir siklus II. Proses mengerjakan LKK secara berkelompok menyebabkan munculnya pertanyaan-pertanyaan. Peserta didik saling bertukar informasi dengan teman sekelompok atau dengan kelompok lain. Pada siklus I, masih sedikit peserta didik yang menanggapi dan bertanya pada saat pembelajaran. Akan tetapi, pada siklus II terjadi peningkatan. Dengan meningkatnya aktivitas peserta didik dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep materi yang diberikan oleh pendidik sehingga memberikan

hasil peningkatan pada pemahaman konsep matematis. Dengan demikian, hal tersebut sesuai dengan Elvina (2018) pemahaman konsep matematis peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* lebih baik dari pada menggunakan model pembelajaran ceramah. Respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Example Non Example* mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Peserta didik juga menyatakan senang, kelas terlihat kondusif, dan peserta didik terlihat aktif selama proses pembelajaran sehingga penggunaan model pembelajaran *Example Non Example* lebih sesuai jika diterapkan pada pembelajaran aktif yang menitik beratkan pada pemahaman konsep matematis peserta didik.

Pada siklus I, kriteria keberhasilan tindakan pendidik dalam melakukan pembelajaran belum tercapai. Sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan dari skor kriteria yang telah ditentukan dan memenuhi kriteria keberhasilan. Hasil tersebut didukung oleh penelitian Elvina (2018) yang menyatakan bahwa pada siklus I memperoleh presentase 67,86% dimana belum mencapai kriteria keberhasilan, sedangkan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 92,86%, sehingga dapat diartikan bahwa aktivitas pendidik meningkat dengan kriteria sangat baik. Proses pembelajaran dilakukan dengan mengerjakan LKK bersama kelompok yang telah ditentukan oleh pendidik. Kemudian, dalam kelompok tersebut saling berdiskusi antar teman. Dalam proses berdiskusi dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example* pada siklus II berjalan dengan baik daripada dengan pembelajaran pada siklus I berdasarkan refleksi. Dalam penelitian ini tes yang digunakan ialah tes akhir siklus. Berdasarkan hasil tes akhir siklus I dan siklus II, pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *Example Non Example*. Dengan demikian, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Elvina (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *Example Non Example* lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis belajar matematika.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Example Non Example* dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo pada materi statistika dengan adanya peningkatan yang diperoleh sebanyak 20,83%, setelah menggunakan model pembelajaran *Example Non Example*. Respon peserta didik terhadap model pembelajaran yang diterapkan ialah sangat senang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Example Non Example* membuat peserta didik nyaman dan lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan lebih mengembangkan model pembelajaran *Example Non Example* dengan berinovasi dan kreatif agar waktu yang digunakan untuk menerapkan model pembelajaran *Example Non Example* efektif, serta dapat mengkolaborasikan model pembelajaran *Example Non Example* dengan media pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Elvina, Lubis. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Example Non Example* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa di Kelas VII MTs. S. Hubbul Wathan Model Bangsa T.A 2017/2018. Skripsi.
- Handika, H., Zubaidah, T., & Witarsa, R. (2022). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Implikasinya dalam Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. *Didaktis: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan*, 22(2), 124-140.
- Muhtadi, D., Rochmad, R., & Isnarto, I. (2021). Bahasa Matematis dalam Penentuan Waktu Siang-malam Menurut Tradisi Sunda. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 263-274.
- Nurfadilah, P., & Afriansyah, E. A. (2022). Analisis Gesture Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal *Open-Ended*. *Journal of Authentic Research on Mathematics Education (Jarme)*, 4(1), 14-29.
- Radiusman. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Fibonanci: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1-8.
- Rochim, A., Herawati, T., & Nurwiani, N. (2021). Deskripsi Pembelajaran Matematika Berbantuan Video Geogebra dan Pemahaman Matematis Siswa pada Materi Fungsi Kuadrat. *Mosharaf: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 269-280.
- Rosalina, R. R. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari *Self-Confidence* Siswa pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Pembelajaran PAI Siswa Kelas X SMA Negeri 3 Kota Cirebon. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(1), 19-25.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Penerbit Alfabeta, Bandung.

Lembar Persetujuan Pembina Jurnal

Artikel oleh Ro'ikhatul Jannah yang berjudul "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Example Non Example* pada Materi Statistika Kelas VIII SMP Negeri 3 Jatirogo" ini telah diperiksa dan disetujui.

Malang, 30 Mei 2024
Pembimbing I

Dr. Alifiani, M.Pd
NPP. 142006199032228