

## Implementasi Metode Kontekstual Model *Problem Posing* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa

Eva Wuryani  
SMKN 2 Kota Kediri, Indonesia  
evawuryani@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran matematika pada pokok bahasan matriks dengan menggunakan metode kontekstual model *problem posing*. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian ini melibatkan 40 siswa sebagai subyek. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar evaluasi pada pokok bahasan matriks dan lembar observasi untuk mengamati aktifitas siswa selama implementasi metode kontekstual model *problem posing*. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa implementasi metode kontekstual model *problem posing* dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan matriks terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata kelas yang mula-mula pada siklus I adalah 65,12 dengan ketuntasan klasikal 40,00% dan pada siklus II menjadi 79,12 dengan ketuntasan belajar 100 %. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan selama implementasi metode kontekstual model *problem posing*, mampu membuat suasana pembelajaran semakin kondusif sehingga siswa semakin aktif dalam mengikuti pelajaran serta menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas-tugasnya dan kegiatan kelompok.

Kata kunci: metode kontekstual, model *problem posing*, matriks.

Dikirim: 3 April 2022

Direvisi: 23 April 2022

Diterima: 31 Mei 2022

### Identitas Artikel:

Wuryani, E. (2022). Implementasi Metode Kontekstual Model Problem Posing untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 14(1), 85-91.

## PENDAHULUAN

Peranan pendidikan sangat menentukan setiap individu untuk mengembangkan potensi yang terdapat di dalam dirinya (Erwina, Jamal, & Hartini, 2015; Siregar et al., 2022). Pembentukan kepribadian dalam dunia pendidikan dimulai dari tingkatan sekolah dasar, dimana di sekolah dasar siswa diajarkan mulai proses berhitung hingga pengetahuan tentang alam maupun gejala-gejala alam yang ada disekitarnya (Setiana, Rahayu, & Wasitohadi, 2019). Secara umum, proses pembelajaran matematika di sekolah masih bersifat rutin. Metode penjelasan, ceramah, dan latihan masih merupakan praktik umum dalam matematika sekolah (Mukminah et al., 2020; Ramdani, 2018). Akibatnya tingkat partisipasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika masih belum bisa maksimal dan optimal. Sehingga, hasil belajar matematika siswa juga relatif rendah.

Putri dan Wahyudi (2020) dalam penelitiannya menegaskan bahwa pembelajaran matematika sekolah tidak menunjukkan pembelajaran yang kreatif, menantang penalaran dan kreativitas anak. Putri, Leny, dan Mahdian (2019) menambahkan bahwa materi yang diajarkan tidak banyak kaitannya dengan

masalah aktual yang melingkupi siswa sebagai jembatan untuk membangkitkan kebutuhan siswa untuk mempelajari substansi materi tertentu, dan sebaliknya, materi pembelajaran tidak banyak digunakan untuk memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain, pembelajaran matematika masih berpusat pada guru (*teacher centered*) (Ramdani, 2018). Winarti, Fatirul, dan Hartono (2020) menambahkan bahwa keterlibatan siswa selama pembelajaran belum optimal sehingga berakibat pada perolehan hasil belajar siswa tidak optimal pula. Oleh karena itu peran siswa dalam proses pembelajaran seharusnya juga lebih ditingkatkan. Peran siswa tidak lagi menjadi objek pasif namun menjadi subyek belajar yang aktif dalam proses pembelajaran (Putri et al., 2020). Delisten, Muchlis, dan Rusdi (2020) menambahkan bahwa proses pembelajaran matematika belum mampu menumbuhkan tanggung jawab siswa terhadap tugas belajarnya terutama kemampuan siswa untuk mengembangkan, menemukan, menyelidiki, dan mengungkap pengetahuan yang dimiliki masih sangat kurang

Berdasarkan hasil penelitian awal di lokasi penelitian, peneliti menemukan fakta yang serupa. Proses pembelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan matriks masih didominasi guru (*teacher centered*). Siswa masih menjadi objek pasif dalam proses pembelajaran. Siswa belum dilibatkan secara optimal dalam memecahkan permasalahan matematika yang diberikan. Proses seperti ini berdampak pada capaian belajar sebagian besar siswa kelas pada materi matriks belum mencapai kriteria ketuntasan sebagaimana yang ditetapkan. Pada materi ini, ada kurang lebih 50% siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan setiap kali diadakan evaluasi. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh (Meke & Wondo, 2020) yang menyimpulkan bahwa ketidaktercapaian ketuntasan belajar ini karena siswa kurang mampu menyelesaikan permasalahan sesuai tahapan penyelesaian soal berbentuk masalah.

Berdasarkan fakta dan temuan tersebut, maka diperlukan sebuah model pembelajaran inovatif yang dapat memperbaiki kualitas pembelajaran matematika di sekolah tersebut. Salah satu model pembelajaran yang disarankan peneliti untuk dapat digunakan memperbaiki proses pembelajaran matematika sekaligus meningkatkan capaian belajar siswa adalah model *problem posing*. Hal ini karena *problem posing* merupakan sebuah model pembelajaran berbasis aktifitas yang lebih menekankan pada keaktifan siswa dalam belajar. Model ini memfasilitasi siswa untuk berinteraksi lebih aktif dalam proses penyusunan soal hingga proses penyelesaian soal tersebut secara bersama-sama. Model ini membantu siswa untuk mampu membangun pemahaman yang kuat terhadap materi tertentu. Sehingga, model *problem posing* mampu untuk meningkatkan pemahaman siswa dan sikap positif siswa dalam pembelajaran matematika, karena siswa akan menjadi lebih berani dan bertanggungjawab terhadap permasalahan matematika yang diberikan. Oleh karena itu, peran guru menjadi sangat signifikan untuk dapat menjelaskan pengertian sikap, menjelaskan pentingnya para siswa memiliki sikap terhadap matematika berupa sikap positif yang dapat membantu siswa untuk menghargai mata pelajaran matematika dan membantu siswa mengembangkan rasa percaya diri terhadap kemampuan dirinya.

Hal itu akan membawa dampak yang sangat besar terhadap siswa. Pembelajaran matematika akan menjadi lebih menyenangkan dan lebih bermakna karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran mulai dari proses

memahami soal, membuat soal sekaligus menyelesaikan soal tersebut baik secara individu maupun secara berkelompok. Hal ini akan merangsang antusiasme siswa untuk memecahkan permasalahan matematika yang dihadapi (Delisten et al., 2020; Istiqomah & Indarini, 2021).

Berdasar uraian di atas tentang permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan matriks dan juga efektifitas model *problem posing* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika terutama pada pokok bahasan matriks maka peneliti tertarik mengadakan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan matriks dengan mengimplementasikan metode kontekstual model *problem posing*.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 5 Januari 2020 sampai tanggal 30 Maret 2020 di sebuah SMK Negeri di Kota Kediri. Penelitian ini melibatkan 40 siswa kelas X. Pemilihan ini didasari temuan bahwa materi matriks masih merupakan materi yang dianggap sulit oleh siswa-siswi kelas X.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi untuk mengamati aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar di kelas dengan metode kontekstual model *problem posing*. Lembar evaluasi hasil belajar siswa digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar matematika menggunakan metode kontekstual model *problem posing* di akhir proses pembelajaran.

Data dianalisis secara deskriptif dengan mendeskripsikan perbedaan hasil belajar siswa pada pokok bahasan matriks sebelum tindakan dengan hasil belajar siswa setelah tindakan. Langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut: (1) Merekapitulasi nilai tes evaluasi capaian hasil belajar pada pokok bahasan matriks di akhir siklus I, dan siklus II, dan (2) Menghitung nilai rerata atau prosentase hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan (siklus I) dengan hasil belajar setelah dilakukan tindakan pada siklus II untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar matematika pada pokok bahasan matriks.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

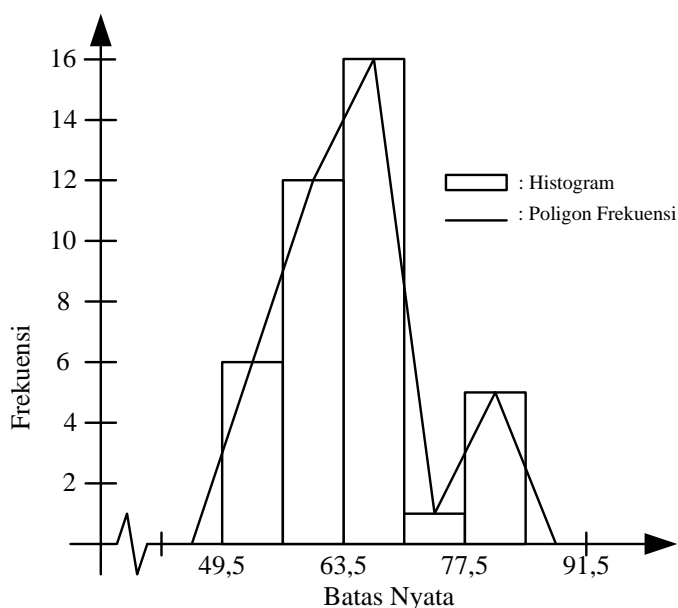
### Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil tes pada siklus I, seperti dirangkum dalam Tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 40 anak kelas X ada 21 anak yang mendapat nilai di bawah 70, atau lebih setengah dari jumlah murid yang belum tuntas belajar.

Tabel 1. Frekuensi Nilai Tes di Siklus I

Interval	Frekuensi	Prosentase (%)
78 – 84	5	12.5
71 – 77	1	2.5
64 – 70	16	40
57 – 63	12	30
50 – 56	6	15
Jumlah	40	100

Sedang yang mendapat nilai 70 ke atas adalah 19 anak atau 40%. Berikut Gambar 1 yaitu grafik histogram dan poligon frekuensi hasil tes siswa di siklus I.



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Siswa di Siklus I

Sedangkan hasil tes pada siklus II, seperti dirangkum dalam Tabel 2, dapat dijabarkan dari 40 siswa kelas X pada siklus II tampak nilai terendah adalah 70 dan nilai tertinggi 90, Interval nilai antara 70-74 ada 10 anak atau 25%.

Tabel 2. Frekuensi Nilai Tes di Siklus II

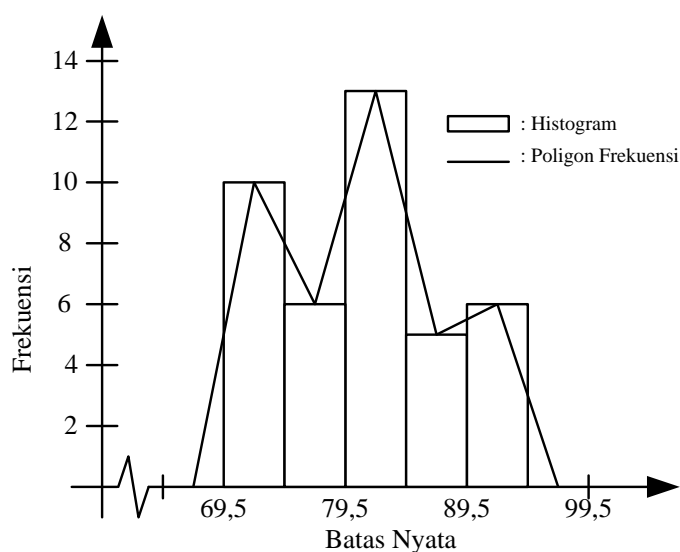
Interval	Frekuensi	Prosentase (%)
90 – 94	6	15
85 – 89	5	12.5
80 – 84	13	32.5
75 – 79	6	15
70 – 74	10	25
Jumlah	40	100

Sedangkan pada Interval nilai antara 75-79 ada 6 anak atau 15%, Interval nilai antara 80-84 ada 13 anak atau 32.5%, Interval nilai antara 85-89 ada 5 anak atau 12.5%, Interval nilai antara 90-94 ada 6 anak atau 15%. Gambar 2 adalah grafik histogram dan poligon frekuensi hasil tes siswa pada siklus II.

### Hasil Observasi

Pada pengamatan siklus I ini menunjukkan bahwa kesiapan siswa untuk menerima pelajaran masih kurang. Selain itu, suasana pembelajaran juga masih kurang kondusif. Keantusiasan siswa dalam mengikuti pelajaran juga belum terlihat jelas. Selain itu, keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat selama proses pembelajaran juga belum terlihat. Kemampuan dan kemauan siswa untuk mengungkapkan pertanyaan juga dinilai masih kurang. Masih banyak siswa yang

terlihat tegang sehingga siswa takut menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.



Gambar 2. Grafik Hasil Belajar Siswa di Siklus II

Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus I, maka peneliti memutuskan untuk mengimplementasikan metode kontekstual dengan model *problem posing* untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih kondusif. Selain itu, peneliti juga berkeyakinan bahwa pemilihan Metode ini kan meningkatkan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran. Metode ini juga diyakini akan menumbuhkan keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat dan kemampuan bertanya. Sehingga di akhir pembelajaran hasil belajar siswa, khususnya pada pokok bahasan matriks akan meningkat.

Selanjutnya, karena perubahan-perubahan yang dilakukan, ternyata hal itu membuat hasil yang sangat memuaskan. Pada siklus II, siswa terlihat semakin aktif dalam mengikuti pelajaran serta dalam menyelesaikan tugas dan kegiatan kelompok. Suasana pembelajaran semakin kondusif dan rasa tanggung jawab siswa terhadap tugas-tugasnya semakin meningkat. Kesan umum pengamatan terhadap pembelajaran pada siklus II ini sudah baik yakni terdapat peningkatan hasil pembelajaran yaitu rata-rata siklus 1 adalah 65.12 dengan ketuntasan klasikal 40% dan pada siklus II menjadi 79.12 dengan ketuntasan belajar 100%.

Metode kontekstual model *problem posing* cukup baik dan pengamatan terhadap kegiatan siswa secara keseluruhan, peneliti menyimpulkan bahwa penelitian dihentikan sampai pada siklus II, karena hasil belajar sudah memenuhi target penelitian yaitu mengalami peningkatan. Peneliti berharap dan akan berupaya untuk terus meningkatkan serta menggunakan cara-cara yang sudah peneliti tempuh untuk materi lainnya, tentunya disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode kontekstual model *problem posing* dalam pembelajaran

Matematika pada materi Matriks di kelas X AK 1 SMK Negrei 2 Kediri cukup efektif, hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata kelas yang mula-mula pada siklus I adalah 65,12 dengan ketuntasan klasikal 40,00% dan pada siklus II menjadi 79,12 dengan ketuntasan belajar 100 %. Aktifitas belajar siswa selama proses belajar mengajar akan mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa, sebab proses pembelajaran dengan model pembelajaran langsung menganut paham yang menekankan aktifitas belajar langsung kepada siswa selama proses belajar mengajar. Penggunaan metode kontekstual model *problem posing* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pokok bahasan Matriks, karena dalam pembelajaran ini siswa diajak untuk berperan aktif, dan siswa memiliki tanggung jawab secara baik. Suasana yang menarik dan menyenangkan sangat membantu siswa dalam memahami suatu materi yang disampaikan.

Berdasarkan pengalaman selama melaksanakan penelitian tindakan kelas ini, maka peneliti dapat memberikan rekomendasi terkait penggunaan metode kontekstual model *problem posing*. Metode ini tidak memerlukan persiapan yang rumit, sehingga guru mudah menerapkannya kepada siswa, sehingga proses pembelajaran lebih efektif dan efisien. Bagi guru mata pelajaran matematika agar dapat mengoptimalkan semua fasilitas yang ada disekolah masing-masing, sehingga kendala kekurangan sarana dalam pembelajaran tidak akan mengganggu proses pembelajaran. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai Metode pembelajaran, dalam usaha menemukan Metode yang tepat dalam model pembelajaran di kelas. Perlunya penelitian lebih lanjut dalam usaha perbaikan-perbaikan, agar diperoleh hasil yang lebih baik.

## REFERENSI

- Delisten, E. S., Muchlis, E. E., & Rusdi, R. (2020). Penerapan Pembelajaran Problem Posing Tipe Post Solution Posing untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 4(2), 176–184. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.4.2.176-184>
- Erwina, E., Jamal, M. A., & Hartini, S. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating Dan Transferring (REACT). *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 3(2), 122. <https://doi.org/10.20527/bipf.v3i2.753>
- Istiqomah, J. Y. N., & Indarini, E. (2021). Meta Analisis Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Posing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 670–681. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.553>
- Meke, K. D. P., & Wondo, M. T. S. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Problem Based Learning Melalui Penggunaan Bahan Manipulatif. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(3), 588. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2861>
- Mukminah, M., Fitriani, E., Mahsup, M., & Syaharuddin, S. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 2(2), 1.

<https://doi.org/10.31764/justek.v2i2.3533>

- Putri, N. S., Leny, L., & Mahdian, M. (2020). Penerapan Model Problem Solving terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Stoikiometri. *JCAE (Journal of Chemistry And Education)*, 3(2), 55–63. <https://doi.org/10.20527/jcae.v3i2.340>
- Putri, U. A., & Wahyudi, W. (2020). Efektivitas Model Problem Based Learning dan Problem Solving Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Kelas IV SD. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 8(1), 69. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i1.6088>
- Ramdani, R. (2018). Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Creative Problem Solving pada Siswa Kelas XI SMA Pesantren Putri Yatama Mandiri Kabupaten Gowa. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 10–27. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v3i2.1182>
- Setiana, F., Rahayu, T. S., & Wasitohadi, W. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Media Puzzle Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 6(1), 8-14. <https://doi.org/10.26714/jkpm.6.1.2019.8-14>
- Siregar, M. M., Fikri, F., Sinaga, H. A., & Hayati, Z. (2022). Implementasi Efektivitas Pembelajaran Biologi tentang Sistem Pernapasan pada Manusia dengan Model Pembelajaran Problem Solving Berbantuan Aplikasi Respiratory System Anatomy untuk Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa Kelas XII MAS YPRA Batang Kuis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 3286–3292.
- Winarti, T., Fatirul, A. N., & Hartono, H. (2020). Model Pembelajaran Problem Based Learning, Inkuiri Terbimbing, dan Learning Creativity Berpengaruh Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(3), 387–396. <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i3.29063>