

# MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN METODE PROBLEM POSING DENGAN POKOK BAHASAN PERBANDINGAN TRIGONOMETRI PADA SEGITIGA SIKU-SIKU PADA SISWA KELAS XI MIPA-5 MAN 3 MEDAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019

**Abdul Latip Hasibuan<sup>1</sup>**

Penulis adalah Guru MAN 5 Medan, Indonesia

---

## Abstract

Received:  
Revised:  
Accepted:

Menggunakan Metode Pembelajaran *Problem Posing* pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019 dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata pada saat Siklus I 72,29, pada siklus II terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa menjadi 85,00. Menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019 dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa dimana pada saat siklus I 57,14 % akan tetapi meningkat menjadi 100% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan demikian berarti tepat bila digunakan ,metode Pembelajaran *Problem Posing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019

**Keywords:** Hasil Belajar Siswa, Metode Pembelajaran Problem Posing

(\*) Corresponding Author: Abdul Latip Hasibuan

**How to Cite:** Medan (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Problem Posing ..... ANSIRU PAI: Pengembangan Profesi PAI.

---

## PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu bidang studi yang diberikan dan diajarkan disetiap jenjang pendidikan mulai dari taman kanak-kanak sampai perguruan tinggi. Kegunaan pembelajaran matematika dapat memberikan kemampuan dalam perhitungan – perhitungan kualitatif dalam penataan cara berpikir, terutama dalam pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah. Dengan kenyataan ini bahwa matematika mempunyai potensi yng sangat besar dalam hal memacu terjadinya perkembangan secara cermat dan tepat maupun dalam mempersiapkan masyarakat yang mampu mengantisipasi perkembangan dengan cara berpikir dan bersikap pula.

Matematika diajarkan sejak dibangku taman kanak-kanak sangatlah tepat, dengan tujuan agar para siswa mampu melakukan perhitungan-perhitungan sederhana, memiliki persyaratan untuk belajar ilmu-ilmu yang lain, mampu melakukan perhitungan secara mudah dan praktis serta diharapkan pula orang mempelajari matematika dapat menjadi orang yang tekun, kritis, berpikir logis, bertanggung jawab dan mampu menyelesaikan masalah.

Matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung didalam matematika itu sendiri, tetapi matematika diajarkan pada dasarnya bertujuan untuk membantu melatih pola pikir semua siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis dan tepat berpikir kritis diartikan sebagai kemampuan menganalisis suatu masalah. Pada dasarnya setiap anak mempunyai sifat dasar yaitu: 1) rasa ingin tahu, 2) imajinasi. Kedua sifat tersebut merupakan dasar untuk pengembangan sikap kritis. Cara berpikir ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika karena matematika memiliki struktur dan kaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya.

Dalam pembelajaran matematika siswa harus aktif belajar sehingga mempunyai kemampuan untuk mengembangkan kreatifitasnya serta lebih dapat memahami pelajaran dan terampil dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Serta dalam meningkatkan hasil belajar matematika sebaiknya diarahkan kepada kegiatan-kegiatan yang mendorong siswa belajar aktif baik secara fisik, sosial, maupun psikis dalam memahami konsep. Dalam rangka mengaktifkan siswa agar memperoleh pemahaman yang lebih baik dalam proses pembelajaran, maka guru harus menggunakan metode yang bervariasi. Serta para pendidik hendaknya memosisikan peserta didik sebagai insan yang harus dihargai kemampuannya dan diberi kesempatan untuk mengembangkan potensinya. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran perlu adanya suasana yang terbuka, akrab, dan saling menghargai. Sebaliknya perlu menghindari suasana belajar yang kaku, penuh dengan ketegangan dan sarat dengan perintah dan instruksi yang membuat peserta didik menjadi pasif, tidak bergairah, cepat bosan dan mengalami kebosanan.

Berdasarkan pengamatan dan diskusi penulis dengan guru di Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa di sekolah tersebut masih rendah khususnya pada materi yang berkaitan dengan soal cerita. Dari 29 jumlah siswa terdapat enam siswa yang lulus dalam materi pembelajaran matematika (20, 68 % dari keseluruhan). Faktor penyebabnya antara lain tingkat pemahaman siswa tentang cara menyelesaikan soal cerita masih rendah, terlihat dari enam jumlah siswa yang lulus dalam materi tersebut, siswa kurang mampu menyelesaikan soal cerita, siswa kurang serius dalam belajar di kelas, semangat belajar siswa kurang, kreatifitas siswa di kelas kurang, siswa kurang latihan soal cerita dan penjelasan guru kurang jelas bagi siswa. Beberapa faktor lain penyebab rendahnya nilai matematika siswa dikarenakan pembelajaran yang disampaikan oleh guru selama ini hanya

memacu dengan menggunakan metode mengajar secara konvensional dan kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan berbagai metode mengajar yang bervariasi, sehingga suasana dalam kelas terlihat tidak ada variasi pembelajaran.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa untuk dapat berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif yakni problem posing atau pengajuan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan. Pertanyaan- pertanyaan tersebut kemudian diupayakan untuk dicari jawabannya baik secara individu maupun bersama dengan pihak lain, misalnya sesama peserta didik maupun dengan pengajar sendiri.

Sebenarnya sudah sejak lama para ahli pendidikan matematika menunjukkan bahwa pembentukan soal (problem posing) merupakan bagian yang penting dalam pengalaman matematika siswa dan menyarankan agar dalam pembelajaran matematika ditekankan pembentukan soal. Atas dasar ini pengembangan kemampuan pembentukan soal sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika. Karena itu pembentukan soal sangat sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika. Karena itu pembentukan soal merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika dan dapat meningkatkan kemampuan siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan yang berlokasi di Jl Pertahanan Patumbak , Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan bulan September sampai dengan bulan Nopember 2018. Subjek penelitian. Ini yaitu siswa Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 35 orang siswa, terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 24 orang siswa perempuan.

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) melalui dua siklus pembelajaran. Pada setiap siklus dilakukan kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Menurut Arikunto (2009) ada beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian tindakan dengan bagian yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi.

### **Prosedur Penelitian**

Rancangan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan observasi tempat penelitian untuk mengetahui aspek-aspek yang mendukung dalam melaksanakan penelitian.

## 2. Persiapan

Pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 (dua) siklus, pada setiap siklus dilakukan dalam empat tahap, yaitu:

- a. Perencanaan (*planning*)
- b. Implementasi tindakan (*acting*)
- c. Pengamatan (*observation*)
- d. Refleksi (*reflection*)

### **Instrumen Penelitian**

Tes dilakukan terhadap siswa yang menjadi sampel penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data tentang prestasi dalam suatu pokok bahasan. Untuk menyaring data penelitian hasil belajar bidang studi digunakan test yang terdiri dari soal. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil dari prestasi siswa, instrumen yang di gunakan adalah berupa lembaran soal.
2. Untuk memperoleh data tentang aktifitas siswa pengamat diberikan lembaran observasi siswa.
3. Untuk mengetahui data tentang aktifitas guru pengamat diberi lembar observasi guru.

### **Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian tindakan kelas ini ada dua jenis data yang akan dikumpulkan :

1. Data kualitatif, data berupa informasi berbentuk pernyataan yang memberikan gambaran tentang ekspresi siswa terhadap mata pelajaran dan respon siswa tentang pemahaman terhadap suatu mata pelajaran. Aktifitas yang dimaksud yaitu mengikuti pelajaran, perhatian, antusiasme dalam belajar, kepercayaan diri, motivasi belajar (psikomotorik) dapat dianalisis secara kualitatif.
2. Data kuantitatif, data untuk menguji hipotesis yaitu untuk mengetahui peningkatan aktifitas belajar siswa dengan menerapkan metode Pembelajaran *Problem Posing*, yaitu dengan membandingkan dengan siklus 1 dengan siklus 2. Apabila siklus 2 lebih besar dari pada siklus 1 berarti ada peningkatan hasil belajar siswa, dengan kata lain hipotesis diterima.

Untuk menghitung persentase tingkat aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar berlangsung, digunakan rumus :

$$\% \text{ aktifitas} = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang Aktif}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100 \%$$

(Sudjana, 2009: 103)

Untuk menguji hipotesis siswa 2 yaitu untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Bidang studi siswa dengan menerapkan metode Pembelajaran *Problem Posing* yaitu dengan membandingkan hasil belajar pada siklus 1 dengan siklus

2, jika siklus 2 lebih besar daripada siklus 1 dan telah mencapai nilai KKM, berarti terdapat peningkatan.

Untuk mengukur tingkat ketuntasan belajar siswa terhadap penguasaan materi pembelajaran akutansi maka digunakan rumus:

$$DS = DS = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

(Arikunto : 2010)

## HASIL PENELITIAN

### Siklus I

Setelah proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* dilakukan test pada setiap siswa subjek belajar untuk setiap siklus dan diperoleh hasil test setiap siswa. Nilai hasil belajar siswa dapat dilihat pada table 1 berikut ini.

Tabel 4.1. Data hasil belajar siswa pada sisklus I

No	Siswa	KKM	Nilai	Ketuntasan
1	X1	75	75	TUNTAS
2	X2	75	75	TUNTAS
3	X3	75	100	TUNTAS
4	X4	75	88	TUNTAS
5	X5	75	75	TUNTAS
6	X6	75	75	TUNTAS
7	X7	75	63	TIDAK TUNTAS
8	X8	75	88	TUNTAS
9	X9	75	63	TIDAK TUNTAS
10	X10	75	75	TUNTAS
11	X11	75	63	TIDAK TUNTAS
12	X12	75	88	TUNTAS
13	X13	75	63	TIDAK TUNTAS
14	X14	75	75	TUNTAS
15	X15	75	88	TUNTAS
16	X16	75	50	TIDAK TUNTAS
17	X17	75	75	TUNTAS
18	X18	75	63	TIDAK TUNTAS
19	X19	75	75	TUNTAS
20	X20	75	75	TUNTAS
21	X21	75	75	TUNTAS
22	X22	75	63	TIDAK TUNTAS
23	X23	75	63	TIDAK TUNTAS
24	X24	75	63	TIDAK TUNTAS
25	X25	75	63	TIDAK TUNTAS
26	X26	75	75	TUNTAS
27	X27	75	63	TIDAK TUNTAS
28	X28	75	63	TIDAK TUNTAS
29	X29	75	75	TUNTAS
30	X30	75	75	TUNTAS

31	X31	75	65	TIDAK TUNTAS
32	X32	75	70	TIDAK TUNTAS
33	X33	75	75	TUNTAS
34	X34	75	80	TUNTAS
35	X35	75	70	TIDAK TUNTAS
	<b>Juml a7</b>		<b>2530</b>	
	<b>Rata-rata</b>		<b>72,29</b>	
	<b>Presentase Ketuntasan</b>		<b>57,14 %</b>	

Berdasarkan tabel 4.1. menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 72,29 Pada siklus pertama (I). Siswa yang tuntas belajar sebanyak 57,14 % siswa sedangkan yang tidak tuntas belajar 42,86 % Siswa.

#### SIKLUS II

No	Siswa	KK M	Nilai	Ketuntasan
1	X1	75	88	TUNTAS
2	X2	75	100	TUNTAS
3	X3	75	100	TUNTAS
4	X4	75	88	TUNTAS
5	X5	75	100	TUNTAS
6	X6	75	88	TUNTAS
	X7	75	75	TUNTAS
8	X8	75	88	TUNTAS
9	X9	75	75	TUNTAS
10	X10	75	100	TUNTAS
11	X11	75	88	TUNTAS
12	X12	75	88	TUNTAS
13	X13	75	75	TUNTAS
14	X14	75	88	TUNTAS
15	X15	75	88	TUNTAS
16	X16	75	75	TUNTAS
17	X17	75	88	TUNTAS
18	X18	75	75	TUNTAS
19	X19	75	100	TUNTAS
20	X20	75	100	TUNTAS
21	X21	75	88	TUNTAS
22	X22	75	75	TUNTAS
23	X23	75	88	TUNTAS

24	X24	75	75	TUNTAS
25	X25	75	88	TUNTAS
26	X26	75	88	TUNTAS
27	X27	75	88	TUNTAS
28	X28	75	88	TUNTAS
29	X29	75	75	TUNTAS
30	X30	75	75	TUNTAS
31	X31	75	75	TUBTAS
32	X32	75	80	TUNTAS
33	X33	75	75	TUNTAS
34	X34	75	75	TUNTAS
35	X35	75	75	TUNTAS
	<b>Jumlah75</b>		<b>2975</b>	
	<b>Rata-rata</b>		<b>85,00</b>	
	<b>Presentase Ketuntasan</b>		<b>100</b>	
			<b>%</b>	

Berdasarkan tabel 4.2. menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 85.00 . Pada siklus II ini semua siswa telah dinyatakan tuntas dalam pembelajaran. Pada tabel 4.2. presentasi hasil belajar siswa pada siklus II terlihat bahwa siswa yang berada pada kategori sangat rendah dan kategori rendah sudah tidak ada lagi. Jika ditinjau kembali presentasi hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II terdapat kemajuan terhadap penguasaan siswa.

Perolehan nilai pada siklus I sudah sesuai dengan yang diharapkan karena telah mencapai ketuntasan belajar yaitu pembelajaran dikatakan tuntas bila telah mencapai 75% jumlah siswa telah mencai nilai  $\geq 75$ , sehingga penelitian tindakan kelas pada siklus II dimana pembelajaran menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* telah dapat mencapai KKM.

Dengan memperhatikan analisis Data hasil belajar siswa pada siklus II dan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung, maka dapat dikemukakan hal-hal berikut

:Metode Pembelajaran *Problem Posing* pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019 Dapat meningkatkan hasil belajar siswa .Siswa sudah memahami materi, dibuktikan dengan hasil belajarnya secara rata-rata telah meningkat.

Hal ini juga menunjukkan bahwa menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan demikian berarti tepat bila digunakan,metode Pembelajaran *Problem Posing* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan

Tahun Pelajaran 2018/2019

## PEMBAHASAN

Berikut ini data peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II yang disajikan pada :

Tabel 3. Data Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Siklus	Nilai Rata-rata	Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah Siswa	%	Jumlah Siswa	%
I	72,29	20	57,14 %	15	42,86
II	85,00	35	100 %	0	0 %

Dari tabel di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I rata-rata 72,29 dan setelah diteruskan pada siklus II nilai rata-rata siswa menjadi 85,00. Hal ini juga menunjukkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran metode problem posing dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian berarti tepat bila digunakan metode problem posing pada pokok bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Damiati (2013), dimana berdasarkan rumusan masalah dan hipotesa penelitian yang diajukan, serta hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan pengujian hipotesis, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah hasil hitung menunjukkan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $3,313 > 1,671$  yang artinya menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ , sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh penerapan metode problem posing terhadap hasil belajar siswa pokok bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai bahwa Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas XMipa-4 SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2018/2019 dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata pada saat Siklus I 72,29, pada siklus II terjadi peningkatan nilai rata-rata siswa menjadi 85,00.

Menggunakan metode Pembelajaran *Problem Posing* pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019 dapat meningkatkan



ketuntasan belajar siswa dimana pada saat siklus I 57,14 % akan tetapi meningkat menjadi 100% pada siklus II.

Diharapkan guru dapat menerapkan metode Pembelajaran *Problem Posing* sebagai alternative dan variasi mengajarkan pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Pada Segitiga Siku-siku di Kelas Kelas XI Mipa-5 MAN 3 Medan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto,dkk.2006. *Penelitian Tindakan Kelas*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah,dan Aswan Zain.2002.*Strategi Belajar Mengajar*.Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman, Pupuh dan Sobry Sutikno.2010.*Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : PT Refika Aditama
- Moh. Uzer Usman.2005.*Metode diskusi*.Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Nasution,S.1995.*Didaktik Asas-Asas Mengajar*.Jakarta: Bumi Aksara
- Riduwan.2004.*Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru –Karyawan dan Peneliti Pemula*.Bandung:Alfabeta.
- W.J.S. Poerwadarminta.1999.*Kamus Umum Bahasa Indonesia*.Jakarta: Balai Pustaka.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta : PT Rineka Cipta.
- Rosmala Dewi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Sihare'o : Pasca Sarjana Unimed.
- Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Matematika*, 539-548. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI.
- Astuti, D.P., Leonard, L., Bhakti, Y. B., & Astuti, I. A. D. (2019). Developing Adobe Flash-based mathematics learning media for 7<sup>th</sup>-grade students of junior high school. *Journal of Physics: Conf. Series* **1188** 012098. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012098>