

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBING PROMPTING UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA
MATERI PELUANG SISWA KELAS VIII MTS MIFTAHUL JANNAH TAHUN
PELAJARAN 2022/2023**

Putri Lailatul Fitriyah¹, Surahmat², Anies Fuady³
^{1,2,3}*Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Islam Malang*
Email¹: 21901072066@unisma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pelaksanaan model pembelajaran probing prompting dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika, untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah diterapkannya model pembelajaran probing prompting pada materi peluang. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dijalankan pada dua siklus melalui 3 kali pertemuan pada tiap siklusnya. Subjek penelitiannya ialah 34 siswa kelas VIII. Teknik pengumpulan data yang dipergunakan yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan serta tes akhir siklus. Menurut hasil penelitian membuktikan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menerapkan model pembelajaran probing prompting. Peningkatan yang terjadi yaitu: (1) pada siklus I observasi kegiatan guru mencapai 55,4% hal tersebut menandakan adanya peningkatan pada siklus II yaitu sampai mencapai 91,2%. (2) pada siklus I observasi kegiatan peserta didik mencapai 57,6% hal tersebut menandakan adanya peningkatan pada siklus II yaitu sampai mencapai 93,2%. (3) hasil tes akhir siklus mencapai 59% hal tersebut menandakan adanya peningkatan pada siklus II yaitu sampai mencapai 85%. (4) Hasil respon wawancara terhadap peserta didik mendapatkan respon yang positif, didapat dalam siklus I presentase sebanyak 44,1%, sementara itu respon siswa dalam siklus II mengalami peningkatan menjadi 82,4%.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika, Model Pembelajaran Probing Prompting, Materi Peluang

ABSTRACT

This study aims to explain the implementation of the probing prompting learning model in improving mathematical problem solving abilities, to describe students' mathematical problem solving abilities after the probing prompting learning model has been applied to opportunity material. This type of research is classroom action research (CAR). This research was carried out in two cycles through 3 meetings in each cycle. The research subjects were 34 students of class VIII. Data collection techniques used were observation, interviews, field notes and end-of-cycle tests. According to the results of the study, it proved that there was an increase in students' mathematical problem solving abilities by applying the probing prompting learning model. The increase that occurred was: (1) in the first cycle the observation of teacher activities reached 55.4%, this indicated an increase in the second cycle, namely until it reached 91.2%. (2) in the first cycle, the observation of student activities reached 57.6%, this indicated an increase in the second cycle, namely up to 93.2%. (3) the final test results of the cycle reached 59%, this indicated an increase in cycle II, namely up to 85%. (4) The results of interview responses to

students received a positive response, obtained in cycle I the percentage was 44.1%, while the student response in cycle II increased to 82.4%.

Keywords: *Mathematical Problem Solving Ability, Prompting Probing Learning Model, Opportunity Material*

PENDAHULUAN

Komunikasi antara pendidik (Guru) dan murid (siswa) merupakan bagian dari pendidikan dalam rangka mengembangkan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan ketrampilan (psikomotorik) sekolah pada saat berlangsungnya proses belajar dirancang untuk pencapaian tujuan yang telah ditetapkan siswa diharapkan menjadi aktif dan kreatif dalam mata pelajaran Matematika pada kurikulum 2013.

Menurut Qudsiyah dkk (2022: 1819) Pendidikan matematika mempunyai peranan penting dalam aktivitas keseharian karena itu pendidikan matematika harus diajarkan dalam dunia pendidikan. Pendidikan matematika yang diberikan diawali dengan pendidikan yang paling mendasar hingga pada pendidikan yang paling tinggi. Adapun tujuan belajar matematika yaitu memudahkan para siswa untuk penyelesaian masalah di kehidupannya.

Menurut Lestari dkk (2021: 1142) mengatakan bahwasanya, dalam pembelajaran matematika seorang siswa diharuskan untuk berkemampuan dalam memecahkan masalahnya, memahami konsep, menghubungkan matematika, komunikasi matematika, dan representatif matematika. Dari berbagai kemampuan yang dimiliki maka yang menjadi fokus kepada proses pembelajaran matematika ialah kemampuan siswa saat pemecahan masalah.

Mengingat pentingnya kemampuan memecahkan matematika, sudah seharusnya jika kemampuan tersebut dimiliki oleh siswa. Menurut Sari dan Prihatnani (2021: 472), dalam pendidikan matematika pemecahan masalah disebut sebagai proses kognitif dalam penerapan pengetahuan maupun keterampilan yang telah dimiliki sebelumnya pada ruang baru agar dapat menuju pencapaian tujuan yang ditentukan. Tetapi pada realitanya, siswa masih belum memiliki kemampuan yang maksimal dalam memecahkan masalah bahkan masuk pada kategori rendah.

Polya (dalam Hendriana, 2017:44), menjelaskan bahwa tujuan dari pemecahan masalah ialah guna pencarian solusi dan penyelesaian dalam sebuah permasalahan yang sulit di selesaikan. Sedangkan menurut Kurlik dan Rudnik (dalam Hendriana, 2017:44), mengungkapkan bahwa sebuah permasalahan dapat terselesaikan dengan cara seseorang untuk memakai keterampilan, pengetahuan, serta pemahaman yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan terhadap keadaan atau peristiwa yang tidak pernah dijumpai.

Adapun kemampuan pemecahan masalah dapat diukur melalui beberapa indikator NCTM (dalam Pradiarti & Subanji, 2022:382) adalah (1) pemahaman terhadap masalah (2) perencanaan yang disusun dalam pemecahan masalah (3) menemukan penyelesaian masalah (4) pemeriksaan hasil penyelesaian. Pada penelitian ini indikator yang digunakan adalah indikator tahapan polya NCTM (dalam Pradiarti & Subanji, 2022:382))

Dari hasil pengamatan yang sudah dijalankan oleh peneliti dengan metode wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII MTs Miftahul Jannah hasilnya mengungkapkan bahwa guru masih menerapkan model pembelajaran konvensional pada pendidikan matematika sehingga kurangnya perhatian yang aktif terhadap penjelasan guru. Adapun kelemahan dalam metode pembelajaran konvensional ini yaitu kemampuan siswa saat memecahkan permasalahan matematika masih termasuk kategori rendah dikarenakan kurangnya pemberian soal latihan yang hubungannya pada kemampuan memecahkan permasalahan matematika. Hasil lain mengungkapkan bahwa ulangan harian siswa kelas VIII MTs Miftahul Jannah diketahui dari 34 siswa sebanyak 15 siswa yang nilainya tidak meraih kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 70 dari ketentuan pihak sekolah. Dengan demikian diperlukan penerapan model pembelajaran yang baik yang mendukung

para siswa dalam peningkatan kemampuan memecahkan permasalahan matematika yaitu melalui penggunaan model pembelajaran *Probing Prompting*.

Menurut (Sumiati dkk, 2022:70) menyatakan bahwa pembelajaran yang mempergunakan model *Probing Prompting* adalah bagian dari model pembelajaran yang mampu mendorong serta menaikkan kemampuan siswa saat menemukan sesuatu yang baru dengan melahirkan berbagai gagasan sehingga muncul beberapa pertanyaan yang akan ditemukan jawabannya dengan menghubungkan antara wawasan serta pengalaman yang berkaitan pada pengetahuan baru. Karena *Probing Prompting* dalam proses pembelajarannya berpusat pada siswa di mana guru membimbing para siswa dalam meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa melalui Pengetahuan yang dimiliki siswa. Ketika siswa tidak memahami sesuatu maka akan muncul pertanyaan yang disajikan guru, dengan ini siswa bisa mempunyai kemampuan yang optimal saat memecahkan permasalahan dalam matematika.

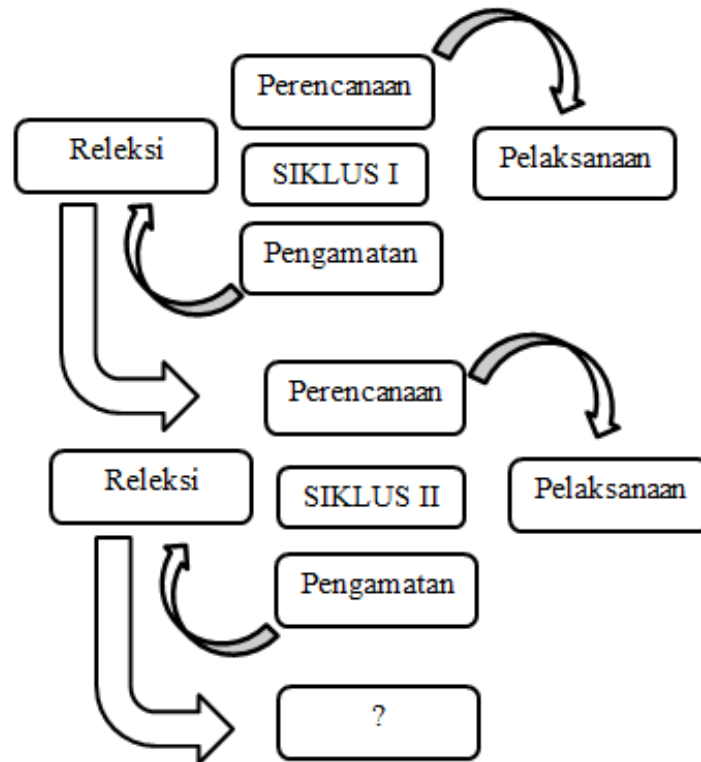
Suherman (dalam Huda, 2013:281) menjelaskan bahwasanya *Probing Prompting* ialah metode pembelajaran melalui cara penyajian pertanyaan yang menonton siswa saat pemecahan masalah melalui proses berpikir serta menelusuri pandangan siswa dengan melibatkan antara pengetahuan serta pengalaman yang tersedia dengan pengetahuan yang baru atau dalam proses pembelajaran. Sedangkan menurut sohimin (dalam Wulandari & Mashari, 2022:26) menyebutkan bahwa model *problem prompting* menjadi salah satu metode yang sistem pembelajarannya dilakukan oleh seorang guru dengan cara melakukan penyajian pertanyaan kepada para siswa dengan mengaitkannya melalui pengetahuan serta pengalaman yang dimilikinya dan kemudian dituangkan dalam pengetahuan yang baru dipelajari.

Menurut pemaparan di atas maka peneliti berminat menjalankan penelitian yang berjudul: penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi peluang siswa kelas VIII MTs Miftahul Jannah tahun pelajaran 2022/2023 tujuan dijalankan penelitian ini yaitu mendeskripsikan *Probing Prompting* menjadi model pembelajaran dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika. mendeskripsikan dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika sesudah penggunaan model pembelajaran tersebut dalam materi peluang.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif yaitu penelitian yang berdasarkan atas proses verifikasi yang menggunakan proses mengamati terhadap keadaan obyek yang alami dimana pengambilan sumber datanya dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive* dan *Snowball*. Teknik pengumpulan data melalui triangulasi, dan analisis datanya bersifat induktif atau kualitatif sehingga hasil pada penelitian kualitatif lebih mengutamakan arti atau temuan teori daripada generalisasi

Penelitian ini mempergunakan jenis penelitian *Classroom Action Research* atau biasa dikenal sebagai penelitian tindakan kelas. Arikunto mengungkapkan bahwa penelitian tindakan kelas diartikan sebagai Penelitian yang dijalankan dengan mengkaji sebab akibat dari adanya pemberlakuan yang diberi baik sejak awal proses pemberlakuan hingga dampaknya dari perlakuan itu. Penelitian tindakan kelas dilalui dengan berbagai tahapan secara garis besar mencakup empat langkah yang harus dilewati diantaranya : (1) langkah perencanaan (2) langkah pelaksanaan (3) langkah pengamatan dan (4) langkah refleksi. Langkah tersebut bersifat siklus artinya tahapan tersebut berjalan secara berulang sehingga permasalahan tersebut dapat teratasi siklus PTK Dalam penelitian ini ditunjukkan di gambar 1.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Adapun lokasi pada penelitian ini dijalankan di MTs Miftahul Jannah tahun ajaran 2022-2023 yang berada di Jalan Pendidikan Gang 3 Nomor 51 Duduk Sampeyan Gresik. Sedangkan subjek yang dipilih oleh peneliti ialah siswa kelas VIII semester genap tahun 2022-2023. Total siswa dalam penelitian ini terdapat 34 siswa. Adapun fokus penelitian ini adalah materi peluang. Peneliti dibantu oleh 1 Guru studi matematika MTs Miftahul Jannah dan teman sejawat menjadi pengamat 2.

Pada penelitian ini dilakukan sesuai dengan prosedur pengumpulan datanya yaitu observasi, Tes Siklus, wawancara dan catatan lapangan. Adapun keberhasilan tindakan pada penelitian ini dibuktikan dengan beberapa indikator pada Tabel 1

Tabel 1. Indikator Keberhasilan Tindakan

Kriteria Keberhasilan	Instrumen	Teknik Pengumpulan Data
>75% siswa mendapat nilai tes kemampuan pemecahan masalah matematika lebih dari KKM (≥ 70)	Lembar soal tes akhir siklus I dan II	Tes
Presentase aktivitas guru >80% masuk dalam kriteria sangat baik	Lembar observasi kegiatan guru	Observasi
Presentase aktivitas siswa >80% masuk dalam kriteria sangat baik	Lembar observasi kegiatan siswa	Observasi
>50% siswa merasa senang dengan model pembelajaran <i>Probing Prompting</i>	Data hasil wawancara	Wawancara

Tindakan berikutnya yang perlu dijalankan sesudah terkumpulnya data ialah melaksanakan cek keaslian data tujuan dilakukan pengecekan ini adalah agar hasil yang dicari dalam penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan dari segala arah (Moleong,2017:320). Penelitian ini menggunakan

model kepercayaan atau kredibility dengan teknik peta konsep pengamat triangulasi pengecekan teman sejawat.

Adapun teknik analisis data diambil peneliti yakni analisis data kualitatif serta kuantitatif yang bertujuan untuk melakukan analisis hasil observasi guru serta siswanya selama proses berjalannya pembelajaran *Probing Prompting*. Adapun tata cara yang diperoleh yang kemudian dianalisis dengan menggunakan rumus berdasarkan suatu keberhasilan tindakan sebagai berikut :

$$\text{Presentase skor rata-rata (SR)} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Acuan dan pedoman dalam penarikan kesimpulan dari analisis data, menentukan taraf keberhasilan tindakan dapat diketahui berdasarkan Tabel 2

Tabel 2. Taraf Keberhasilan Tindakan

Presentase Keberhasilan Tindakan	Taraf Keberhasilan
$80\% < SR \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% < SR \leq 80\%$	Baik
$40\% < SR \leq 60\%$	Cukup Baik
$20\% < SR \leq 40\%$	Kurang Baik
$0\% < SR \leq 20\%$	Tidak Baik

Hasil observasi guru dan siswa dapat dikatakan berhasil dalam penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* jika presentase keberhasilan mencapai $SR > 80\%$. Jika kriteria yang telah disebutkan belum tercapai maka masalah sangat dibutuhkan agar siswa dapat membandingkan atau memilih yang baik.

Pada analisis data kuantitatif peneliti tidak sampai pada uji statistik peneliti hanya menemukan hasil bahwa penelitian ini hanya sebagai pendukung dan metodenya pun sangat sederhana yaitu dengan cara mencari presentasi dari nilai ketuntasan belajar serta rata-rata kelas yang kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut :

$$\text{Presentase tuntas belajar} = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\sum \text{siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Dalam penelitian ini akan digunakan kriteria keberhasilan yang disesuaikan dengan KKM MTs Miftahul Jannah yaitu $>75\%$, jika kriteria yang ditetapkan belum tercapai maka siswa dikatakan belum berhasil dalam kemampuan pemecahan masalah matematika dan diperlukan evaluasi atau perbaikan-perbaikan yang selanjutnya agar hasilnya dapat tercapai lebih baik.

HASIL

Hasil Analisis Data Siklus I

Hasil Analisis Data Kualitatif

Hasil pengamatan aktivitas guru melalui penerapan model pembelajaran *probing prompting* pada siklus I ditunjukkan di Tabel 3

Tabel 3. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I

No	Kegiatan Guru	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
		Skor Max	Skor Pengamat		Skor Max	Skor Pengamat	
			1	2		1	2
1	Kegiatan awal	35	22	20	35	21	22
2	Kegiatan inti	65	33	31	65	36	35
3	Kegiatan penutup	25	15	12	25	15	15
	Total Skor	125	70	63	125	72	72
	Presentase	100%	56%	50,4%	100%	57,6%	57,6%
	Taraf Keberhasilan	SB	CB	CB	CB	CB	CB
	Rata-rata skor pengamat 1 & 2			55,4%			
	Taraf Keberhasilan			Cukup Baik			

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa presentase yang didapat melalui observasi kegiatan guru pada siklus I adalah 55,4%, berdasarkan indikator bahwa hasil observasi guru dapat dikatakan berhasil melalui observasi tindakan dalam menerapkan model pembelajaran *probing prompting*, jika presentase keberhasilan mencapai $SR \geq 80\%$, maka belum dikatakan berhasil dan harus melakukan perbaikan yang semakin baik. Karena dalam siklus I tersebut guru masih tidak dapat menjalankan sepenuhnya aktivitas pembelajaran sebagaimana pada RPP karena waktu sudah habis.

Hasil pengamatan kegiatan siswa melalui menerapkan *probing prompting* dalam siklus I diperlihatkan di Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Kegiatan Siswa	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
		Skor Max	Skor Pengamat		Skor Max	Skor Pengamat	
			1	2		1	2
1	Kegiatan awal	35	22	22	35	27	27
2	Kegiatan inti	65	32	31	65	32	32
3	Kegiatan penutup	25	15	16	25	16	16
	Total Skor	125	69	69	125	75	75
	Presentase	100%	55,2%	55,2%	100%	60%	60%
	Taraf Keberhasilan	SB	CB	CB	CB	CB	CB
	Rata-rata skor pengamat 1 & 2			57,6%			
	Taraf Keberhasilan			Cukup Baik			

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa presentase yang didapat pada hasil pengamatan kegiatan siswa siklus I adalah 57,6%, berdasarkan indikator tindakan yang dikatakan berhasil yaitu dengan mengajukan penerapan model pembelajaran *probing prompting*, jika presentase keberhasilan mencapai $SR \geq 80\%$, maka tindakan dinyatakan perlu diadakan tindakan selanjutnya yang lebih baik.

Adapun hasil catatan lapangan siklus I pengamat I dan pengamat II pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Catatan Lapangan

No	Hasil Catatan Lapangan			
	Pertemuan Pertama		Pertemuan Kedua	
	Pengamat 1	Pengamat 2	Pengamat 1	Pengamat 2
1	Cukup aktif, ada siswa yang bertanya ketika masih belum memahami materi	Cukup aktif, namun masih banyak siswa yang pasif.	Siswa aktif dalam pembelajaran	Cukup aktif, ada siswa yang bertanya ketika masih belum memahami materi
2	Kurang kondusif, siswa masih merasa bingung dan gaduh	Kurang kondusif pada saat tanya jawab guru dan siswa	Kurang kondusif masih banyak yang ramai sendiri pada saat berkelompok	Kurang kondusif
3	Waktu pembagian kelompok lebih dipercepat lagi	Lebih tegas lagi kepada siswa yang gaduh	Lebih perhatikan siswa yang sedang mengantuk	Kurang tegas kepada siswa
4	Lebih tegas lagi kepada siswa yang membuat gaduh dan susah diatur	Lebih keras suaranya dan lebih tegas	Guru lebih memperhatikan waktu dan siswa pada saat pembelajaran	Lebih tegas lagi kepada siswa dan suara lebih keras

Setelah melaksanakan tes akhir siklus I, guna mendapat data terkait kesan atau persepsi siswa peneliti melakukan wawancara kepada siswa terkait proses belajar melalui penggunaan model pembelajaran *probing prompting* dan guna mengetahui tingkat kemampuan memecahkan permasalahan matematika siswa. Peneliti melaksanakan wawancara dengan 34 siswa di kelas VIII

dan di dapatkan hasil 44,1%% siswa merasa senang karena dari 34 siswa, 15 siswa merasa bersemangat selama proses belajar berlangsung.

Hasil Analisis Data Kuantitatif

Tes akhir siklus I dijalankan sesudah siswa memperoleh semua teori pembelajaran melalui penggunaan model pembelajaran *probing prompting* pada hari Selasa, 9 Mei 2023. Tes akhir siklus I mencakup 3 soal uraian yang alokasi waktunya 60 menit dan diikuti oleh 34 siswa yang hadir. Berikut hasil analisis tes akhir siklus I ada Tabel 6 adalah:

Tabel 6. Hasil Tes Akhir Siklus I

No	Hasil Tes Akhir Siklus I	Jumlah
1	Jumlah nilai seluruh siswa	2326
2	Rata-rata	68,41
3	Jumlah siswa yang tuntas	20
4	Jumlah siswa yang tidak tuntas	14
5	Presentase ketuntasan (%)	59%

Menurut Tabel 6 diperoleh bahwasanya presentase ketuntasan dari hasil pembelajaran siswa diperoleh 59% yang mencapai rata-rata yaitu 68,41. Hasil ini menunjukkan bahwa hasil tersebut tidak memenuhi kriteria keberhasilan yang ditentukan yakni $>75\%$ siswa mendapatkan nilai tes lebih dari KKM (≥ 70), sehingga hasil ketuntasan dari tes akhir siklus I masih belum tuntas dan peneliti perlu bertindak selanjutnya dalam siklus selanjutnya.

Hasil Analisis Data Siklus II

Hasil Analisis Data Kualitatif

Hasil pengamatan aktivitas guru yang mengimplementasikan model pembelajaran *probing prompting* dalam siklus II diperlihatkan di Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II

No	Kegiatan Guru	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
		Skor Max	Skor Pengamat		Skor Max	Skor Pengamat	
			1	2		1	2
1	Kegiatan awal	35	32	33	35	34	32
2	Kegiatan inti	65	55	57	65	60	62
3	Kegiatan penutup	25	22	22	25	23	24
	Total Skor	125	109	112	125	117	118
	Presentase	100%	87,2%	89,6%	100%	93,6%	94,4%
	Taraf Keberhasilan	SB	SB	SB	SB	SB	SB
	Rata-rata Skor Pengamat 1 & 2			91,2%			
	Taraf Keberhasilan			Sangat Baik			

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa presentase yang didapat pada hasil pengamatan kegiatan guru siklus II adalah 91,2%. Dari indikator keberhasilan tindakan yang ditetapkan yaitu hasil pengamatan kegiatan guru dikatakan berhasil saat penerapan model pembelajaran *probing prompting*, jika presentase keberhasilan mencapai $SR \geq 80\%$, maka tindakan dinyatakan sudah berhasil dan tidak perlu diadakan tindakan selanjutnya. Karena dalam siklus II guru mampu melaksanakan proses pembelajaran semakin baik serta melaksanakan sepenuhnya kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP.

Hasil pengamatan kegiatan siswa yang menerapkan model pembelajaran *probing prompting* pada siklus II ditunjukkan di Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II

No	Kegiatan Siswa	Pertemuan Pertama			Pertemuan Kedua		
		Skor Max	Skor Pengamat		Skor Max	Skor Pengamat	
			1	2		1	2
1	Kegiatan awal	35	33	33	35	33	33
2	Kegiatan inti	65	58	59	65	61	62
3	Kegiatan penutup	25	23	23	25	24	24
	Total Skor	125	114	115	125	118	119
	Presentase	100%	91,2%	92%	100%	94,4%	95,2%
	Taraf Keberhasilan	SB	SB	SB	SB	SB	SB
	Rata-rata Skor Pengamat 1 & 2	93,2%					
	Taraf Keberhasilan	Sangat Baik					

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa presentase yang didapat pada hasil observasi aktivitas siswa siklus II ialah 93,2%. Berdasarkan indikator keberhasilan tindakan yang diajukan yaitu hasil pengamatan kegiatan siswa dikatakan berhasil saat mengimplementasikan model pembelajaran *probing prompting*, jika presentase keberhasilan mencapai $SR \geq 80\%$, maka tindakan dinyatakan sudah berhasil dan tidak perlu diadakan tindakan selanjutnya.

Adapun hasil catatan lapangan siklus II pengamat I serta pengamat II pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Catatan Lapangan

No	Hasil Catatan Lapangan			
	Pertemuan Pertama		Pertemuan Kedua	
	Pengamat 1	Pengamat 2	Pengamat 1	Pengamat 2
1	Aktif, ada siswa yang bertanya ketika masih belum memahami materi	Sangat aktif, dan masih banyak siswa yang bertanya.	Aktif dan kondusif	Aktif
2	Sudah kondusif	Kondusif pada saat sesi tanya jawab guru dan siswa	Sangat kondusif dan aktif	Kondusif
3	Sudah tegas kepada siswa	Sudah lebih tegas kepada siswa yang gaduh	-	-
4	Proses pembelajaran berjalan dengan baik	Proses pembelajaran sudah terlihat bagus	-	-

Setelah melaksanakan tes akhir siklus II, peneliti melakukan wawancara kepada siswa untuk mendapatkan data terkait kesan atau tanggapan siswa terkait proses pembelajaran mempergunakan model pembelajaran *probing prompting* dan guna mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam memecahkan permasalahan matematika. Peneliti melaksanakan wawancara dengan 34 siswa di kelas VIII dan di dapatkan hasil 82,4% merasa senang karena dari 34 siswa, 28 siswa mengatakan merasa senang mempelajari matematika melalui penggunaan model pembelajaran *probing prompting*.

Hasil Analisis Data Kuantitatif

Tes akhir siklus II dilaksanakan sesudah siswa memperoleh semua materi pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran *probing prompting*, pada hari Rabu, 17 Mei 2023. Tes akhir siklus II mencakup 4 soal uraian yang alokasi waktunya 60 menit dan diikuti oleh 34 siswa yang hadir. Berikut ialah hasil analisis tes akhir siklus I ada Tabel 10

Adapun hasil analisis tes akhir siklus II di bawah ini:

Tabel 10. Hasil Tes Akhir Siklus II

No	Hasil Tes Akhir Siklus II	Jumlah
1	Jumlah nilai seluruh siswa	2608
2	Rata-rata	76,71
3	Jumlah siswa yang tuntas	29
4	Jumlah siswa yang tidak tuntas	5

5	Presentase ketuntasan (%)	85%
---	---------------------------	-----

Berdasarkan Tabel 4.9 diperoleh bahwa dari 34 siswa yang mengikuti tes ada 29 siswa yang selesai serta 5 siswa yang belum selesai. Presentase ketuntasan dari hasil belajar siswa diperoleh 85% yang mencapai rata-rata yaitu 76,71 Hasil ini menunjukkan bahwa hasil itu sudah mencukupi penentuan kriteria keberhasilan yakni $>75\%$ siswa mendapatkan nilai tes lebih dari KKM (≥ 70), sehingga hasil ketuntasan dari tes akhir siklus II sudah tuntas dapat disimpulkan bahwa peneliti tidak perlu memberikan tindakan selanjutnya.

PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran *probing prompting* dalam materi peluang bisa meningkatkan kemampuan memecahkan permasalahan matematika siswa. Model pembelajaran ini melatih siswa untuk percaya diri, berani berpendapat dan menjadikan siswa lebih aktif pada saat tanya jawab dengan guru

1. Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting*

Pelaksanaan penelitian diawali dengan melakukan studi pembelajaran di MTs Miftahul Jannah berdasarkan wawancara yang sudah dijalankan bersama guru pendidikan matematika kelas VIII bahwa hasilnya adalah memperoleh data bahwa kelas VIII terdapat 34 siswa. Informasi yang diberikan oleh guru Pendidikan Matematika bahwasanya model pembelajaran yang diimplementasikan tengah menggunakan model konvensional sehingga perhatian siswa pada materi yang didapat dari guru menjadi berkurang, serta belum pernah menerapkan model pembelajaran *Probing prompting*. Kurangnya latihan soal dari guru mengenai materi pemecahan masalah matematika sehingga bisa dinyatakan bahwa kemampuan siswa saat memecahkan permasalahan matematika tergolong di kategori rendah.

Dalam penelitian ini ada permasalahan yang diperoleh peneliti sehingga peneliti melaksanakan perencanaan pembelajaran melalui menerapkan model pembelajaran *Probing Prompting* yang bertujuan guna melakukan peningkatan kemampuan siswa dalam menguasai materi pemecahan masalah matematika. Adapun model pembelajaran yang dipergunakan yaitu dengan menekankan siswa untuk dapat aktif dan bisa memberikan jawaban atas pertanyaan dari guru baik individu ataupun kelompok menggunakan metode diskusi yang telah dijalankan di awal, oleh karenanya dapat timbul keaktifan siswa dalam berdiskusi mengenai Jawaban pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Pada pembelajaran siklus I yang telah diterapkan oleh peneliti dengan materi peluang yang mencakup ruang sampel, sampel dan banyaknya anggota ruang sampel pada suatu kejadian serta peluang empirik dan menyelesaikan pemecahan permasalahan yang kaitannya pada peluang sebuah perkara dalam sebuah percobaan. Adapun hasilnya adalah bahwa pada refleksi siklus I Siswa masih berada pada kategori rendah karena para siswa masih merasa bingung mengenai model pembelajaran yang baru diterapkan sehingga aktivitas para siswa masih belum maksimal.

Sedangkan Pada siklus II peneliti menyampaikan mengenai materi yang mencakup peluang teoritik serta hubungannya dengan peluang empirik. Pada pembelajaran siklus ini para siswa dapat adaptasi mengenai model pembelajaran dan mereka juga bisa menjawab beberapa pertanyaan yang diterima dari guru melalui proses diskusi yang baik. Dalam siklus II para siswa juga menunjukkan keaktifan dan kepercayaan dirinya dalam memberikan jawaban pada pertanyaan dari guru, sehingga bisa dinyatakan bahwasanya pembelajaran yang diimplementasikan berlangsung dengan lancar serta menunjukkan hasil yang Sesuai yang diharapkan oleh peneliti.

Kegiatan siswa selama pelaksanaan model pembelajaran *probing prompting* berdasarkan hasil observasi siklus I dan siklus II yang dilakukan oleh pengamat I dan pengamat II mencapai keberhasilan dengan baik yaitu pada siklus I kegiatan mencapai 57,6% dan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 93,2%. Kegiatan guru selama pelaksanaan model pembelajaran

probing prompting berdasarkan hasil observasi siklus I dan II yang dilakukan oleh pengamat I dan pengamat II mencapai keberhasilan dengan baik yaitu pada hasil observasi kegiatan guru pada siklus I mencapai 55,4% dan mengalami peningkatan pada siklus II yaitu 91,2%.

Berdasarkan analisis data yang sudah diuraikan diatas, terlihat bahwa semua kriteria keberhasilan tindakan sudah terpenuhi, sehingga dengan ini bisa dinyatakan bahwasanya penggunaan model pembelajaran *probing prompting* mampu menaikkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Nurjanah dkk (2022:77) yang menyatakan bahwasanya ada peningkatan keaktifan belajar melalui penggunaan model pembelajaran *probing prompting*.

2. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan deskripsi penelitian terkait pemecahan masalah matematika, diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa telah tercapai, karena ada 85% siswa yang mendapatkan nilai ≥ 70 . Nilai 70 merupakan kriteria ketuntasan minimal yang sudah diimplementasikan sekolah. Kemampuan siswa saat memecahkan permasalahan matematika dapat diketahui dengan memberikan tes.

Pada siklus I terlihat bahwa hasil penelitian yang dijalankan terkait tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sesudah diimplementasikan model pembelajaran *Probing Prompting* dengan ketuntasan mencapai 59% yang dikategorikan cukup tinggi. Presentasi ini tidak memenuhi kriteria keberhasilan yaitu $>75\%$ siswa mendapatkan nilai ≥ 70 . Peneliti melakukan perbaikan dengan menerapkan siklus berikutnya. Siklus II yang telah diterapkan mendapatkan hasil presentasi yang meningkat yaitu 26% dari 59% menjadi VIII 85%. Sehingga menunjukkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat meningkat.

3. Respon siswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting*

Hasil wawancara yang dilakukan setelah kegiatan model pembelajaran *probing prompting* pada siklus I yang dilakukan oleh peneliti adalah 15 siswa merasa senang dengan presentase 44,1% kemudian pada siklus II peneliti melakukan wawancara dengan hasil 28 siswa merasa senang dengan presentase 82,4%.

Dengan menerapkan model pembelajaran *Probing Prompting* dengan memanfaatkan penggunaan LKPD karena LKPD yang digunakan sangat terlihat menarik sehingga menambah semangat dalam mengerjakan permasalahan yang diberikan sehingga lebih mudah mengingat materi dan lebih mudah mempelajari materi terkait peluang sehingga memudahkan dalam mengerjakan soal yang diberikan.

Siswa juga merasa senang dengan adanya model pembelajaran *probing prompting* karena siswa merasa bahwasanya model pembelajaran tersebut lebih menantang karena Guru juga dapat melakukan pelatihan kepada siswa untuk meningkatkan keberanian dan kepercayaan diri dalam menjawab dengan hasil jawabannya sendiri . pada saat tanya jawab siswa dengan guru membuatnya lebih memahami materi dan melatih keberaniannya dan teman-teman atau ketika ada siswa yang ditunjuk secara khusus guna memberi jawaban pada pertanyaan dari guru maka siswa sudah langsung bisa menjawab sehingga tidak perlu saling menunjuk dan mereka dapat mengerjakan soal yang diberikan secara baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil bahwa melalui penerapan model pembelajaran *Probing Prompting* sebagai peningkatan kemampuan pemecahan matematika melalui materi peluang siswa kelas VIII MTs Miftahul Jannah mendapat kesimpulan yaitu: (1) hasil penelitian Pada dua siklus yang telah diterapkan dan dilakukan oleh peneliti menggunakan metode observasi dengan secara langsung menerapkan model pembelajaran sehingga mendapatkan perolehan nilai

keterlaksanaan aktivitas guru maupun siswa dalam siklus I mencapai 55,4% serta 57,6% hal tersebut menandakan adanya kenaikan dalam siklus II yaitu sampai sebesar 91,2% serta 93,2% hal tersebut menunjukkan bahwa telah dilakukan perbaikan tindakan Pada siklus kedua sehingga memudahkan para siswa menjalankan kegiatan pembelajaran secara efektif dan siswa pun dapat lebih aktif dalam menguasai materi peluang pada siswa kelas VIII MTs Miftahul Jannah. (2) hasil tes akhir siklus mencapai 59% hal tersebut menandakan adanya peningkatan pada siklus II yaitu sampai mencapai 85%. (3) peneliti melakukan wawancara dengan hasil bahwa di akhir siklus ketika menerapkan model pembelajaran *Probing Prompting* mendapatkan respon positif dari para siswa sehingga terdapat peningkatan dalam siklus pertama sebesar 44,1% serta dalam siklus II meningkat menjadi VIII 82,4%. Hal tersebut menandakan bahwa taraf keberhasilan yang telah disusun menunjukkan telah memenuhi kriteria sehingga dapat dikategorikan sangat baik.

Pada penelitian ini memuat beberapa saran diantaranya yaitu (1) guru mengharapkan para siswa agar dapat menaruh perhatian penuh mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika salah satunya melalui penggunaan model pembelajaran *probing Prompting*. (2) siswa diharapkan memiliki semangat yang tinggi saat pembelajaran matematika sehingga menjadikan siswa bertambah aktif saat mengikuti pembelajaran matematika. (3) pihak sekolah diharapkan agar menjadikan hasil penelitian ini menjadi salah satu pilihan yang selalu dimanfaatkan ketika pemilihan model pembelajaran sehingga dapat mendukung kualitas dan mutu pendidikan di sekolah. (4) peneliti berikutnya yang ingin menjadikan rujukan atau referensi mengenai model pembelajaran guna sebagai peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika atau kemampuan lain yang dapat digunakan untuk melengkapi materi atau jenjang yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi. Suhardjo, Supardi. 2015. *PTK Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hendriana, Heris., Rohaeti, Euis Eti. dan Sumarmo, Utari. Dkk. 2017. *Hards Skills dan Soft Skill Matematika Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model ajara dan belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lestari, W., Kusmayadu, T, A. & Nur chasanah, F. 2021. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 10(2): 1141-1150.
- Moleong, L.J. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosadakarya.
- Nurjanah, S., Mutmainah, S., & Setyawati, A. 2022. Pelaksanaan Model Pembelajaran *Probing Prompting* dalam peningkatan aktif Belajar Matematika *Mathema Journal*. 4(2):77-83.
- Pradiarti, R. A., & Subanji, S. 2022. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa dari segi Kognitif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(3):379-390.
- Qudsiyah, & Liesdiani, M. 2022. Pengaruh Model *Probing Prompting* Terhadap Kemampuan Berpikir aktif dan Kritis Siswa pada Materi Statistik. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*. 06(2): 1818-1829.
- Ridwan dan Akdon. 2010. *Analisis Data Statistika beserta rumusnya*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumiati, S., Makhrus, M., & Ayub, S. 2022. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Model *Probing Prompting* pada peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik. *Jurnal ilmiah profesi pendidikan*. 7(1): 69-74.
- Wulandari, O. T., dan Mashari, A. 2022. Pengaruh *Probing-Prompting* pada Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pembelajaran*. 4(1): 25-31.