



## Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Interaktif di SMP Negeri 1 Samigaluh

Radenroro Rita Nurhayati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>SMP Negeri 1 Samigaluh; Indonesia

---

### ARTICLE INFO

#### *Keywords:*

interactive learning model;  
statistics;  
junior high school keyword

---

#### *Article history:*

Received 2022-08-14  
Revised 2022-08-30  
Accepted 2022-09-17

---

### ABSTRACT

Mathematics learning that emphasizes the situation of students' learning requires strategies, approaches, methods and techniques that can make students active in learning. This study aims to determine the improvement of mathematics learning outcomes in statistics material through interactive learning models for class VIII students in the second semester of the 2021/2022 academic year at SMP Negeri 1 Samigaluh. The instruments used in this study were learning management observation sheets, student activity observation sheets, and mathematics learning outcomes tests. The data analysis technique used in this study is the average of the results of observations and tests. The results of this study indicate that: 1) there is an increase in the number of students who achieve complete scores, 2) there is an achievement of student activities during the learning process with good categories, and 3) there is an achievement of teacher learning management with good criteria.

---

#### **Corresponding Author:**

Radenroro Rita Nurhayati  
SMP Negeri 1 Samigaluh; Indonesia [ritanurhayatis@gmail.com](mailto:ritanurhayatis@gmail.com)

---

### INTRODUCTION

Perkembangan sains dan teknologi telah menggugah para pendidik untuk dapat merancang dan melaksanakan pendidikan yang lebih terarah dibanding sebelumnya. Guna menyesuaikan perkembangan tersebut peningkatan sumber daya manusia, maka peran sistem pendidikan nasional dalam kehidupan suatu bangsa menjadi sangat dominan sehingga pendidikan harus ditata agar benar-benar dapat menjadi wahana bagi pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Soedjadi (1989) menyatakan bahwa matematika sebagai salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya mempunyai peran yang penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Ini berarti bahwa sampai batas tertentu matematika dikuasai oleh segenap warga negara Indonesia baik penerapannya maupun pola pikirnya. Matematika sekolah sebagai salah satu bahan kajian yang diberikan di jenjang pendidikan dasar dan menengah harus dapat mendukung pencapaian tujuan nasional. Soedjadi (1989: 2) menyatakan bahwa tujuan pendidikan matematika untuk masa depan harus memperhatikan (1) tujuan yang bersifat formal yaitu penataan nalar serta pembentukan pribadi anak

didik, dan (2) tujuan yang bersifat materiil yaitu penerapan matematika serta ketrampilan matematika (memecahkan masalah).

Kenyataan di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan sangat besar antara kenyataan dengan hasil yang diharapkan. Rendahnya mutu pendidikan di Indonesia adalah masalah klasik yang sering dibahas dalam berbagai lokakarya, sminar-seminar lokal maupun nasional. Ketika pelajaran matematika gurunya berhalangan hadir maka banyak siswa yang "bersorak", menandakan bahwa mereka senang dan merdeka. Hal semacam ini akan mewarnai cara belajar dan berpikir selama mempelajari matematika yang berakibat pandangan terhadap matematika kurang benar sehingga ajar jika pemahaman rendah akibatnya hasil pembelajaran juga rendah. Keberhasilan peserta didik ditentukan oleh beberapa unsur diantaranya adalah motivasi dan kemampuan mereka sendiri. Sementara untuk membangkitkan motivasi peserta didik terhadap matematika diperlukan pengajar yang berkualitas dan profesional, yang dapat menarik perhatian, minat, partisipasi aktif mencari, mengkonstruksi sendiri. Untuk melaksanakan pengajaran matematika yang menekankan pada situasi siswa belajar, diperlukan strategi, pendekatan, metode dan teknik yang dapat membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran. Soedjadi (1999: 2) mengemukakan bahwa betapapun tepatnya dan baiknya bahan ajar matematika yang ditetapkan belumlah menjamin akan tercapainya tujuan pendidikan matematika yang diinginkan. Selanjutnya, agar proses belajar matematika dapat menjadi menarik dan bermakna sebaiknya guru sebagai fasilitator dan motivator. Guru harus memahami teori-teori belajar disamping materi yang akan diajarkan.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 mengenai tujuan pembelajaran matematika yakni: (a) memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah, (b) menalar pola sifat dari matematika, mengembangkan atau memanipulasi matematika dalam menyusun argumen, merumuskan bukti, atau mendeskripsikan argumen dan pernyataan matematika, (c) memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model penyelesaian matematika, menyelesaikan model matematika, dan memberi solusi yang tepat, dan (d) mengkomunikasikan argumen atau gagasan dengan diagram, tabel, simbol, atau media lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan.

Statistika merupakan salah satu pokok bahasan matematika yang diajarkan pada peserta didik kelas VIII semester II jenjang SMP. Sebagian besar siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata (mean), median, modus, sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan, dan membuat prediksi. Dari beberapa kesalahan yang dilakukan siswa selama ini, guru dituntut mencari alternatif membantu siswa agar dapat menyelesaikan soal statistika dengan benar. Salah satu alternatif yang dapat ditempuh untuk mengatasi kesulitan siswa tersebut adalah menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi statistika.

Dalam penelitian ini penulis memilih model pembelajaran interaktif untuk diterapkan pada materi statistika karena materi statistika dapat diajarkan dengan model pembelajaran interaktif. Dan materi tersebut dapat dibuat suatu aktivitas untuk membantu siswa mengkonstruksi pemahamannya tentang statistika. Dalam pembelajaran dengan materi statistika dimungkinkan adanya komunikasi, karena pada dasarnya pada saat siswa memecahkan masalah ia juga harus menjelaskan hasil dari pemecahan masalahnya melalui diskusi baik dalam kelompok kecil maupun kelompok besar (di depan kelas).

Berdasarkan uraian di atas diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran interaktif pada materi statistika siswa kelas VIII semester II dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Siswa dapat menguasai materi statistika dengan optimal karena siswa dilatih mencari dan menemukan pemecahan masalah yang ada dan diakhiri dengan pemeriksaan hasil. Sehingga siswa tahu pasti yang diperoleh merupakan jawaban yang benar atau salah.

## **METHODS**

### ***Jenis Penelitian***

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan sebagai upaya untuk memperbaiki tindakan pembelajaran yang dilakukan

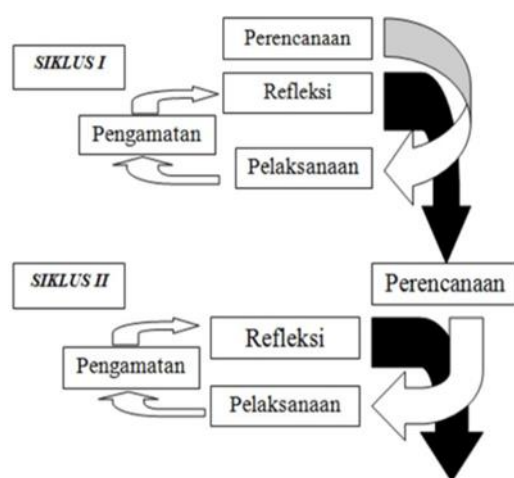
oleh guru di kelas dengan harapan dapat meningkatkan mutu pembelajaran Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran interaktif serta mendeskripsikan bagaimana langkah-langkah penerapan model pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar.

### *Subyek dan Tempat Penelitian*

Subyek penelitian tindakan kelas adalah siswa kelas VIII-C SMP Negeri 1 Samigaluh semester II tahun pelajaran 2021/2022, yang berjumlah 22 orang, terdiri atas 10 siswa putri dan 12 siswa putra. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Samigaluh yang beralamat di Clumprit Gerbosari Kapenewonan Samigaluh Kabupaten Kulon Progo.

### *Prosedur Penelitian*

Pada penelitian ini untuk setiap siklus dilaksanakan melalui empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi, yang digambarkan seperti skema Gambar 1.



**Gambar 1.** Prosedur Penelitian Tindakan Kelas

### *Pengumpulan Data*

Pengumpulan data penelitian tindakan kelas ini menggunakan metode observasi dan tes. Observasi dilakukan oleh observer (guru sejawat) yang dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung. Observer melakukan pengamatan terhadap pengelolaan pembelajaran dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Tes dilakukan pada setiap akhir pembelajaran, guna mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi yang telah diajarkan oleh guru. Instrument penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah (1) lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran untuk guru, (2) lembar aktivitas siswa, dan (3) tes hasil belajar.

### *Teknik Analisis Data*

Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa lembar observasi dalam proses pembelajaran di kelas yaitu lembar observasi guru dan lembar observasi siswa, serta hasil tes belajar siswa pada setiap akhir pertemuan. Dan yang dianalisis adalah data observasi pengelolaan pembelajaran, data observasi aktivitas siswa dan tes hasil belajar. Analisis menggunakan rerata hasil observasi dan tes, selanjutnya hasil rerata dideskripsikan untuk masing-masing instrumen. Analisis deskriptif ini digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik data hasil penelitian dan menjawab permasalahan yang tercantum dalam rumusan masalah. Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini untuk data prestasi siswa adalah skor minimum, skormaksimum, rerata dan prosentase. Berdasar kriteria ketuntasan belajar apabila dicapai nilai 76 untuk skala 100. Sedangkan untuk observasi aktivitas siswa dan

observasi pengelolaan pembelajaran nilai pencapaiannya dikatakan berhasil jika rata-rata persentase siswa mencapai nilai lebih dari atau sama dengan 3 atau 75%

## FINDINGS AND DISCUSSION

Jumlah siswa kelas VIII C sebanyak 22 orang, terdiri atas 10 siswa putri dan 12 siswa putra yang berasal dari wilayah Samigaluh dan daerah sekitarnya dengan letak geografis daerah perbukitan. Saat ini siswa SMP Negeri 1 Samigaluh telah mengikuti kegiatan pembelajaran tatap muka sehingga mempermudah guru mengenal siswa satu sama lainnya dan komunikasi dapat berjalan dengan lancar.

### Deskripsi Data Siklus 1 dan 2

Siklus 1 dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan 2 rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), yaitu pada tanggal 14 dan 16 Maret 2022. Masing-masing pertemuan dilaksanakan dalam 2 x 40 menit atau 80 menit.

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus 1 dan siklus 2

No.	Nama	Siklus 1		Siklus 2	
		Pertemuan 1	Nilai Pertemuan 2	Pertemuan 3	Nilai Pertemuan 4
1	ALA	80	80	80	87,5
2	AVA	40	40	60	62,5
3	AKP	100	100	100	100
4	APD	80	80	80	87,5
5	DDA	80	80	80	87,5
6	DRP	50	50	90	87,5
7	FNR	80	80	80	100
8	FAF	90	80	60	87,5
9	GBDG	80	80	80	87,5
10	HHP	90	90	90	100
11	JBS	20	70	40	75,0
12	KVR	80	90	100	50,0
13	MH	80	80	80	87,5
14	MAF	80	60	70	87,5
15	NLSL	80	90	100	100
16	NZA	80	90	100	87,5
17	NDSJ	30	70	80	87,5
18	RAP	40	90	70	100
19	RFI	80	NA	80	87,5
20	RA	30	NA	90	87,5
21	TNC	80	NA	100	87,5
22	VAS	40	NA	70	87,5
	<i>Rata-rata</i>	68	80	81	88
	<i>Maksimum</i>	90	100	100	100
	<i>Minimum</i>	30	40	40	50
	<i>Jumlah Siswa Tuntas</i>	13	15	22	19
	<i>Prosentase Ketuntasan</i>	59	68%	16	86

Tabel 4. Rekapitulasi Prosentase Pengamatan Aktivitas Siswa

No.	Aktivitas	Siklus 1		Siklus 2	
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4
1	Memperhatikan / mendengarkan	73 %	75 %	78 %	83 %
2	Membaca/ mencatat	72 %	74 %	77 %	82 %
3	Menyelesaikan masalah	100 %	100 %	100 %	100 %

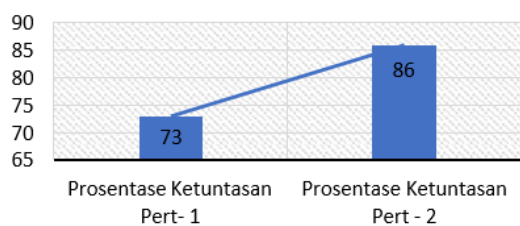
4	Diskusi/ mengkomunikasikan	67 %	69 %	73 %	78 %
	Rata-rata	78 %	80 %	82 %	86 %

**Discussion**

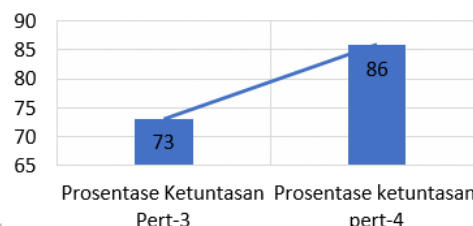
Rekapitulasi hasil belajar siswa pada pertemuan1 dan 2 – Siklus I

Tabel 3 Rekapitulasi hasil belajar siswa pertemuan 1 dan 2 – Siklus I

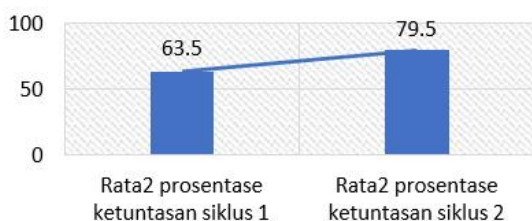
	Pert - 1	Pert - 2	Rata2	Peningkatan
Rata-rata	68	80	74,0	12
Prosentase Ketuntasan	59	68	63,5	9



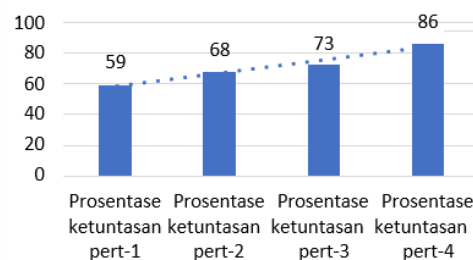
**Gambar 2.** Perbandingan Hasil Belajar Pertemuan 1 dan 2 Siklus I



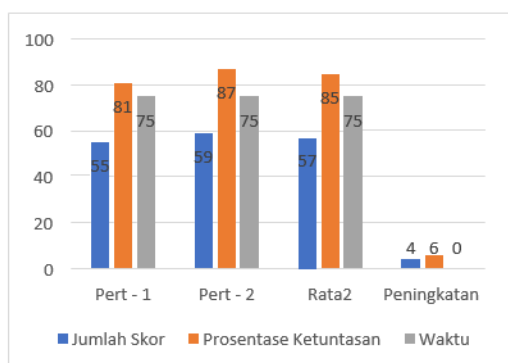
**Gambar 3.** Perbandingan hasil belajar pada pertemuan 3 dan 4 - Siklus II



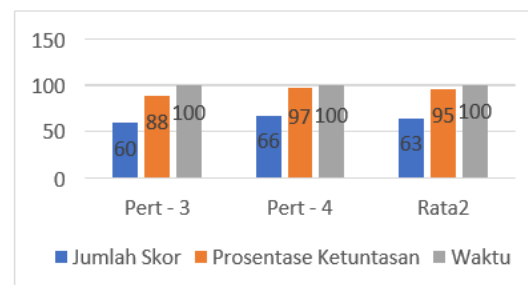
**Gambar 4.** Grafik perbandingan hasil belajar antar siklus



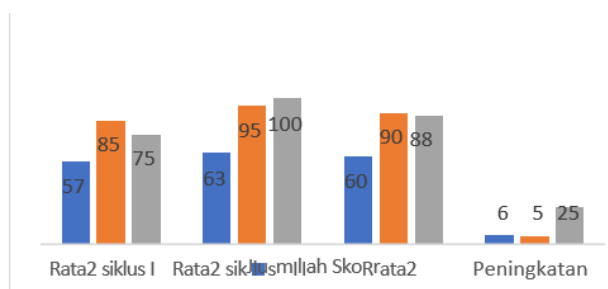
**Gambar 5.** Grafik perbandingan hasil belajar pertemuan 1 s.d.4



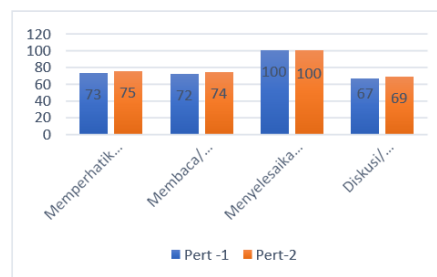
**Gambar 6.** Grafik perbandingan pengelolaan pembelajaran pertemuan 1 dan 2



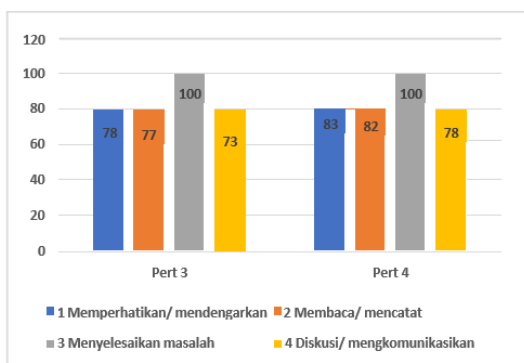
**Gambar 7.** GrafikPerbandingan pengelolaan pembelajaran pertemuan 3 dan 4 siklus II



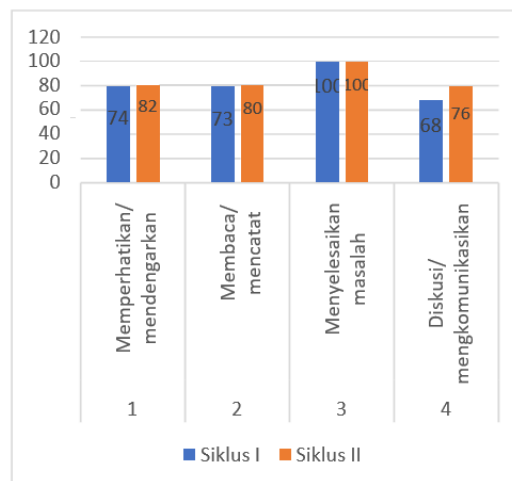
**Gambar 8.** Grafik Perbandingan pengelolaan pembelajaran pertemuan 3 dan 4 siklus II



**Gambar 9.** Grafik aktivitas siswa pertemuan 1 dan 2 – siklus I



**Gambar 10.** Perbandingan aktivitas siswa pada pertemuan 3 dan 4 – siklus II



**Gambar 11.** Grafik Perbandingan aktivitas siswa pada siklus I dan II (antar siklus)

## CONCLUSION

Berdasarkan analisis deskriptif diperoleh bahwa jumlah siswa yang mencapai nilai tuntas meningkat dari siklus I ke siklus II, hasil belajar siswa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran interaktif mencapai ketuntasan, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran interaktif termasuk dalam kategori baik, pengelolaan pembelajaran guru dan aktivitas siswa mencapai kriteria baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII semester II Tahun pelajaran 2021/2022 di SMPN 1 Samigaluh. Langkah-langkah model pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi statistika bagi siswa kelas VIII semester II tahun pelajaran 2021/2022 di SMP Negeri 1 Samigaluh antara lain: mengikuti tahapan/ fase –fase model pembelajaran interaktif, guru bersungguh-sungguh mempersiapkan segala keperluan untuk penelitian, guru menguasai materi dengan baik, guru harus pandai menggali kemampuan siswa.

## CONFLICTS OF INTEREST

“The authors declare no conflict of interest.”

## REFERENCES

- A Ika Prasasti Abrar. (2015). Jenis-Jenis Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*
- Alhadad. Syarifah Fadillah. (2002). Model Pembelajaran Interaktif dalam Pembelajaran Perbandingan di SLTP Khadijah Surabaya.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

- Fahrurrozi. (2017). Metode Pembelajaran Matematika. Universitas Hamzanwadi Press
- Holmes, Emma, E (1995). *New Directionin Elementary School Mathematic,Intractive Teaching and Learning*. New Jersey: prentice Hall, Inc
- Hudoyo, Herman. (1998) *Mengajar Belajar Matematika*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.P2LPTK.Jakarta
- Kemdikbud RI. (2017). *Matematika SMP/MTs Kelas VIII semester 2*. Jakarta. PT Gramedia
- Murdiana, I N. Model Pembelajaran Interaktif Seting Kooperatif Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kreatif Tadulako*
- Ratumanan, T.G. (2003). *Belajar dan Pembelajaran*. Universitty Press
- Soedjadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia.Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta.Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional
- (1989). *Memahami Kenyataan Pengajaran Matematika SD Dewasa ini dan Menatap Harapan Hari Depan*.FPMIPA IKIP Surabaya
- Sudjana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT. Ramaja Rosadakarya.
- Wibowo, Nugroho. diakses 7 nov 2021. *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari*.  
<https://journal.uny.ac.id/index.php/elinvo/article/viewFile/10621/8996>