

## UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *TREFFINGER* SISWA KELAS VII-B SMP NEGERI 1 CIMENYAN

**Anan Suhana**

SMP Negeri I Cimenyan

anansuhana56@guru.smp.belajar.id

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di Siswa di Kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan, Kabupaten Bandung pada materi perbandingan melalui model *Treffinger*. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah dapat ikut serta dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan pendidikan. metode peneltiian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Prosedur penelitian tindakan kelas yang digunakan mengadopsi desain penelitian tindakan kelas yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil belajar menjadi indikator keberhasilan dari penelitian tindakan kelas ini. Hasil belajar yang dimaksud adalah berupa nilai yang diperoleh setiap siswa setelah dilaksanakan tes. Adapun cara atau teknik-teknik yang digunakan dalam kegiatan pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini adalah Observasi, Tes, Wawancara, dan Dokumentasi kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, secara keseluruhan proses pembelajaran mengalami perubahan dan peningkatan secara berangsur dari tiap tindakan dan siklusnya. Proses pembelajaran pada siklus 1 tindakan 1 menemui banyak kendala dan kekurangan. Berdasarkan seluruh pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa model *treffinger* dapat meningkatkan proses belajar siswa dalam pembelajaran matematika Siswa di Kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung pada materi perbandingan. Dalam proses pembelajarannya siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan soal melalui berbagai kegiatan seperti investigasi, diskusi dan presentasi. Dengan adanya peningkatan hasil belajar ini, juga menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan dapat dikatakan telah berhasil.

**Kata Kunci:** Hasil Belajar; Matematika; Metode *Treffinger*

### PENDAHULUAN

Tujuan dari mata pelajaran matematika yang diharapkan sebagaimana yang telah disebutkan, kenyataannya belum tercapai dengan baik di lapangan. Terutama pada tujuan mengembangkan aktivitas kreatif dan kemampuan memecahkan masalah, banyak siswa yang kreatifitas serta kemampuannya dalam memecahkan masalah masih rendah. Kondisi ini timbul karena dalam proses pembelajarannya masih menemui banyak kendala dan kekurangan. Kondisi tersebut diperkuat dengan fakta di SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung. Berdasarkan pengamatan awal dalam pembelajaran matematika di kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung pada materi perbandingan diperoleh beberapa temuan, diantaranya sebagai berikut. (1) Pendekatan belajar yang diterapkan cenderung konvensional, dimana dalam proses pembelajarannya guru lebih mendominasi dan siswa pasif. Hal ini mengakibatkan aktivitas kreatif siswa tidak terjadi dan berkembang dengan baik. Selain itu, mengakibatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah tidak terlatih dan berkembang dengan baik; (2) Seiring dengan rendahnya kreatifitas dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, hasil belajarnya pun menjadi rendah. Data awal

menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kurang dari 50% yang mencapai ketuntasan (KKM).

Berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa rendahnya proses dan hasil belajar diakibatkan oleh faktor pendekatan belajar. Hal ini sejalan pendapat Syah (2013: 144) yang mengatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi belajar siswa adalah faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yaitu “jenis upaya belajar yang meliputi strategi, model dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran”. Mengacu pada pendapat tersebut, salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung pada materi perbandingan adalah dengan menerapkan pendekatan belajar yang dapat mendorong siswa untuk aktif dan kreatif dalam proses pembelajarannya. Selain itu, pendekatan belajar yang diterapkan juga harus mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Salah satu pendekatan belajar yang memiliki karakteristik demikian adalah model *treffinger*. Sunata (2008:15) mengatakan bahwa “model *treffinger* adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan dari model belajar kreatif yang bersifat *developmental* dan mengutamakan segi proses”. model *treffinger* ini lebih menekankan pada penguasaan konsep, sehingga keterampilan berfikir tinggi seperti kemampuan pemecah masalah dapat lebih berkembang. Setiap siswa dapat berfikir kreatif untuk mengemukakan berbagai macam alternative dalam memecahkan masalah dan mengemukakan gagasan yang diperolehnya. Dengan demikian pembelajaran model *treffinger* ini dapat membantu siswa yang mempunyai kemampuan rendah dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap konsep-konsep yang akan dipelajari, sehingga tercapai peningkatan hasil belajar pada siswa. Berdasarkan paparan yang telah disampaikan, peneliti tertarik dan merasa perlu untuk melakukan sebuah penelitian mengenai penerapan model *treffinger* dalam pembelajaran matematika di kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung pada materi perbandingan. Penelitian yang akan dilaksanakan dituangkan dalam judul ”Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kabupaten Bandung pada Materi Perbandingan melalui Model *Treffinger* ”

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode peneltiian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (classroom action research). Prosedur penelitian tindakan kelas yang digunakan mengadopsi desain penelitian tindakan kelas yang dikembembangkan Kemmis dan Taggart. Kemmis dan Taggart (Aqib, 2006:22) mengatakan bahwa komponen penelitian tindakan kelas terdiri atas “perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (action), observasi (observation) dan refleksi (reflection)”. hasil belajar menjadi indikator keberhasilan dari penelitian tindakan kelas ini. Hasil belajar yang dimaksud adalah berupa nilai yang diperoleh setiap siswa setelah dilaksanakan tes. Adapun cara atau teknik-teknik yang digunakan dalam kegiatan pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini adalah Observasi, Tes, Wawancara dan Dokumentasi kegiatan pembelajaran. Cara yang dilakukan peneliti untuk menjawab serta memecahkan rumusan tersebut adalah dengan melakukan tindakan pembelajaran di kelas dalam beberapa siklus hingga mencapai target yang diharapkan. Rencana tindakan yang akan dilaksanakan adalah sebanyak empat tindakan yang dikemas dalam dua siklus penelitian. Jadi, dalam setiap siklus penelitian dilaksanakan dua tindakan atau pertemuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil siklus I

Hasil belajar siswa pada siklus 1 cukup memuaskan. Hal ini dikarenakan hasil belajar yang diperoleh telah mencapai indikator keberhasilan siklus 1 yang ditetapkan. Akan tetapi, secara klasikal (85% ketuntasan) hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus 1 belum tercapai. Berdasarkan temuan-temuan yang ada, peneliti merasa perlu untuk melakukan perbaikan dan melanjutkan penelitian pada siklus selanjutnya. Peneliti berdiskusi bersama observer menyusun rencana perbaikan yang perlu dilakukan pada siklus selanjutnya. Adapun hasil diskusi yang dilakukan menghasilkan beberapa rekomendasi, diantaranya: Tahap apersepsi. Setiap siswa perlu dimintai jawaban atas pertanyaan yang diberikan. Selain itu, siswa juga perlu dimintai jawabannya atas soal yang diberikan.

Tahap eksplorasi dan aplikasi. Siswa yang tidak berkontribusi dalam diskusi perlu diberikan perhatian dan motivasi secara intensif. Tahap presentasi. siswa yang tidak ataupun kurang percaya diri dalam mempresentasikan hasil diskusi perlu diberikan motivasi. Selain itu, siswa yang aktif memberikan tanggapan perlu diberikan apresiasi agar siswa lain termotivasi.

### Hasil Siklus II

Berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada tindakan 1 mengalami perubahan dan peningkatan jika dibandingkan dengan tindakan pada siklus sebelumnya. Akan tetapi, masih ditemui beberapa kekurangan. Sedangkan pada tindakan 2 proses pembelajaran secara keseluruhan berjalan dengan baik jika dibandingkan dengan tindakan 1 dan tindakan pada siklus sebelumnya. Pada tindakan 2 juga dilaksanakan tes untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar siswa pada siklus 2.

Hasil dapat disajikan dalam bentuk tabel angka-angka, grafik, deskripsi verbal, atau gabungan antara ketiganya. Cara penulisan tabel ditunjukkan dengan Tabel 1. Tabel tidak membuat garis vertikal (tegak) dan garis horisontal (datar) hanya ada di kepala dan ekor tabel. Ukuran huruf isian tabel boleh diperkecil menjadi 10 atau 11. Berikut adalah contoh penggunaan tabel dan gambar. Untuk mencantumkan tabel, gambar atau grafik yang ukurannya besar bisa menggunakan kolom satu seperti contoh berikut.

**Tabel 1. Hasil Belajar Siklus 2**

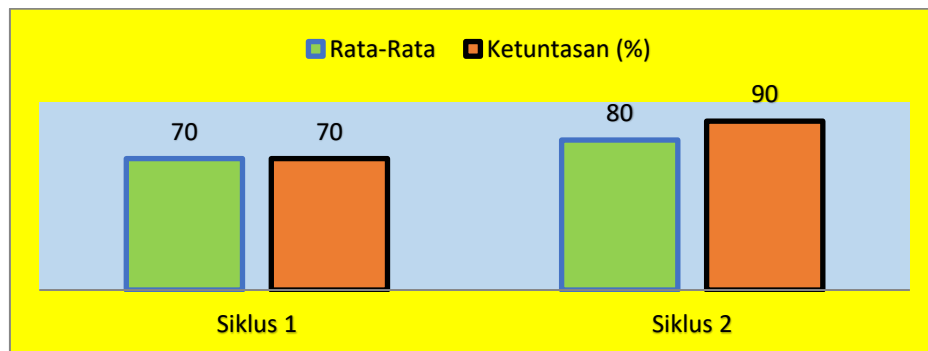
No.	Nilai (N)	Frekuensi (F)	N.F	Keterangan
1.	100	5	500	Tuntas
2.	90	6	540	Tuntas
3.	80	7	560	Tuntas
4.	70	9	630	Tuntas
5.	60	2	120	Tidak Tuntas
6.	50	1	50	Tidak Tuntas
7.	40	-	-	Tidak Tuntas
8.	30	-	-	Tidak Tuntas
9.	20	-	-	Tidak Tuntas
10.	10	-	-	Tidak Tuntas
11.	0	-	-	Tidak Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>2400</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>80</b>		
<b>Ketuntasan (%)</b>		<b>90</b>		

Tabel 1. menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus 2 sangat memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil belajar siswa yang telah mencapai indikator keberhasilan siklus 2 yang ditetapkan. Selain itu, hasil belajar siswa pada siklus 2 juga telah mencapai target klasikal (85% ketuntasan) dan bahkan melibehinya.

Berdasarkan temuan-temuan yang ada menunjukkan bahwa proses pembelajaran siswa telah maksimal, demikian juga hasil belajarnya. Atas dasar hal tersebut, peneliti memutuskan untuk mengakhiri penelitian pada siklus 2 tindakan 2. Selain alasan tersebut, keterbatasan waktu penelitian juga menjadi pertimbangan lain untuk mengakhiri penelitian. Peningkatan hasil belajar siswa selama penelitian terlihat jelas pada tabel dan diagram di bawah ini.

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar**

Aspek Hasil Belajar	Siklus 1	Siklus 2
Rata-Rata	70	80
Ketuntasan (%)	70	90



**Gambar 1. Grafik Peningkatan Hasil Belajar**

### **Pembahasan**

Berdasarkan seluruh pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa model treffinger dapat meningkatkan proses belajar siswa dalam pembelajaran matematika Siswa di Kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung pada materi perbandingan. Dalam proses pembelajarannya siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan soal melalui berbagai kegiatan seperti investigasi, diskusi dan presentasi. Hal ini sejalan dengan pendapat Sunata (2008:15) mengatakan bahwa “model treffinger adalah suatu model pembelajaran yang dikembangkan dari model belajar kreatif yang bersifat developmental dan mengutamakan segi proses”.

Selain meningkatkan proses belajar, model treffinger dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika Siswa di Kelas VII-B SMP Negeri 1 Cimenyan Kecamatan Cimenyan Kabupaten Bandung pada materi perbandingan. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes yang telah dilaksanakan, dari siklus 1 ke siklus 2.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dengan adanya peningkatan hasil belajar ini dapat disimpulkan, bahwa model treffinger dapat mengasah serta mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah atau soal. Hal ini sejalan dengan pendapat Sarson (2005:23) yang mengatakan

bahwa karakteristik yang paling dominan dari model pembelajaran treffinger ini adalah mengintegrasikan dimensi kognitif dan afektif siswa untuk mencari arah-arrah penyelesaian yang akan ditempuhnya untuk memecahkan permasalahan.

Selain itu, model treffinger juga meningkatkan kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan konsep belajar kreatif yang menjadi landasan dari model treffinger ini. Torrance dan Myers (Treffinger, 1980:5) yang menyatakan bahwa belajar kreatif adalah menjadi peka atau sadar akan masalah, kekurangan-kekurangan, kesenjangan dalam pengetahuan, unsur-unsur yang tak ada, ketidakharmonisan, dan sebagainya, mengumpulkan informasi yang ada, mengidentifikasi (menemukununjukkan) unsur-unsur yang belum lengkap, mencari solusi, membuat hipotesis, memodifikasi dan menguji ulang, menyempurnakannya, dan akhirnya mengkomunikasikan atau menyampaikan hasil-hasilnya.

Dengan adanya peningkatan hasil belajar ini, juga menunjukkan bahwa penelitian yang dilaksanakan dapat dikatakan telah berhasil. Hal ini dikarenakan hasil belajar yang diperoleh telah mecapai indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan, dan bahkan melebihinya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti sebagai seorang pendidik mendapatkan pengalaman yang berharga. Atas dasar pengalaman yang telah diperoleh, peneliti menyarankan beberapa hal khususnya kepada pendididk atau guru serta pihak sekolah atau lembaga pendidikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aqib, Zainal. (2012). Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru. Bandung: Yrama Widya.
- Depdiknas. (2010). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2010). UU RI No 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas. Bandung: Citra Umbara
- Sarson, Wiliyatimas. (2015). Pengaruh penerapan model treffinger pada pembelajaran matematika dalam mengembangkan kemampuan kreatif dan pemecahan masalah matematika. Disertasi. Tersedia: <http://digilib.upi.edu>. [23 Oktober 2015]
- Sunata. (2012). Penerapan Pembelajaran Kreatif Model Treffinger Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematis Siswa. Skripsi. Tersedia: <http://digilib.upi.edu>. [23 Oktober 2014]
- Syah, Muhibbin. (2014). Psikologi Belajar. Jakarta: PT Raja Grafindo