

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TREFFINGER* DENGAN METODE *THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING* (TAPPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SMP

Desy Puspita Sari<sup>1</sup>, Mustangin<sup>2</sup>, Anies Fuady<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: <sup>1</sup> [desypuspitasaki199727@gmail.com](mailto:desypuspitasaki199727@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika materi kubus dan balok pada peserta didik kelas VIII SMP Al-Hidayah Malang tahun pelajaran 2018/2019. Pendekatan yang digunakan yakni pendekatan kualitatif sebagai pendekatan utama dan pendekatan kuantitatif sebagai pelengkap. Jenis penelitiannya yakni penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dilakukan dalam 2 siklus. Setiap siklus meliputi 4 tahap kegiatan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Data yang digunakan adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut: (1) kegiatan pendahuluan, peneliti menyampaikan tujuan dan kompetensi yang akan dicapai serta melakukan apersepsi; (2) kegiatan inti, meliputi membangkitkan minat peserta didik untuk menggali data, merumuskan masalah, menyusun gagasan, memunculkan gagasan, mengembangkan solusi dan laporan akhir masing-masing kelompok; (3) kegiatan akhir, meliputi mengajak peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan dilanjutkan dengan do'a penutup. Peningkatan dilihat dari: (1) hasil kesesuaian observasi kegiatan guru dengan RPP pada siklus I diperoleh presentase sebesar 81,33%, pada siklus II meningkat menjadi 84,21%; (2) hasil kesesuaian observasi kegiatan peserta didik pada siklus I diperoleh presentase sebesar 79,38%, pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 82,91%; (3) nilai rata-rata kelas yang dicapai pada siklus I mencapai 77,55 pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 84,5; (4) hasil tes akhir pada siklus I diperoleh presentase ketuntasan sebesar 60% sedangkan, pada siklus II meningkat menjadi 85%; (5) hasil respon wawancara terhadap peserta didik, diperoleh persentase sebesar 50%, pada siklus II meningkat menjadi 66,67%.

**Kata Kunci** : penerapan, model pembelajaran *Treffinger*, metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS), pemecahan masalah matematika.

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu upaya dalam menambah pengetahuan serta wawasan agar peserta didik mampu mengembangkan potensi dan bakat yang dimilikinya. Menurut Trianto (2009:1) pendidikan yang dapat menciptakan pembaharuan di masa mendatang ialah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi. Peran pendidikan sangat penting dalam kehidupan. Pada kenyataannya, proses pembelajaran tidak terlepas dari suatu permasalahan. Dalam pembelajaran, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika di kelas pada peserta didik perlu mendapat penyelesaian serius. masalah yang dijumpai dunia pendidikan kita salah satunya yaitu lemahnya proses pembelajaran (Sanjaya, 2016:1).

Faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yakni dikarenakan peserta didik masih kesulitan untuk memahami masalah kontekstual yang

diberikan oleh guru terutama ketika menyelesaikan permasalahan yang berhubungan dengan mata pelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran, peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir sehingga masih banyak yang merasa kesulitan dalam belajar dan menyebabkan peserta didik terkesan pasif. Padahal, pemecahan masalah matematika merupakan suatu kemampuan yang mestinya dimiliki setiap individu. Oleh sebab itu, melalui pemecahan masalah matematika diharapkan peserta didik mampu menemukan solusi terhadap masalah yang diberikan. Selain itu, permasalahan juga dapat bersumber dari guru diantaranya guru belum mampu menciptakan model maupun metode pembelajaran yang efektif dan inovatif yang mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang menarik. Melalui proses pembelajaran, guru dituntut mampu memfasilitasi peserta didik dalam memecahkan masalah matematika.

Adapun cara yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memilih model serta metode yang tepat. Tentunya pemilihan tersebut dilakukan dengan pertimbangan yang baik. Salah satunya yaitu dengan mengimplementasikan model *Treffinger* yang dipadukan dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS). Menurut Treffinger (dalam Huda, 2013:318) model *Treffinger* ialah model yang berupaya mendorong peserta didik memunculkan kreatifitas agar memecahkan suatu masalah serta menemukan solusi-solusi yang akurat. Di samping itu, metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) juga lebih menekankan pada penyelesaian pemecahan masalah. Metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) merupakan sebuah metode dimana menuntut peserta didik aktif dalam berkelompok secara berpasangan. Metode tersebut lebih menekankan pada proses penyelesaian masalah daripada hasil, membantu peserta didik menemukan solusi secara bertahap terhadap masalah yang dipecahkan.

## METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif merupakan pendekatan utama. Bogdan dan Biklen (dalam Ulfatin, 2013:23) mengungkapkan bahwa pendekatan kualitatif berfungsi sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis, lisan maupun kejadian langsung dari setiap individu yang ada di dalam kelas. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif berfungsi sebagai pelengkap dari pendekatan kualitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan yang lebih menekankan pada perhitungan berupa angka-angka (Ulfatin, 2013:14).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yaitu *Classroom Action Research* (CAR) atau penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian yang dikerjakan oleh guru di kelas yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran disebut penelitian tindakan kelas. Pemberian tindakan dilakukan oleh guru kemudian diberikan kepada peserta didik dan diimplementasikan ke dalam pembelajaran (Arikunto, 2012:15). Selain itu, jenis penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas partisipan. Menurut (Aqib, 2017:13) sebuah penelitian dianggap penelitian tindakan kelas partisipan dikarenakan peneliti ikut serta secara langsung di lapangan sejak awal sampai dengan akhir penelitian yang berupa hasil laporan penelitian.

Kehadiran peneliti sangatlah penting dan diperlukan dalam keseluruhan proses penelitian (Ulfatin, 2013:182). Seorang peneliti memiliki peranan utama sebagai pelaksana penelitian dan pemberi tindakan dalam memperoleh informasi atau data di lapangan. Selain itu, Penelitian ini dibantu oleh dua orang observer. Pada penelitian, tugas seorang observer I atau pun observer II yaitu mengamati atau menganalisis aktivitas yang diterapkan seorang peneliti selaku guru yang melaksanakan tindakan dan peserta didik yang menerima tindakan.

Penelitian ini diterapkan di SMP Al-Hidayah Malang yang terletak di Jl. S. Supriyadi No. 172, Kebonsari Kota Malang. Pemilihan tempat penelitian ini didasarkan atas pertimbangan bahwa sekolah tersebut memiliki jumlah peserta didik yang cukup untuk diteliti. Materi yang menjadi fokus penelitian yaitu materi kubus dan balok. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019. Selain itu, penelitian ini dilakukan minggu ke-3 bulan Mei 2019.

Arikunto (2012:16) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas meliputi 4 tahap yaitu:

1) perencanaan tindakan; 2) pelaksanaan tindakan; 3) pengamatan tindakan; 4) refleksi. Tahap-tahap ini berlangsung melalui siklus. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes, observasi, wawancara dan catatan lapangan. Selain itu, instrumen pengumpulan data diperoleh melalui soal tes, lembar observasi, pedoman wawancara dan lembar catatan lapangan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah: 1) analisis data kualitatif; 2) analisis data kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil data yang dianalisis secara deskriptif. Sedangkan, data kuantitatif dengan cara dihitung persentasenya. Adapun tahapan penelitian terbagi menjadi dua tahap, yaitu tahap pra-tindakan dan tahap pelaksanaan tindakan.

Komponen-komponen yang menjadi indikator keberhasilan siklus pada penelitian ini adalah:

- 1)  $\geq 75\%$  peserta didik mendapat nilai tes  $\geq 75$
- 2) Nilai rata-rata tes peserta didik mendapat  $\geq 75$
- 3) Persentase aktivitas guru  $\geq 60\%$
- 4) Persentase aktivitas peserta didik  $\geq 60\%$
- 5) Persentase respon positif peserta didik terhadap model dan metode pembelajaran  $> 50\%$

## HASIL

Pada siklus I, analisis data kualitatif diperoleh dari: (1) peserta didik mendapat nilai tes sebanyak 17 dari 20 peserta didik yang tuntas, serta diperoleh persentase ketuntasan 60%; (2) Analisis data kuantitatif didapat dari hasil tes akhir siklus I dengan diperoleh rata-rata 77,55; (3) hasil observasi kegiatan guru yang dilakukan oleh observer 1 dan observer 2 diperoleh persentase sebesar 81,33% yang dikategorikan “sangat baik” (4) hasil observasi kegiatan peserta didik yang dilakukan oleh observer 1 dan observer 2 diperoleh persentase sebesar 79,38% yang dikategorikan “baik”; (5) hasil wawancara oleh peneliti melalui kegiatan wawancara yang dilaksanakan kepada 6 subjek wawancara, dapat diketahui bahwa 3 dari 6 peserta didik menyatakan rasa senangnya terhadap penerapan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS), dalam hal ini diperoleh persentase hasil wawancara peserta didik sebesar 50%. Selain itu, hasil catatan lapangan diperoleh dari lembar catatan lapangan yang dilakukan oleh observer 1 dan observer 2 bahwasanya pada saat kegiatan berlangsung beberapa peserta didik masih ada yang sulit diatur sehingga keadaan pembelajaran menjadi kurang kondusif, dan peserta didik masih ada kelompok yang pasif dalam menyelesaikan masalah matematika secara berpasangan.

**Tabel 1** Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I

| No.                           | Deskripsi Aktivitas Guru | Pertemuan Pertama |               | Pertemuan Kedua |             |
|-------------------------------|--------------------------|-------------------|---------------|-----------------|-------------|
|                               |                          | Skor Max.         | Skor Pengamat |                 | Skor Max.   |
|                               |                          |                   | I             | II              |             |
| 1                             | Pendahuluan              | 15                | 14            | 14              | 15          |
| 2                             | Kegiatan inti            | 45                | 36            | 33              | 50          |
| 3                             | Penutup                  | 15                | 14            | 13              | 15          |
| Skor Total                    |                          | 75                | 64            | 60              | 80          |
| Persentase Skor rata-rata (%) |                          | 100%              | 85,33%        | 80%             | 100%        |
| Taraf keberhasilan            |                          | Sangat baik       | Sangat baik   | Baik            | Sangat baik |

**Tabel 2.** Hasil Observasi Kegiatan Peserta Didik Siklus I

| No. | Deskripsi Aktivitas Peserta Didik | Pertemuan Pertama |               | Pertemuan Kedua |               |
|-----|-----------------------------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------|
|     |                                   | Skor              | Skor Pengamat | Skor            | Skor Pengamat |

|                               |               | Max.        | I           | II     | Max.        | I           | II     |
|-------------------------------|---------------|-------------|-------------|--------|-------------|-------------|--------|
| 1                             | Pendahuluan   | 15          | 14          | 13     | 15          | 14          | 13     |
| 2                             | Kegiatan inti | 45          | 34          | 32     | 50          | 37          | 35     |
| 3                             | Penutup       | 15          | 14          | 13     | 15          | 14          | 13     |
| Skor Total                    |               | 75          | 62          | 58     | 80          | 65          | 61     |
| Persentase Skor rata-rata (%) |               | 100%        | 82,67%      | 77,33% | 100%        | 81,25%      | 76,25% |
| Taraf keberhasilan            |               | Sangat baik | Sangat baik | Baik   | Sangat baik | Sangat baik | Baik   |

**Tabel 3.** Hasil Catatan Lapangan Siklus I

| No.               | Hal yang diamati                       | Catatan                                                                                |                                                                       |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                   |                                        | Observer I                                                                             | Observer II                                                           |
| Pertemuan Pertama |                                        |                                                                                        |                                                                       |
| 1                 | Perilaku peserta didik                 | Peserta didik masih ada yang terlihat pasif dan sibuk berbicara dengan teman duduknya. | Beberapa peserta didik tidak mendengarkan penjelasan guru dengan baik |
| 2                 | Keseriusan peserta didik               | Masih ada peserta didik yang bermain di kelas.                                         | Beberapa peserta didik keluar masuk kelas.                            |
| 3                 | Keadaan kelas saat pelaksanaan         | Beberapa peserta didik kurang mencermati penjabaran guru.                              | Sebagian peserta didik masih terlihat malu bertanya.                  |
| 4                 | Catatan aktivitas guru ketika di kelas | Guru harus lebih tegas.                                                                | Guru kurang menegur peserta didik yang berisik dikelas.               |
| 5                 | Lain-lain                              | Sebaiknya guru lebih bersikap tegas terhadap peserta didik yang ribut sendiri          | Akan lebih baik jika guru lebih mampu mengelola kelas.                |
| Pertemun Kedua    |                                        |                                                                                        |                                                                       |
| 1                 | Perilaku Peserta didik                 | Peserta didik lebih didik lebih memperhatikan penjelasan guru                          | Peserta didik tenang ketika belajar di kelas                          |
| 2                 | Keseriusan peserta didik               | Masing-masing menjalankan diskusi kelompok                                             | Menjalankan diskusi dengan baik                                       |
| 3                 | Keadaan Kelas saat pelaksanaan         | Mulai lebih aktif bertanya                                                             | Peserta didik lebih aktif bertanya                                    |
| 4                 | Catatan aktivitas guru ketika di kelas | Guru harus lebih tegas ketika menegur peserta didik yang sulit diatur                  | Guru mampu mengelola kelas dengan baik.                               |
| 5                 | Lain-Lain                              | Proses Pembelajaran lebih kondusif dari sebelumnya                                     | Secara keseluruhan pembelajaran baik                                  |

**Tabel 4.** Kriteria Keberhasilan dan Hasil Penelitian Siklus I

| Aspek yang dinilai    | Ketuntasan hasil tes akhir siklus I | Nilai rata-rata tes peserta didik | Keterlaksanaan kegiatan guru | Keterlaksanaan kegiatan peserta didik | Respon Peserta didik |
|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Kriteria keberhasilan | $\geq 75\%$                         | $\geq 75$                         | $\geq 60\%$                  | $\geq 60\%$                           | $> 50\%$             |
| Hasil penelitian      | 60%                                 | 77,55                             | 81,33%                       | 79,38%                                | 50%                  |
| Keterangan            | Tidak Tuntas                        | Tuntas                            | Sangat baik                  | Baik                                  | Cukup baik           |

Berdasarkan kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan bahwa hasil penelitian pada siklus I tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan yang sudah ditentukan atau ditetapkan, sehingga pada hasil tes akhir siklus, observasi, wawancara, dan catatan lapangan dapat disimpulkan bahwa data tersebut valid dan konsisten. Setelah data tersebut diketahui belum memenuhi kriteria keberhasilan yang sudah di tentukan atau ditetapkan, peneliti rangkaian perencanaan pada siklus selanjutnya, yakni siklus II untuk mencapai kriteria keberhasilan tersebut. Berikut tabel hasil penelitian siklus II:

**Tabel 5.** Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II

| No. | Deskripsi Aktivitas Guru      | Pertemuan Pertama |               |             | Pertemuan Kedua |               |             |
|-----|-------------------------------|-------------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|
|     |                               | Skor Max.         | Skor Pengamat |             | Skor Max.       | Skor Pengamat |             |
|     |                               |                   | I             | II          |                 | I             | II          |
| 1   | Pendahuluan                   | 15                | 14            | 14          | 15              | 15            | 14          |
| 2   | Kegiatan inti                 | 45                | 36            | 34          | 50              | 39            | 37          |
| 3   | Penutup                       | 15                | 15            | 14          | 15              | 15            | 14          |
|     | Skor Total                    | 75                | 65            | 62          | 80              | 69            | 65          |
|     | Persentase Skor rata-rata (%) | 100%              | 86,67%        | 82,67%      | 100%            | 86,25%        | 81,25%      |
|     | Taraf keberhasilan            | Sangat baik       | Sangat baik   | Sangat baik | Sangat baik     | Sangat baik   | Sangat Baik |

**Tabel 6.** Hasil Observasi Kegiatan Peserta Didik Siklus II

| No. | Deskripsi Aktivitas Guru      | Pertemuan Pertama |               |             | Pertemuan Kedua |               |             |
|-----|-------------------------------|-------------------|---------------|-------------|-----------------|---------------|-------------|
|     |                               | Skor Max.         | Skor Pengamat |             | Skor Max.       | Skor Pengamat |             |
|     |                               |                   | I             | II          |                 | I             | II          |
| 1   | Pendahuluan                   | 15                | 14            | 14          | 15              | 14            | 14          |
| 2   | Kegiatan inti                 | 45                | 36            | 34          | 50              | 39            | 38          |
| 3   | Penutup                       | 15                | 14            | 13          | 15              | 14            | 13          |
|     | Skor Total                    | 75                | 64            | 61          | 80              | 67            | 65          |
|     | Persentase Skor rata-rata (%) | 100%              | 85,33%        | 81,33%      | 100%            | 83,75%        | 81,25%      |
|     | Taraf keberhasilan            | Sangat baik       | Sangat baik   | Sangat baik | Sangat baik     | Sangat baik   | Sangat Baik |

**Tabel 7.** Hasil Catatan Lapangan Siklus II

| No.               | Hal yang diamati                       | Catatan                                                                          |                                                                               |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
|                   |                                        | Observer I                                                                       | Observer II                                                                   |
| Pertemuan Pertama |                                        |                                                                                  |                                                                               |
| 1                 | Perilaku peserta didik                 | Peserta didik ada yang terlihat pasif dan sibuk berbicara dengan teman duduknya. | Ada peserta didik kurang mendengarkan penjelasan guru                         |
| 2                 | Keseriusan peserta didik               | Masih ada peserta didik yang bermain di kelas.                                   | Masih ada yang mondar-mandir di kelas                                         |
| 3                 | Keadaan kelas saat pelaksanaan         | Beberapa peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru                      | Peserta didik masih ada yang pasif dan sibuk mengobrol dengan teman duduknya. |
| 4                 | Catatan aktivitas guru ketika di kelas | Guru harus lebih tegas.                                                          | Guru kurang menegur peserta didik yang berisik.                               |
| 5                 | Lain-lain                              | Sebaiknya guru lebih bersikap tegas terhadap peserta didik yang ribut sendiri.   | Kelas sudah kondusif                                                          |
| Pertemuan Kedua   |                                        |                                                                                  |                                                                               |
| 1                 | Perilaku peserta didik                 | Peserta didik lebih mencermati penjabaran guru.                                  | Peserta didik lebih serius memperhatikan.                                     |
| 2                 | Keseriusan peserta didik               | Masing-masing peserta didik menjalankan diskusi kelompok dengan baik             | Sudah mulai serius mendengarkan guru.                                         |
| 3                 | Keadaan kelas saat pelaksanaan         | Mulai lebih aktif bertanya ketika ada yang kurang dipahami.                      | Banyak peserta didik yang mulai aktif bertanya.                               |
| 4                 | Catatan aktivitas guru ketika di kelas | Guru harus lebih tegas dalam menegur peserta didik yang sulit diatur.            | Guru harus lebih memperhatikan peserta didik yang susah diatur.               |

| No. | Hal yang diamati | Catatan                                      |                                  |
|-----|------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
|     |                  | Observer I                                   | Observer II                      |
| 5   | Lain-lain        | Proses pembelajaran berlangsung lebih tenang | Secara keseluruhan kelas tenang. |

**Tabel 8** Kriteria Keberhasilan dan Hasil Penelitian Siklus II

| Aspek yang dinilai    | Ketuntasan hasil tes akhir siklus II | Nilai rata-rata tes peserta didik | Keterlaksanaan kegiatan guru | Keterlaksanaan kegiatan peserta didik | Respon Peserta didik |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Kriteria keberhasilan | $\geq 75\%$                          | $\geq 75$                         | $\geq 60\%$                  | $\geq 60\%$                           | $> 50\%$             |
| Hasil penelitian      | 85%                                  | 85,4                              | 84,21%                       | 82,91%                                | 66,67%               |
| Keterangan            | Tuntas                               | Tuntas                            | Sangat baik                  | Sangat baik                           | Baik                 |

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, pada siklus II dilaksanakan dalam artian memperbaiki kekurangan pada siklus I untuk memperoleh data kemampuan penalaran matematis, berdasarkan kriteria keberhasilan. Dari hasil tersebut terdapat peningkatan. Sehingga penelitian tindakan dalam menerapkan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik sangat berhasil. Data hasil tes, observasi, wawancara dan catatan lapangan tersebut dikatakan valid dan konsisten. Oleh sebab itu, ditarik kesimpulan bahwa proses pembelajaran disudahi. Hal ini dikarenakan telah memenuhi seluruh kriteria keberhasilan siklus sesuai yang ditargetkan maka, pembelajaran dinyatakan berhasil dan tidak perlu melakukan siklus berikutnya (siklus dianggap telah berhenti).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Alasannya, diperkuat informasi yang menunjukkan bahwa hasil tes akhir siklus II mengalami peningkatan dibandingkan hasil tes akhir siklus I. Dengan membandingkan data-data yang diperoleh dalam penelitian yang berlangsung selama 2 siklus dan dilaksanakan pada tanggal 14-27 Mei 2019 dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran telah mencapai tujuan yang diinginkan.

Hal ini diperkuat oleh Treffinger (dalam Huda, 2013:318) mengungkapkan bahwa model *Treffinger* yaitu model yang berusaha mendorong individu melatih proses berpikir kreatif guna menemukan cara untuk menghasilkan suatu solusi yang tepat. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS). Yuniawatika (2015:528) menjelaskan bahwa metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) merupakan pembelajaran yang menantang atau melatih individu untuk memecahkan masalah yang dilakukan di dalam kelas dengan cara membentuk kelompok secara berpasangan yang setiap kelompok terdiri dari dua orang, dimana satu peserta didik bertugas sebagai *Problem Solver* (pemecahan masalah) dan lainnya bertugas sebagai *Listener* (pendengar) dan saling bekerja sama dalam mencari solusi. Adapun pada Tabel 9 dapat diamati hasil penelitian siklus I dan siklus II, yaitu:

**Tabel 9.** Data Hasil Penelitian Siklus I dan Siklus II

| Kriteria Keberhasilan                                  | Siklus I | Taraf Keberhasilan Tindakan | Siklus II | Taraf Keberhasilan Tindakan |
|--------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|-----------|-----------------------------|
| $\geq 75\%$ peserta didik mendapat nilai tes $\geq 75$ | 60%      | Tidak Tuntas                | 85%       | Tuntas                      |
| Nilai rata-rata tes peserta didik                      | 77,55    | Tuntas                      | 84,5      | Tuntas                      |

|                                                                                         |        |             |        |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--------|-------------|
| mendapat $\geq 75$                                                                      |        |             |        |             |
| Persentase aktivitas guru $\geq 60\%$                                                   | 81,33% | Sangat baik | 84,21% | Sangat baik |
| Persentase aktivitas peserta didik $\geq 60\%$                                          | 79,38% | Baik        | 82,91% | Sangat Baik |
| Persentase respon positif peserta didik terhadap model dan metode pembelajaran $> 50\%$ | 50%    | Cukup baik  | 66,67% | Baik        |

Berdasarkan Tabel 9, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) materi kubus dan balok mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada peserta didik kelas VIII di SMP Al-Hidayah Malang tahun pelajaran 2018/2019.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, tindakan kelas terkait penerapan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik kelas VIII-A SMP Al-hidayah Malang yang dilakukan dengan 2 siklus diperoleh bahwasanya pada siklus II mengalami peningkatan sehingga dapat dikatakan model pembelajaran *Treffinger* dengan media *Thinking Aloud Pair Solving* (TAPPS) mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah materi kubus dan balok pada peserta didik kelas VIII-A SMP Al-hidayah Malang tahun pelajaran 2018/2019. Peningkatan dilihat dari: (1) hasil kesesuaian observasi kegiatan guru dengan RPP pada siklus I diperoleh presentase sebesar 81,33%, pada siklus II meningkat menjadi 84,21%; (2) hasil kesesuaian observasi kegiatan peserta didik pada siklus I diperoleh presentase sebesar 79,38%, pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 82,91%; (3) nilai rata-rata kelas yang dicapai pada siklus I mencapai 77,55 pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 84,5; (4) hasil tes akhir pada siklus I diperoleh presentase ketuntasan sebesar 60% sedangkan, pada siklus II meningkat menjadi 85%; (5) hasil respon wawancara terhadap peserta didik, diperoleh persentase sebesar 50%, pada siklus II meningkat menjadi 66,67%.

Adapun saran dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut: (1) bagi peneliti, diharapkan dapat mengembangkan penelitian guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik di kelas secara optimal dengan menerapkan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS); (2) bagi peserta didik, dianjurkan lebih meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan sering melatih diri untuk mengasah kemampuan secara maksimal dalam setiap pembelajaran; (3) bagi guru, disarankan untuk memajukan serta melatih kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik secara maksimal untuk setiap pembelajaran. Caranya dengan menerapkan model pembelajaran *Treffinger* dengan metode *Thinking Aloud Pair Problem Solving* (TAPPS); (4) bagi pihak sekolah, diharapkan agar memilih model pembelajaran terutama seperti hasil penelitian yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif melalui model maupun metode yang tepat guna meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terimakasih pada pihak yang telah berkontribusi pada penyusunan artikel ini, terutama kepada pihak Jurnal Pendidikan, Penelitian dan Pembelajaran (JP3) yang telah mempublikasikan artikel ini, serta kepada pihak sekolah yang telah menjadi objek penelitian ini.

**DAFTAR RUJUKAN**

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aqib, Zaenal. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*. Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Belajar.
- Sanjaya, Wina. 2016. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Trianto. 2009. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Ulfatin, Nurul. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan: Teori dan Aplikasinya*. Malang: Banyumedia Publisihing