

## Implementasi Metode Penemuan Terbimbing Guna Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa Dalam Belajar Matematika

Nurul Husnah Mustika Sari<sup>1</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa kelas XI SMA dalam pembelajaran matematika melalui metode penemuan terbimbing. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas secara kolaboratif antara peneliti dan guru matematika. Model penelitian ini menggunakan model Kemmis & Mc. Taggart. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi, angket, dan tes tertulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan metode penemuan terbimbing berbantuan LKS yang digunakan sebagai media untuk melakukan kegiatan penemuan, kepercayaan diri siswa dapat meningkat. Peningkatan kepercayaan diri siswa kelas XI SMA dengan metode penemuan terbimbing dapat dilihat dari peningkatan persentase siswa yang memiliki kepercayaan diri kategori sangat tinggi dan peningkatan rata-rata kepercayaan diri siswa secara klasikal setelah melakukan dua siklus tindakan.

**Kata kunci:** Kepercayaan Diri; Belajar Matematika; Penemuan Terbimbing

---

**Abstract:** This research aims to increase student's self confidence in XI SMA in mathematics learning by using guided discovery learning. This research is an action research. It is a colaboated research by researcher and teacher. This reasearch used Kemmis & Mc. Taggart model. The subject of this research is students of XI SMA. The instruments that used in this research are observation sheets, questionnaire, and written test. Form this research, it is shown that guided discovery learning that used worksheet to discover concept, can be used to increase student's self confidence. It can be seen from the increase in the percentage of student's who have very high self confidence categories and the increase of student's self confidence mean after two cycle.

**Keywords:** Self Confidence; Learning Mathematics; Guided Discovery Learning

---



---

<sup>1</sup> IAIN Pekalongan, Pekalongan, Indonesia, [nurulhusnahmustikasari@gmail.ac.id](mailto:nurulhusnahmustikasari@gmail.ac.id)

## A. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu yang tidak pernah lepas dari kehidupan manusia. Disadari atau tidak, manusia selalu menggunakan matematika dalam kegiatan sehari-hari. Matematika memberikan sumbangsih yang besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta bermanfaat di bidang bisnis dan kesenian (Anwar, 2018). Oleh karena itu, mata pelajaran matematika diberikan di semua jenjang pendidikan, baik pendidikan dasar, menengah, maupun pendidikan tinggi (Sutawidjaja & Afgani, 2015).

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki sikap percaya diri dalam pemecahan masalah. Menurut Schunk (2012), percaya diri menunjukkan sejauh mana seseorang percaya bahwa dirinya dapat memproduksi hasil, mencapai tujuan, atau melakukan tugas dengan kompeten. Padahal, kepercayaan diri merupakan elemen yang penting dalam pendidikan. Hal ini sesuai dengan pendapat ahli bahwa kepercayaan diri penting untuk mencapai tujuan (Patti, Holzer, Stern, Floman, & Brackett, 2018). Pentingnya kepercayaan diri diungkapkan oleh Reldan yang menekankan hubungan antara percaya diri dengan kesuksesan. Menurut Pearman (2011), *"self-confidence is important for going after and achieving your goals. Taking risks and actions for the future, anticipating obstacles, and personally leading change are all enhanced when you are confident"*. Selain itu, menurut Srivastava (2013), orang yang percaya diri akan percaya dengan kemampuan yang dimilikinya, memiliki kontrol yang kuat dalam hidupnya, dan percaya bahwa secara logis mereka dapat melakukan sesuatu yang diinginkan, direncanakan, dan diharapkan. Orang yang percaya diri memiliki harapan yang realistis. Bahkan ketika harapan mereka tidak terpenuhi, mereka akan terus berpikir positif dan menerima keadaan mereka. Oleh karena itu, mengembangkan kepercayaan diri adalah suatu hal yang penting (Tripathi, Sujit R; Pragyendu; Kochar, Arshiya; Dara, 2015).

Saat ini percaya diri siswa kelas XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta terhadap matematika masih rendah. Rendahnya percaya diri siswa terhadap matematika dapat dilihat dari siswa yang tidak berani untuk bertanya atau menyampaikan pendapat saat pembelajaran berlangsung, tidak yakin dengan kemampuan matematika yang dimiliki, dan mengikuti jawaban teman saat mengerjakan pekerjaan rumah, takut menghadapi ulangan, serta grogi saat tampil di depan kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Goel & Aggarwal (2012) yang menyatakan bahwa kepercayaan diri ditandai dengan sifat ketegasan, optimisme, antusias, kasih sayang, harga diri, kemandirian, kepercayaan, kemampuan untuk menangani kritik dan kematangan emosional. Sementara itu, orang yang tidak percaya diri

cenderung bergantung secara berlebihan pada penerimaan orang lain agar dapat merasa baik mengenai suatu hal. Sebagai hasil, mereka cenderung menghindari resiko karena takut akan kegagalan. Secara lebih lengkap, berdasarkan hasil kegiatan prasurvei dengan menggunakan angket kepercayaan diri, diketahui bahwa sebanyak 3,7% siswa yang memiliki kepercayaan diri sangat tinggi, sebanyak 29,62% siswa memiliki kepercayaan diri yang tinggi sebesar, sebanyak 59,25% siswa memiliki kepercayaan diri sedang, sebanyak 7,4% siswa yang memiliki kepercayaan diri rendah, dan tidak ada siswa yang memiliki kepercayaan diri sangat rendah.

Kepercayaan diri terhadap matematika yang rendah dapat disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang tepat, yaitu proses pembelajaran yang berpusat pada guru. Pembelajaran yang berpusat pada guru memberikan sedikit kesempatan bagi siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan. Siswa cenderung hanya diminta mendengarkan penjelasan guru tanpa mengkonstruksi pengetahuan. Oleh karena itu, pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah sebaiknya adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah *guided discovery learning* atau pembelajaran penemuan terbimbing. Menurut Freeman (2018) pembelajaran penemuan adalah pendekatan konstruktivis terhadap pengajaran dimana siswa didorong untuk menemukan sendiri prinsip-prinsip mereka sendiri. Mendukung hal tersebut, Scott (2015) menyatakan bahwa "*discovery learning emphasizes active, students-centered learning experiences through which active students discover their own ideas and derive their own meaning*". Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan menekankan pada keaktifan siswa, pengalaman belajar berpusat pada siswa, dimana siswa menemukan ide-ide mereka sendiri dan memaknainya sendiri. Sementara itu, peran serta guru dalam pelaksanaan pembelajaran *discovery* diungkapkan oleh Jaap (2013), yaitu dalam pembelajaran penemuan, siswa berperan untuk menanggapi dan guru berperan sebagai pendorong, memotivasi, dan membimbing peserta didik. Belajar dengan metode penemuan sangat menarik karena menggunakan tantangan dalam kegiatan pembelajaran. Tidak mengejek pendapat siswa yang mengemukakan pendapat (Kirana, 2018).

Metode pembelajaran matematika dengan penemuan terbimbing, membimbing siswa untuk mampu menemukan dan memahami suatu konsep matematika melalui hasil pemikiran mereka sendiri. Selain itu, menurut Westwood, keunggulan *guided-discovery* antara lain: siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran dan topik yang digunakan

biasanya memotivasi siswa secara intrinsik; aktivitas yang digunakan dalam kegiatan penemuan biasanya lebih bermakna daripada latihan soal yang ada di buku teks biasa; siswa memperoleh keterampilan menginvestigasi dan berpikir reflektif yang dapat digeneralisasikan dan diaplikasikan pada konteks lain; keterampilan dan strategi baru dipelajari dalam konteks; membangun pengalaman melalui pengetahuan awal siswa; mendukung kebebasan dalam dalam belajar; dan diklaim bahwa siswa lebih mengingat konsep dan informasi ketika mereka menemukan sendiri konsep dan informasi tersebut (Zahara, 2017). Berdasarkan keunggulan-keunggulan tersebut, metode pembelajaran penemuan terbimbing dapat mengakomodasi diskusi kelompok dan partisipasi aktif siswa yang secara tidak langsung juga akan mengakomodasi kepercayaan diri siswa.

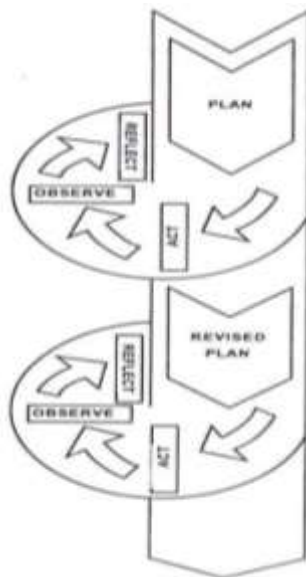
Oleh karena itu, metode penemuan terbimbing dipilih dari sekian banyak metode pembelajaran matematika untuk diterapkan dalam proses pembelajaran matematika di kelas XI IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta. Dalam metode penemuan terbimbing, peran guru hanyalah sebagai fasilitator. Siswa dalam metode pembelajaran ini dituntut dan dilatih untuk mampu berpikir sendiri, menganalisis sendiri, serta menyimpulkan sendiri suatu konsep berdasarkan aktivitas yang telah disediakan oleh guru dalam Lembar Kegiatan Siswa (LKS). Guru membantu, membimbing, dan menjawab pertanyaan siswa yang mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Slavin (2018) bahwa pada metode penemuan terbimbing, guru memiliki peran yang aktif, memberikan petunjuk, menyusun porsi untuk aktivitas, atau memberikan *outline*.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa kelas XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta dalam pembelajaran matematika melalui metode penemuan terbimbing serta mengetahui pelaksanaan metode penemuan terbimbing dalam pembelajaran matematika dalam meningkatkan kepercayaan diri siswa kelas XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus dimana siklus akan berhenti jika indikator keberhasilan yang telah ditetapkan telah terpenuhi. Jika indikator keberhasilan yang ditetapkan belum terpenuhi maka dilanjutkan dengan tindakan pada siklus berikutnya. Pada penelitian ini, indikator keberhasilan yang telah ditetapkan telah terpenuhi setelah dilakukan 2 siklus. Setiap siklus memiliki empat tahapan pelaksanaan penelitian seperti dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart yaitu perencanaan,

tindakan, observasi, dan refleksi di mana tahapan tindakan dengan observasi dijadikan sebagai satu kesatuan.



**Gambar 1.** Model Spiral dari Kemmis dan Mc. Taggart

Tahap perencanaan dilaksanakan sebelum melakukan tindakan. Tahap ini bertujuan untuk mempersiapkan segala hal yang akan dilakukan pada siklus satu berdasarkan pada hasil pretes. Tahapan yang dilakukan pada perencanaan meliputi: pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat LKS 1 sampai dengan LKS 4 yang nantinya akan didiskusikan dalam kelompok, serta menyusun dan menyiapkan lembar observasi keterlaksanaan.

Pada tahap pelaksanaan tindakan, dilaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing dengan langkah-langkah sebagai berikut: identifikasi masalah, mengumpulkan data, mengolah data, membuktikan (*verification*), menarik kesimpulan, mengaplikasi kesimpulan ke situasi baru.

Tahapan Observasi dilakukan selama proses pembelajaran matematika berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Observer dalam penelitian ini adalah guru mata pelajaran matematika yang melakukan penelitian kolaboratif dengan peneliti.

Tahapan refleksi dilakukan dengan melakukan diskusi dengan guru matematika yang bersangkutan untuk mengevaluasi proses pembelajaran yang telah berlangsung. Refleksi didasarkan pada data yang diperoleh selama tindakan dan observasi yang telah dilaksanakan. Hal-hal yang

dievaluasi adalah keterlaksanaan tindakan, hambatan-hambatan yang muncul, serta kemajuan-kemajuan terkait kepercayaan diri belajar peserta didik. Evaluasi dilakukan dengan tujuan memperoleh perbaikan dan mengontrol pelaksanaan berikutnya agar dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Keseluruhan hasil evaluasi digunakan sebagai pedoman untuk melaksanakan siklus lanjutan. Adapun kisi-kisi variabel kepercayaan diri sesuai Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Kisi-kisi Angket Kepercayaan diri

| No | Kisi-kisi                                 | Butir Positif | Butir Negatif | Jumlah |
|----|-------------------------------------------|---------------|---------------|--------|
| 1. | Percaya pada kemampuannya                 | 1,4           | 7, 12         | 4      |
| 2. | Berpandangan positif                      | 22,25         | 3,6           | 4      |
| 3. | Tidak bergantung pada pendapat orang lain | 15, 20        | 2,24          | 4      |
| 4. | Mampu memotivasi diri                     | 8, 10         | 16,17         | 4      |
| 5. | Berani berpendapat                        | 13,21         | 9,18          | 4      |
| 6. | Berani bertindak                          | 5,27          | 26,28         | 4      |
| 7. | Tenang                                    | 11,14         | 19,23         | 4      |

Subjek pada penelitian ini adalah 28 siswa XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta. Instrumen penelitian yang digunakan adalah pretest dan posttest hasil belajar matematika, angket kepercayaan diri, serta lembar observasi. Instrumen penelitian dikembangkan sendiri oleh peneliti sesuai dengan kajian teori. Kisi-kisi angket kepercayaan diri yang digunakan dapat dilihat di Tabel 1.

Penelitian tindakan kelas dimaksudkan untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa belajar matematika. Maka dari itu keberhasilan penelitian tindakan ini ditandai dengan adanya peningkatan kepercayaan diri siswa belajar matematika ke arah yang lebih baik. Adapun kriteria keberhasilan tindakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Penelitian dikatakan berhasil jika minimal 10% siswa mempunyai kepercayaan diri dalam kategori sangat tinggi, minimal 50% siswa mempunyai kepercayaan diri dalam kategori tinggi.
2. Penelitian dikatakan berhasil jika keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing lebih dari 80% terlaksana.

Untuk lebih jelasnya berikut adalah target keberhasilan tindakan dalam penelitian tindakan kelas ini sesuai Tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Kriteria Keberhasilan Tindakan

| Variabel                   | Kriteria      | Target |
|----------------------------|---------------|--------|
| Afektif (kepercayaan diri) | Sangat Tinggi | 10%    |
|                            | Tinggi        | 50%    |
|                            | Sedang        | 40%    |
|                            | Rendah        | 0%     |
|                            | Sangat Rendah | 0%     |
| Kognitif/Keterampilan      | Rata-Rata     | Tinggi |
|                            | Tuntas        | >75%   |
| Proses Pembelajaran        | Terlaksana    | >80%   |

Data hasil observasi merupakan data yang didapat dari lembar observasi tentang keterlaksanaan. Analisis data hasil observasi dilakukan dengan langkah sebagai berikut.

1. Aspek-aspek yang dianalisis adalah aspek aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan metode pembelajaran penemuan terbimbing.
2. Berdasarkan pedoman penskoran, dihitung skor setiap butir pernyataan sesuai dengan indikator yang diamati. Lembar observasi terdiri dari butir pernyataan dengan dua alternatif jawaban, yaitu “ya” atau “tidak”. Jawaban “ya” memperoleh skor 1 sedangkan jawaban “tidak” memperoleh skor 0.
3. Jumlah skor total yang diperoleh dari observer pada setiap aspek yang diamati yaitu kegiatan guru dan kegiatan siswa, kemudian dipersentasekan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan untuk membuat simpulan mengenai keterlaksanaan metode pembelajaran penemuan terbimbing
4. Setelah dihitung persentase keterlaksanaan pembelajaran, persentase tersebut dikualifikasikan sebagai berikut.

**Tabel 3.** Kualifikasi Keterlaksanaan Pembelajaran

| Persentase keterlaksanaan | Kategori      |
|---------------------------|---------------|
| $P > 80\%$                | Sangat tinggi |
| $60\% < P \leq 80\%$      | Tinggi        |
| $40\% < P \leq 60\%$      | Sedang        |
| $20\% < P \leq 40\%$      | Rendah        |
| $P \leq 20\%$             | Sangat rendah |

Berdasarkan Tabel 3 di atas, data kepercayaan diri siswa memiliki rentang 28 sampai dengan 140. Untuk pernyataan positif, pilihan “selalu” mendapat skor 5, pilihan “sering” mendapat skor 4, pilihan “kadang-kadang” mendapat skor 3, pilihan “jarang” mendapat skor 2, dan pilihan

“tidak pernah” mendapat skor 1. Untuk pernyataan negatif, pilihan “selalu” mendapat skor 1, pilihan “sering” mendapat skor 2, pilihan “kadang-kadang” mendapat skor 3, pilihan “jarang” mendapat skor 4, dan pilihan “tidak pernah” mendapat skor 5.

Untuk menentukan kriteria hasil pengukurannya diklasifikasikan berdasarkan rata-rata ( $\bar{X}_i$ ) dan Standar Deviasi ( $Sbi$ ).  $\bar{X}_i = (28+140)/2=84$  dan  $Sbi = (140-28)/6 = 18,6$ . Kategorisasi hasil pengukuran menggunakan kriteria yang dikembangkan oleh Azwar (2015) yang dapat dilihat dalam Tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Kualifikasi Kepercayaan Diri

| Interval Skor                                      | Skor (X)             | Kategori      |
|----------------------------------------------------|----------------------|---------------|
| $X > \bar{X}_i + 1,5 Sbi$                          | $X > 112$            | Sangat tinggi |
| $\bar{X}_i + Sbi < X \leq \bar{X}_i + 1,5 Sbi$     | $93,3 < X \leq 112$  | Tinggi        |
| $\bar{X}_i - 0,5 Sbi < X \leq \bar{X}_i + Sbi$     | $74,6 < X \leq 93,3$ | Sedang        |
| $\bar{X}_i - 1,5 Sbi < X \leq \bar{X}_i - 0,5 Sbi$ | $56 < X \leq 74,6$   | Rendah        |
| $X \leq \bar{X}_i - 1,5 Sbi$                       | $X \leq 56$          | Sangat Rendah |

Setelah memperoleh data pengukuran kepercayaan diri, total skor masing-masing siswa dikategorikan berdasarkan pada kriteria pada tabel di atas. Penelitian dikatakan berhasil jika minimal 10% siswa mempunyai kepercayaan diri dalam kategori sangat tinggi dan minimal 50% siswa mempunyai kepercayaan diri dalam kategori tinggi.

## C. Temuan dan Pembahasan

### 1. Kondisi awal

Gambaran umum mengenai kondisi subjek penelitian yaitu siswa kelas XI IPA 4 terkait kepercayaan diri siswa dalam matematika sebelum tindakan dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5, sebelum dilakukan pembelajaran, belum ada siswa yang tuntas KKM. Sementara itu, rata-rata pretes prestasi siswa hanya mencapai 21,25.

**Tabel 5.** Kondisi Awal

| Interval                | Kriteria      | Persentase | Banyak siswa |
|-------------------------|---------------|------------|--------------|
| $112 < X$               | Sangat Tinggi | 3,57%      | 1            |
| $93,3 < X \leq 112$     | Tinggi        | 28,57%     | 8            |
| $74,6 < X \leq 93,3$    | Sedang        | 60,71%     | 17           |
| $56 < X \leq 74,6$      | Rendah        | 7,14%      | 2            |
| $X < 56$                | Sangat Rendah | 0%         | 0            |
| <b>Rata-rata = 88,5</b> |               | Sedang     |              |

Berdasarkan Tabel 5 di atas, rata-rata kepercayaan diri siswa sebesar 88,5 yang berarti bahwa rata-rata kepercayaan diri siswa berada dalam kategori sedang. Selain itu, masih ada siswa yang memiliki kepercayaan diri dengan kategori rendah. Selanjutnya, untuk hasil pretes matematika



untuk KD 1.5 dan 1.6 (pretes siklus I) dengan materi peluang dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

**Tabel 6.** Hasil Pretes Siswa

| Variabel | Kriteria                   | Bayak Siswa | Persentase |
|----------|----------------------------|-------------|------------|
| Kognitif | Tuntas KKM (77) $\geq$ 75% | 0           | 0          |
|          | Rata-Rata                  | 21,25       |            |

## 2. Siklus I

Pembelajaran matematika pada siklus I dilaksanakan dalam empat pertemuan dengan materi: (1) ruang sampe dan titik sampel; (2) peluang dan kisaran nilai peluang; (3) frekuensi harapan, peluang komplemen kejadian; dan (4) peluang kejadian saling bebas, saling lepas, peluang bersyarat.

Kegiatan observasi yang dilakukan oleh guru selama pembelajaran menghasilkan data keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing di kelas XI IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta seperti pada Tabel 7 berikut.

**Tabel 7.** Keterlaksanaan Pembelajaran Penemuan Terbimbing Siklus I

| Kriteria                    | Pertemuan | Kegiatan Guru | Kegiatan siswa | Keterlaksanaan Pembelajaran |
|-----------------------------|-----------|---------------|----------------|-----------------------------|
| Terlaksana<br>$a \geq 80\%$ | 1         | 85%           | 85%            | 85%                         |
|                             | 2         | 75%           | 80%            | 77,50%                      |
|                             | 3         | 100%          | 90%            | 95%                         |
|                             | 4         | 95%           | 90%            | 92,50%                      |
| Rata-rata                   |           |               |                | 87,5%                       |

Berdasarkan Tabel 7 keterlaksanaan pembelajaran di atas, keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing di kelas XI IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta telah memenuhi indikator keberhasilan, yaitu rata-rata keterlaksanaan pembelajaran minimal sebesar 85% karena hanya tercapai 87,5%. Sementara itu, berikut data hasil angket siswa pada pratindakan dan pada siklus I.

**Tabel 8.** Hasil Angket Kepercayaan diri pada Pratindakan

| Skala                | Kategori      | Banyak Siswa   | Banyak Siswa | Persentase |
|----------------------|---------------|----------------|--------------|------------|
| $X > 112$            | Sangat tinggi | 1              | 1            | 3,57%      |
| $93,3 < X \leq 112$  | Tinggi        | 8              | 10           | 35,7%      |
| $74,6 < X \leq 93,3$ | Sedang        | 17             | 16           | 57,14%     |
| $56 < X \leq 74,6$   | Rendah        | 2              | 1            | 3,57%      |
| $X \leq 56$          | Sangat Rendah | 0              | 0            | 0%         |
| Rata-rata            |               | 90,96 (sedang) |              |            |

Berdasarkan Tabel 8 di atas, masih ada siswa yang memiliki kepercayaan diri dengan kategori rendah. Selain itu, persentase siswa dengan kepercayaan diri tinggi masih kurang dari 50%. Sementara itu, hasil postes prestasi belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

**Tabel 9.** Hasil Postes Siklus I

| Variabel | Kriteria               | Kondisi Awal |    | Siklus I     |        |
|----------|------------------------|--------------|----|--------------|--------|
|          |                        | Banyak Siswa | %  | Banyak Siswa | %      |
| Kognitif | Tuntas KKM $\geq 75\%$ | 0            | 0% | 9            | 32,14% |
|          | Rata-Rata              | 21,25        |    | 63,92        |        |

Dari hasil data pengamatan di kelas yang terkumpulkan selama kegiatan pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing muncul beberapa permasalahan sebagai berikut.

- Tidak semua siswa dalam satu kelompok ikut berkontribusi dalam kegiatan diskusi membahas dan penyelesaian LKS. Hal ini dimungkinkan karena satu kelompok hanya mendapat satu LKS sehingga siswa merasa tidak memiliki tanggung jawab yang harus diselesaikan.
- Beberapa siswa dalam kegiatan penemuan berbantuan LKS justru mengerjakan pekerjaan rumah mata pelajaran lain untuk pelajaran selanjutnya sehingga waktu untuk diskusi menggunakan LKS menjadi terlalu lama.
- Siswa masih belum berani mengungkapkan hasil diskusi kelompoknya.

Melihat permasalahan yang ada dalam siklus I, maka diperlukan beberapa perbaikan agar pelaksanaan dan kepercayaan diri siswa belajar matematika semakin meningkat. Oleh karena itu perbaikan yang diperlukan yaitu:

- Pembagian LKS. Setiap kelompok mendapat dua LKS dengan harapan tidak satu orang saja yang mengerjakan LKS namun semua anggota kelompok ikut berkontribusi dalam kegiatan diskusi.
- Pemberian batasan waktu diskusi. Guru perlu menyampaikan batasan waktu diskusi agar siswa tidak terlalu santai dalam mengerjakan LKS. Jadi sebelum siswa berdiskusi menyelesaikan masalah di LKS, maka guru perlu menekankan berapa waktu yang diberikan untuk menyelesaikan LKS tersebut.

- c. Penambahan nilai untuk siswa yang aktif. Guru memotivasi siswa dengan menyampaikan kepada siswa bahwa siswa yang aktif dalam kegiatan pembelajaran akan mendapatkan nilai tambahan.

### 3. Siklus II

Kegiatan pada siklus II merupakan hasil dari refleksi terhadap siklus I. hal ini meliputi kegiatan perencanaan, tindakan dan observasi, dan refleksi. Kegiatan pembelajaran siklus II terdiri dari 2 pertemuan yang membahas persamaan lingkaran serta pusat dan jari-jari lingkaran.

Berikut hasil analisis data hasil observasi pembelajaran yang berupa keterlaksanaan pembelajaran dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan terbimbing di kelas XI IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta seperti pada Tabel 10 berikut.

**Tabel 10.** Keterlaksanaan Pembelajaran Penemuan Terbimbing Siklus II

| Kriteria    | Pertemuan ke- | Kegiatan guru | Kegiatan siswa | Keterlaksanaan pembelajaran |
|-------------|---------------|---------------|----------------|-----------------------------|
| Terlaksana  | 5             | 95%           | 90%            | 92,50%                      |
| $\geq 80\%$ | 6             | 95%           | 90%            | 92,50%                      |
| Rata-rata   |               |               | 92,5%          |                             |

Berdasarkan Tabel 10 keterlaksanaan pembelajaran di atas, keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing di kelas XI IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta sudah memenuhi indikator keberhasilan, yaitu rata-rata keterlaksanaan pembelajaran minimal sebesar 80% dan pada siklus II sudah tercapai 92,5% keterlaksanaan pembelajaran dengan penemuan terbimbing. Terdapat peningkatan keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing dari siklus I sebesar 87,5% terlaksana dan siklus II 92,5% terlaksana. Sementara itu, berikut data hasil angket siswa setelah siklus II.

**Tabel 11.** Hasil Angket Kepercayaan Diri pada Siklus II

| Skala                | Kategori      | Banyak Siswa    | Persentase |
|----------------------|---------------|-----------------|------------|
| $X > 112$            | Sangat tinggi | 3               | 10,7%      |
| $93,3 < X \leq 112$  | Tinggi        | 15              | 53,5%      |
| $74,6 < X \leq 93,3$ | Sedang        | 10              | 35,7%      |
| $56 < X \leq 74,6$   | Rendah        | 0               | 0%         |
| $X \leq 56$          | Sangat Rendah | 0               | 0%         |
|                      | Rata-rata     | 94, 25 (tinggi) |            |

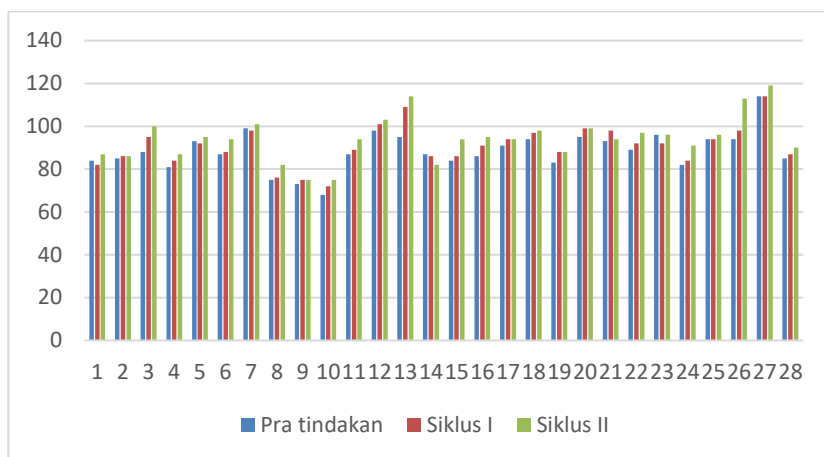
Dari hasil analisis angket kepercayaan diri siswa, terlihat bahwa pada siklus II kepercayaan diri siswa kelas XI IPA 4 telah melampaui indikator keberhasilan sehingga penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

#### 4. Pembahasan

Berdasarkan paparan pada hasil penelitian, diketahui bahwa pembelajaran matematika dengan penemuan terbimbing dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa kelas XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta. Secara lebih lanjut, berikut penjabaran pembahasan dari hasil penelitian. Langkah-langkah pembelajaran penemuan terbimbing yang digunakan dalam penelitian ini yaitu identifikasi masalah, mengumpulkan data, mengolah data, membuktikan (*verification*), menarik kesimpulan, dan mengaplikasi kesimpulan ke situasi baru.

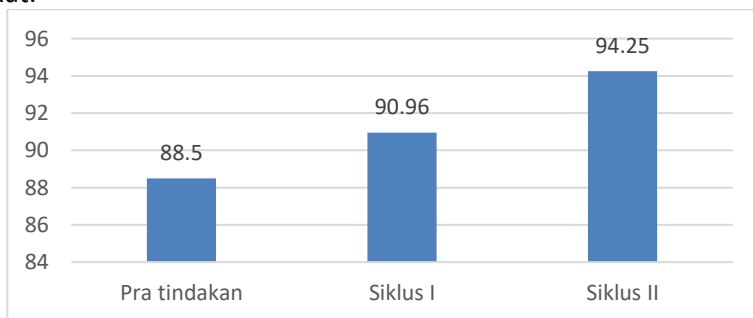
Pada saat siswa melakukan kegiatan penemuan secara berkelompok, siswa akan terdorong untuk menyampaikan ide dalam kelompok sehingga sedikit demi sedikit siswa akan mulai memiliki keberanian untuk menyampaikan idenya di dalam kelas. Selain mendorong kepercayaan diri siswa untuk berani berpendapat, penyelidikan secara berkelompok ini juga dapat mendukung prestasi siswa karena diskusi dengan siswa lain dapat membuat siswa mengetahui apa yang belum dipahaminya serta mendapat bantuan dari teman satu kelompoknya. Ketika siswa melakukan kegiatan pembuktian, salah satu perwakilan kelompok mendapat kesempatan untuk menjelaskan hasil diskusi mereka. Siswa yang pada awalnya tidak berani untuk melakukan presentasi atau malah menunjuk teman lain saat diberikan kesempatan presentasi, mulai menumbuhkan kepercayaan dirinya untuk maju mempresentasikan hasil diskusi karena termotivasi oleh teman lain yang presentasi serta semakin lama menjadi terbiasa untuk mengungkapkan pendapat atau presentasi di depan kelas. Adapun peningkatan kepercayaan diri siswa XI IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta dalam matematika dengan diimplikasinya metode pembelajaran penemuan terbimbing dapat dilihat dalam penyajian diagram pada gambar 2.

Dari diagram pada Gambar 2, dapat diketahui bahwa hampir semua siswa mengalami peningkatan kepercayaan diri meskipun beberapa siswa mengalami penurunan pada siklus I serta ada siswa yang mengalami penurunan kepercayaan diri pada siklus II.



**Gambar 2.** Peningkatan Kepercayaan Diri Siswa

Jika peningkatan kepercayaan diri siswa dilihat secara klasikal dari pratindakan sampai siklus II maka terlihat seperti diagram pada Gambar 3 berikut.



**Gambar 3.** kepercayaan diri siswa dilihat secara klasikal

Dari Gambar 3 di atas dapat diketahui secara jelas bahwa kepercayaan diri kelas IPA 4 SMA Negeri 9 Yogyakarta meningkat dari pratindakan sampai pada akhir siklus II dengan diterapkannya pembelajaran matematika dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing.

Dari penelitian tindakan yang dilakukan, peneliti memperoleh beberapa pengetahuan terkait penerapan metode pembelajaran penemuan terbimbing yang nantinya dirasa bermanfaat untuk penerapan metode pembelajaran yang sama di masa yang akan datang. Pertama, pemberian LKS kepada masing-masing siswa dalam kegiatan penemuan yang dilakukan dua LKS untuk setiap kelompok membuat siswa lebih aktif dalam menyelesaikan LKS yang diberikan. Kedua, adanya pemberitahuan

penilaian keaktifan siswa baik dalam diskusi kelompok maupun diskusi klasikal yaitu presentasi membuat siswa lebih aktif mengajukan diri untuk presentasi ataupun. Hal ini sangat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika

#### D. Simpulan

Upaya meningkatkan kepercayaan diri siswa kelas XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta dengan penemuan terbimbing dapat dilakukan dengan bantuan LKS yang digunakan sebagai media untuk melakukan kegiatan penemuan. Langkah-langkah penemuan terbimbing yang dilaksanakan yaitu identifikasi masalah, mengumpulkan data, mengolah data, membuktikan (*verification*), menarik kesimpulan, dan mengaplikasi kesimpulan ke situasi baru. Penelitian tindakan ini telah mencapai kriteria keberhasilan setelah dilakukan siklus II, sehingga siklus diberhentikan sampai pada siklus II.

Peningkatan kepercayaan diri siswa kelas XI IPA 4 SMA N 9 Yogyakarta dengan metode penemuan terbimbing dapat dilihat dari peningkatan persentase kepercayaan diri siswa dengan kategori sangat tinggi dari pra tindakan sebesar 3,57%, siklus I sebesar 3,57%, dan di siklus II sebesar 10,7%. Selanjutnya, terjadi peningkatan persentase kepercayaan diri siswa dengan kategori tinggi dari pra tindakan sebesar 28,57%, siklus I sebesar 35,7%, dan di siklus II sebesar 53,5%. Selain itu, terjadi peningkatan rata-rata kepercayaan diri siswa secara klasikal dari pra tindakan sebesar 88,5 dengan kategori sedang, siklus I sebesar 90,96 dengan kategori sedang, dan siklus II sebesar 94,25 dengan kategori tinggi.

#### Daftar Pustaka

- Anwar, N. T. (2018). Peran Kemampuan Literasi Matematis pada Pembelajaran Matematika Abad-21. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 364–370.
- Freeman, J., & Freeman, J. (2018). Educational Psychology in Practice. In *In and Out of School* (pp. 127–134). <https://doi.org/10.4324/9781315231839-17>
- Goel, M., & Aggarwal, P. (2012). A Comparative Study of Self Confidence of Single Child and Child with Sibling. *International Journal of Research in Social Science*, 2(3), 89–98.
- Jaap, S. (2013). What is Effective Schooling? *A Review of Current Thought and Practice*, 75.
- Kirana, Y. C. (2018). Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Metode Penemuan Terbimbing. *TDEC*, 12(2), 169–175.
- Patti, J., Holzer, A., Stern, R. S., Floman, J., & Brackett, M. A. (2018). Leading with emotional intelligence. *Educational Leadership*, 75(9), 46–51.

<https://doi.org/10.1355/9789812305534-015>

- Pearman, R. (2011). The leading edge: Using emotional intelligence to enhance performance. *T and D*, 65(3), 68–71.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theory (Edition 6)*. Boston: Pearson.
- Scott, C. (2015). Learn to teach: Teach to learn. *Learn to Teach: Teach to Learn.*, 1–16.
- Srivastava, S. (2013). To Study the Effect of Academic Achievement on the Level of Self Confidence. *Journal of Psychosocial Research*, 8(1), 41.
- Sutawidjaja, A., & Afgani, J. (2015). Konsep Dasar Pembelajaran Matematika. *Pembelajaran Matematika*, 1–25.
- Tripathi, Sujit R; Pragyendu; Kochar, Arshiya; Dara, P. (2015). Self-efficacy for self-regulation. *Indian Journal of Positive Psychology*, 6(4), 376–379.
- Zahara, I. (2017). The Effectiveness Of Using Guided Discovery In Teaching Reading Comprehension. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(2), 66–73. <https://doi.org/10.19109/ejpp.v4i2.1563>