

Peningkatan Keterampilan Bertanya Siswa melalui Pendekatan *Problem-solving*

Sefni Rama Putri^{*1}, Ilham Khairi Siregar²

Magister Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Indonesia¹

Jurusan Bimbingan dan Konseling, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia²

^{*}Corresponding author, e-mail: sefniramaputri@umgo.ac.id

Diterima: 28 April 2026

Disetujui: 10 Mei 2026

Dipublikasi: 31 Mei 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perbedaan peningkatan keterampilan bertanya mahasiswa antara kelompok yang mengikuti layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving* dan kelompok yang mengikuti layanan penguasaan konten menggunakan metode ceramah. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dan desain *non-equivalent pretest-posttest control group*. Subjek penelitian berjumlah 40 mahasiswa Prodi Psikologi Universitas Muhammadiyah Gorontalo, yang terdiri atas 20 mahasiswa dalam kelompok eksperimen dan 20 mahasiswa dalam kelompok kontrol. Subjek dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria keterampilan bertanya yang telah ditentukan. Data dikumpulkan menggunakan angket keterampilan bertanya dengan skala *Likert* empat pilihan jawaban. Kelompok eksperimen memperoleh layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving*, sedangkan kelompok kontrol memperoleh layanan penguasaan konten menggunakan metode ceramah. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa setelah perlakuan, 45% mahasiswa kelompok eksperimen berada pada kategori sangat terampil, 50% berada pada kategori terampil, dan 5% berada pada kategori cukup terampil. Pada kelompok kontrol, 60% mahasiswa berada pada kategori terampil dan 40% berada pada kategori cukup terampil. Tidak terdapat mahasiswa kelompok kontrol yang mencapai kategori sangat terampil. Dengan demikian, secara deskriptif, layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving* menunjukkan hasil yang lebih baik daripada metode ceramah dalam meningkatkan keterampilan bertanya mahasiswa.

Kata Kunci: keterampilan bertanya, pendekatan, *problem-solving*, upaya konseling

Abstract

This study aims to describe the difference in the improvement of students' questioning skills between the group that participated in content mastery services using a problem-solving approach and the group that participated in content mastery services using the lecture method. The research used a quantitative approach with a quasi-experimental research type and a non-equivalent pretest-posttest control group design. The research subjects consisted of 40 students from the Department of Guidance and Counseling at Universitas Negeri Gorontalo, consisting of 20 students in the experimental group and 20 students in the control group. Subjects were selected using a purposive sampling technique based on predetermined questioning skill criteria. Data were collected using a questioning skills questionnaire with a four-choice Likert scale. The experimental group received content mastery services using a problem-solving approach, while the control group received content mastery services using the lecture method. The results of the descriptive analysis showed that after treatment, 45% of students in the

Peningkatan Keterampilan Bertanya Siswa melalui Pendekatan Problem-solving

- Sefni Rama Putri, Ilham Khairi Siregar

experimental group were in the very skilled category, 50% were in the skilled category, and 5% were in the moderately skilled category. In the control group, 60% of students were in the skilled category and 40% were in the moderately skilled category. No students in the control group reached the very skilled category. Thus, descriptively, content mastery services using a problem-solving approach show better results than the lecture method in improving students' questioning skills.

Keywords: *questioning skills, approach, problem-solving, counseling efforts*

This is an open access article distributed under CC BY-SA 4.0 Attribution License, provided the original work is properly cited. ©2025 by Sefni Rama Putri, Ilham Khairi Siregar

PENDAHULUAN

Bertanya merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran karena berkaitan erat dengan aktivitas berpikir. Brown dan Ralph (1992) menjelaskan bahwa pertanyaan merupakan pernyataan yang digunakan untuk menguji atau membangun pengetahuan dalam diri peserta didik. Sejalan dengan pandangan tersebut, bertanya dapat dipahami sebagai aktivitas verbal yang bertujuan memperoleh keterangan, penjelasan, atau informasi mengenai sesuatu. Poerwadarminta (1984) mengartikan kata “tanya” sebagai permintaan keterangan, sedangkan “bertanya” berarti meminta keterangan, meminta penjelasan, atau meminta agar diberi tahu mengenai sesuatu. Sardiman (2010) menyatakan bahwa bertanya merupakan ucapan verbal yang mengharapkan respons dari seseorang.

Respons tersebut dapat berupa pengetahuan, penjelasan, maupun hasil pertimbangan. Oleh karena itu, aktivitas bertanya dapat menjadi stimulus yang mendorong berkembangnya kemampuan berpikir. Dalam konteks pembelajaran, bertanya merupakan aktivitas verbal yang mengharapkan jawaban dari pendidik maupun peserta didik lainnya (Asril, 2010). Keterampilan bertanya dapat didefinisikan sebagai kemampuan mengungkapkan pertanyaan untuk membangun pengetahuan dan meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik (Syaripuddin, 2019). Keterampilan ini tidak hanya berkaitan dengan keberanian berbicara, tetapi juga meliputi kemampuan memahami materi, merumuskan persoalan, menyusun pertanyaan yang relevan, dan menyampaikan pertanyaan secara jelas. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan bertanya mahasiswa masih tergolong rendah. Penelitian Yusmanah et al. (2013) menunjukkan bahwa dari 35 mahasiswa, hanya 12 mahasiswa atau 34,28% yang mengajukan pertanyaan dengan mengacungkan tangan.

Persentase yang sama ditemukan pada mahasiswa yang bertanya secara tertulis dan bertanya kepada teman. Mahasiswa yang mengajukan pertanyaan antarkelompok hanya berjumlah enam orang atau 17,14%, sedangkan mahasiswa yang berani menjawab pertanyaan berjumlah 15 orang atau 42,85%. Penelitian Siregar (2018) juga menunjukkan bahwa sebelum diberikan tindakan, sebanyak 16 peserta didik atau 88,9% berada pada kategori kurang terampil bertanya dan dua orang atau 11,1% berada pada kategori cukup terampil. Sementara itu, Syazali dan Nursaptini (2022) menemukan bahwa kualitas pertanyaan mahasiswa sebagian besar berada pada kategori kurang baik. Proporsi pertanyaan tingkat berpikir rendah atau *lower-order thinking skills* masih lebih besar dibandingkan pertanyaan tingkat berpikir tinggi atau *higher-order thinking skills*. Rendahnya keterampilan bertanya dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Mahasiswa

belum memahami langkah-langkah menyusun pertanyaan, kurang menguasai materi yang sedang dibahas, dan tidak mempersiapkan diri sebelum perkuliahan.

Selain itu, sebagian mahasiswa merasa malu, takut pertanyaannya dianggap tidak tepat, kurang percaya diri, atau terbiasa bersikap pasif selama proses pembelajaran. Akibatnya, hanya mahasiswa tertentu yang aktif bertanya dan menanggapi pembahasan di kelas. Padahal, keterampilan bertanya menjadi salah satu indikator keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran. Pertanyaan yang baik dapat membantu mahasiswa mengklarifikasi materi, mengembangkan rasa ingin tahu, mengevaluasi pemahaman, membangun pengetahuan, serta meningkatkan interaksi antara mahasiswa dan dosen maupun antar mahasiswa. Permasalahan keterampilan bertanya perlu ditangani melalui pelayanan bimbingan dan konseling. Bimbingan dan konseling merupakan pelayanan bantuan profesional yang diberikan kepada individu atau kelompok untuk mendukung perkembangan kehidupan efektif sehari-hari serta menangani kehidupan efektif sehari-hari yang terganggu (Prayitno, 2012).

Pelayanan tersebut diarahkan untuk membantu mahasiswa berkembang secara optimal dalam aspek pribadi, sosial, belajar, dan karier. Salah satu layanan bimbingan dan konseling yang dapat digunakan adalah layanan penguasaan konten. Layanan penguasaan konten merupakan layanan bantuan kepada individu atau kelompok untuk menguasai kemampuan atau kompetensi tertentu melalui kegiatan belajar (Prayitno, 2012). Dalam penelitian ini, konten yang dikembangkan adalah kemampuan mahasiswa dalam memahami, menyusun, dan menyampaikan pertanyaan secara tepat. Pelaksanaan layanan penguasaan konten dapat menggunakan berbagai metode dan pendekatan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan *problem-solving*. Pendekatan ini mengarahkan mahasiswa untuk menghadapi suatu permasalahan, mengidentifikasi informasi yang tersedia, merumuskan pertanyaan, mempertimbangkan berbagai alternatif, dan menentukan penyelesaian masalah.

Penggunaan pendekatan *problem-solving* diharapkan dapat mengaktifkan kemampuan berpikir mahasiswa. Mahasiswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat dalam proses menemukan dan memahami informasi melalui pemecahan masalah. Keterlibatan tersebut dapat melatih mahasiswa untuk merumuskan pertanyaan yang relevan, logis, dan sesuai dengan permasalahan yang sedang dibahas. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perbedaan peningkatan keterampilan bertanya mahasiswa antara kelompok yang mengikuti layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving* dan kelompok yang mengikuti layanan penguasaan konten menggunakan metode ceramah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu atau *quasi experiment*. Desain penelitian yang digunakan adalah non-equivalent *pretest-posttest control group design*. Desain ini melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang tidak dibentuk melalui proses pengacakan secara penuh. Kedua kelompok diberikan pengukuran awal atau *pretest* sebelum perlakuan. Selanjutnya, kelompok eksperimen diberikan layanan penguasaan konten menggunakan

pendekatan *problem-solving*, sedangkan kelompok kontrol diberikan layanan penguasaan konten menggunakan metode ceramah. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan pengukuran akhir atau *posttest*.

Tabel 1. *Quasi Experimental Design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Subjek penelitian berjumlah 40 mahasiswa Prodi Psikologi Universitas Muhammadiyah Gorontalo. Subjek terdiri atas 20 mahasiswa kelompok eksperimen dan 20 mahasiswa kelompok kontrol. Pemilihan subjek menggunakan teknik *purposive sampling* dengan mempertimbangkan kriteria keterampilan bertanya yang telah ditentukan peneliti. Data dikumpulkan menggunakan instrumen non-tes berupa angket keterampilan bertanya. Angket menggunakan skala *Likert* dengan empat pilihan jawaban. Penggunaan empat pilihan jawaban dimaksudkan untuk menghindari kecenderungan responden memilih kategori tengah.

Instrumen diberikan sebelum pelaksanaan layanan sebagai pretest dan setelah pelaksanaan layanan sebagai posttest. Kelompok eksperimen mengikuti lima sesi layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving*. Kelompok kontrol memperoleh layanan dengan materi yang sebanding menggunakan metode ceramah. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Penentuan interval kategori menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval } k = \frac{\text{Data terbesar} - \text{data terkecil}}{\text{Jumlah kelompok}}$$

HASIL TEMUAN

Penelitian melibatkan 40 mahasiswa yang terbagi menjadi 20 mahasiswa dalam kelompok eksperimen dan 20 mahasiswa dalam kelompok kontrol. Pengukuran awal dilakukan untuk mengetahui kondisi keterampilan bertanya mahasiswa sebelum memperoleh perlakuan.

Kondisi Awal Keterampilan Bertanya

Hasil *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Hasil *Pretest* Keterampilan Bertanya
Kelompok Eksperimen dan Kontrol**

Kategori	Kelompok		Frekuensi	%
	Eksperimen	Kontrol		
Sangat Terampil	1	0	1	2,5
Terampil	0	1	1	2,5

Cukup Terampil	1	3	4	10
Tidak Terampil	15	15	30	75
Sangat Tidak Terampil	3	1	4	10
Jumlah	20	20	40	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum perlakuan, sebagian besar mahasiswa berada pada kategori tidak terampil. Sebanyak 30 dari 40 mahasiswa atau 75% berada pada kategori tidak terampil. Sebanyak empat mahasiswa atau 10% berada pada kategori sangat tidak terampil dan empat mahasiswa atau 10% berada pada kategori cukup terampil. Pada kelompok eksperimen, 15 mahasiswa atau 75% berada pada kategori tidak terampil dan tiga mahasiswa atau 15% berada pada kategori sangat tidak terampil. Pada kelompok kontrol, 15 mahasiswa atau 75% berada pada kategori tidak terampil dan satu mahasiswa atau 5% berada pada kategori sangat tidak terampil. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kondisi awal kedua kelompok didominasi oleh mahasiswa dengan keterampilan bertanya yang rendah.

Kondisi Keterampilan Bertanya Setelah Perlakuan

Setelah kelompok eksperimen memperoleh lima sesi layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving* dan kelompok kontrol memperoleh layanan menggunakan metode ceramah, kedua kelompok diberikan *posttest*. Hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Hasil Posttest Keterampilan Bertanya
Kelompok Eksperimen dan Kontrol**

Kategori	Kelompok		Frekuensi	%
	Eksperimen	Kontrol		
Sangat Terampil	9	0	9	22,5
Terampil	10	12	22	55
Cukup Terampil	1	8	9	22,5
Tidak Terampil	0	0	0	0
Sangat Tidak Terampil	0	0	0	0
Jumlah	20	20	40	100

Tabel 3 menunjukkan adanya perubahan kondisi keterampilan bertanya pada kedua kelompok. Setelah perlakuan, tidak terdapat mahasiswa yang berada pada kategori tidak terampil maupun sangat tidak terampil. Pada kelompok eksperimen, sembilan mahasiswa atau 45% berada pada kategori sangat terampil, 10 mahasiswa atau 50% berada pada kategori terampil, dan satu mahasiswa atau 5% berada pada kategori cukup terampil. Pada kelompok kontrol, tidak terdapat mahasiswa yang mencapai kategori sangat terampil. Sebanyak 12 mahasiswa atau 60% berada pada kategori terampil dan delapan mahasiswa atau 40% berada pada kategori cukup terampil.

Perubahan Keterampilan Bertanya Kelompok Eksperimen

Perbandingan hasil pretest dan posttest kelompok eksperimen disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Perubahan Keterampilan Bertanya Mahasiswa Kelompok Eksperimen

Kategori	Pretest		Posttest	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Sangat Terampil	1	5	9	45
Terampil	0	0	10	50
Cukup Terampil	1	5	1	5
Tidak Terampil	15	75	0	0
Sangat Tidak Terampil	3	15	0	0
Jumlah	20	100	20	100

Tabel 4 menunjukkan perubahan distribusi keterampilan bertanya mahasiswa kelompok eksperimen. Sebelum perlakuan, sebanyak 90% mahasiswa berada pada kategori tidak terampil dan sangat tidak terampil. Setelah perlakuan, sebanyak 95% mahasiswa berada pada kategori terampil dan sangat terampil. Persentase mahasiswa pada kategori sangat terampil meningkat dari 5% menjadi 45%, sedangkan kategori terampil meningkat dari 0% menjadi 50%. Pada saat yang sama, persentase mahasiswa pada kategori tidak terampil dan sangat tidak terampil menurun menjadi 0%.

Perubahan Keterampilan Bertanya Kelompok Kontrol

Perbandingan hasil pretest dan posttest kelompok kontrol disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Tabel Frekuensi Keterampilan Bertanya Mahasiswa Kelompok Kontrol

Kategori	Pretest		Posttest	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
Sangat Terampil	0	0	0	0
Terampil	1	5	12	60
Cukup Terampil	3	15	8	40
Tidak Terampil	15	75	0	0
Sangat Tidak Terampil	1	5	0	0
Jumlah	20	100	20	100

Tabel 5 menunjukkan bahwa kelompok kontrol juga mengalami perubahan keterampilan bertanya. Sebelum perlakuan, sebanyak 80% mahasiswa berada pada kategori tidak terampil dan sangat tidak terampil. Setelah mengikuti layanan penguasaan konten menggunakan metode ceramah, sebanyak 60% mahasiswa berada pada kategori

terampil dan 40% berada pada kategori cukup terampil. Meskipun kelompok kontrol mengalami peningkatan, tidak terdapat mahasiswa yang mencapai kategori sangat terampil. Hasil tersebut berbeda dengan kelompok eksperimen, yang memiliki sembilan mahasiswa atau 45% pada kategori sangat terampil.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan bertanya mahasiswa mengalami perubahan setelah diberikan layanan penguasaan konten. Perubahan terjadi pada kelompok eksperimen yang memperoleh pendekatan *problem-solving* maupun kelompok kontrol yang memperoleh metode ceramah. Meskipun kedua kelompok mengalami peningkatan, distribusi hasil posttest menunjukkan perbedaan. Pada kelompok eksperimen, sebanyak 95% mahasiswa berada pada kategori terampil dan sangat terampil. Sementara itu, pada kelompok kontrol, sebanyak 60% mahasiswa berada pada kategori terampil dan 40% berada pada kategori cukup terampil. Tidak terdapat mahasiswa kelompok kontrol yang mencapai kategori sangat terampil.

Secara deskriptif, kondisi tersebut menunjukkan bahwa layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving* memberikan hasil yang lebih baik daripada layanan menggunakan metode ceramah. Namun, hasil ini belum dapat disebut sebagai perbedaan yang signifikan secara statistik karena naskah penelitian tidak menyajikan hasil uji inferensial. *Problem-solving* merupakan suatu pendekatan yang mengarahkan peserta didik untuk menggunakan cara berpikir sistematis dalam mencari pemecahan suatu masalah (Djamarah & Zain, 2002). Dalam proses tersebut, mahasiswa harus memahami permasalahan, mengidentifikasi informasi, merumuskan pertanyaan, mempertimbangkan alternatif penyelesaian, dan menentukan solusi yang paling sesuai.

Proses merumuskan pertanyaan menjadi bagian penting dalam pemecahan masalah. Mahasiswa tidak dapat menyelesaikan masalah tanpa memahami informasi yang telah diketahui dan informasi yang masih perlu dicari. Kebutuhan untuk memperoleh informasi tersebut mendorong mahasiswa mengajukan pertanyaan yang lebih terarah. Layanan penguasaan konten bertujuan membantu individu menguasai kompetensi tertentu melalui proses belajar (Prayitno, 2012). Penggunaan pendekatan *problem-solving* dalam layanan penguasaan konten memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempraktikkan keterampilan bertanya secara langsung. Mahasiswa tidak hanya memperoleh penjelasan mengenai cara bertanya, tetapi juga menghadapi permasalahan yang menuntut mereka untuk mengembangkan pertanyaan.

Pendekatan *problem-solving* juga mendorong keterlibatan aktif mahasiswa dalam pembelajaran. Mahasiswa harus mengidentifikasi masalah, mengembangkan pertanyaan, mengumpulkan informasi, dan mengevaluasi solusi. Kegiatan tersebut menuntut mahasiswa menggunakan keterampilan berpikir kritis dan tidak hanya menerima materi secara pasif. Suharyat et al. (2023) menjelaskan bahwa model pembelajaran berbasis pemecahan masalah dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Sementara itu, Kartini et al. (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran *problem-solving* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Temuan tersebut mendukung pandangan bahwa keterlibatan mahasiswa dalam pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas kognitif dan partisipasi dalam pembelajaran.

Ketika mahasiswa terlibat dalam proses pemecahan masalah, mereka terdorong untuk

memahami konsep secara lebih mendalam. Mahasiswa tidak hanya menerima informasi, tetapi mengolah, menerapkan, dan menghubungkan informasi tersebut dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Proses tersebut dapat membantu mahasiswa menemukan bagian materi yang belum dipahami dan mengubahnya menjadi pertanyaan. Keterampilan bertanya perlu dikembangkan karena pertanyaan menjadi salah satu bentuk keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran. Pertanyaan dapat membantu mahasiswa membangun pengetahuan, mengarahkan diskusi, mengklarifikasi pemahaman, mengevaluasi informasi, dan meningkatkan rasa ingin tahu. Keterampilan bertanya juga dapat meningkatkan kualitas interaksi antara mahasiswa dan dosen maupun antar mahasiswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa metode ceramah juga menghasilkan perubahan keterampilan bertanya. Namun, hasil akhir kelompok kontrol lebih banyak berada pada kategori terampil dan cukup terampil. Hal tersebut menunjukkan bahwa penyampaian informasi melalui ceramah dapat membantu mahasiswa memahami materi mengenai keterampilan bertanya, tetapi belum memberikan kesempatan praktik dan keterlibatan yang sama kuatnya dengan pendekatan *problem-solving*. Pendekatan *problem-solving* memberikan ruang yang lebih luas bagi mahasiswa untuk berlatih mengidentifikasi informasi yang belum diketahui, menyusun pertanyaan, menyampaikan pendapat, dan mengevaluasi penyelesaian masalah. Oleh karena itu, pendekatan tersebut berpotensi digunakan sebagai salah satu alternatif dalam pelaksanaan layanan penguasaan konten untuk meningkatkan keterampilan bertanya mahasiswa

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, keterampilan bertanya mahasiswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mengalami peningkatan setelah diberikan layanan penguasaan konten. Pada kelompok eksperimen, sebanyak 45% mahasiswa mencapai kategori sangat terampil, 50% mencapai kategori terampil, dan 5% berada pada kategori cukup terampil. Pada kelompok kontrol, sebanyak 60% mahasiswa berada pada kategori terampil dan 40% berada pada kategori cukup terampil. Tidak terdapat mahasiswa kelompok kontrol yang mencapai kategori sangat terampil. Dengan demikian, secara deskriptif, layanan penguasaan konten menggunakan pendekatan *problem-solving* menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan layanan penguasaan konten menggunakan metode ceramah dalam meningkatkan keterampilan bertanya mahasiswa. Namun, kesimpulan mengenai efektivitas dan signifikansi perbedaan antarkelompok perlu diperkuat melalui analisis statistik inferensial.

Dosen dan konselor perguruan tinggi dapat menggunakan pendekatan *problem-solving* dalam layanan penguasaan konten untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa berlatih menyusun dan menyampaikan pertanyaan. Mahasiswa perlu didorong untuk terlibat aktif dalam proses pemecahan masalah, berani mengungkapkan bagian materi yang belum dipahami, serta memandang kesalahan sebagai bagian dari proses belajar. Institusi pendidikan perlu mengembangkan program pelatihan bagi pendidik dan konselor agar mampu menerapkan pendekatan *problem-solving* secara sistematis. Evaluasi keterampilan bertanya juga perlu dilakukan secara berkala melalui observasi, penugasan, diskusi, maupun instrumen pengukuran yang valid dan reliabel. Penelitian selanjutnya disarankan menyajikan informasi yang lebih lengkap mengenai validitas dan reliabilitas instrumen, indikator

keterampilan bertanya, tahapan setiap sesi perlakuan, skor rata-rata dan standar deviasi, serta hasil uji statistik inferensial dan ukuran efek.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, A. (2002). *Pengantar Ilmu dan Metodologi Pendidikan*. Ciputat Pers.
- Asril, Z. (2010). *Micro teaching*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Brown, M., & Ralph, S. (1992). Towards the identification of stress in teachers. *Research in Education*, 48(1), 103–110. <https://doi.org/10.1177/003452379204800110>
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.
- Irianto, H. A. (2019). *Statistik Konsep Dasar; Aplikasi, dan Pengembangannya*.
- Kartini, K., Nyoman Sridana, Muh. Turmuzi, & Baidowi, B. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 226–232. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.147>
- Poerwadarminta, W. J. S. (1984). *Kamus Besar Umum Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka.
- Prayitno. (2012). *Jenis Layanan dan Kegiatan Pendukung Konseling*. Universitas Negeri Padang.
- Sardiman, A. M. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers.
- Siregar, I. K. (2018). Efektivitas Layanan Informasi menggunakan Pendekatan Saintifik untuk meningkatkan Keterampilan Bertanya Siswa. *Biblio Couns : Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan*, 1(3), 97–104. <https://doi.org/10.30596/bibliocouns.v1i3.2246>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suharyat, Y., Winiasri, L., Santosa, T. A., Rahman, A., & Marzuki, K. (2023). Meta-analysis Study: Effect of Problem Solving Learning Model on Problem Solving Ability in Students' Science Learning SMP-SMA. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(9), 721–728. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i9.2791>
- Syaripuddin, M. M. (2019). *Sukses Mengajar Di Abad 21: (Keterampilan Dasar Mengajar Dan Pendekatan Pembelajaran K13)*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Syazali, M., & Nursaptini, N. (2022). Observasi keterampilan bertanya mahasiswa melalui implementasi Student Questioning Card (SQC). *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 9(2), 82–89. <https://doi.org/10.21831/jppfa.v9i2.46306>
- Yusmanah, Kresnadi, H., & Marli, S. (2013). Peningkatan Keterampilan Bertanya dengan menggunakan Metode Penemuan Terbimbing dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal*

Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa, 2(1).
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/693>