

PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG TINJAUAN FILOSOFIS DAN PSIKOLOGIS DISPOSISI BERPIKIR MELALUI WEBINAR NASIONAL

Yayan Eryk Setiawan^{1*}, Triwilujeng Ayuningtyas²

¹Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia.

²Program Studi Pendidikan Ekonomi, STKIP PGRI Lumajang, Lumajang, Indonesia

* Penulis Korespondensi : yayaneryksetiawan@unisma.ac.id

Abstrak

Selain kemampuan berpikir, disposisi berpikir juga diperlukan agar seorang siswa atau mahasiswa dapat berhasil dalam belajar. Akan tetapi, hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa pengetahuan tentang disposisi berpikir dari 84 responden yang merupakan pendidik dan mahasiswa calon guru masih berada pada kategori sangat rendah, yaitu 38,45%. Masalah rendahnya pengetahuan tentang disposisi berpikir ini penting untuk diatasi. Hal ini dikarenakan seorang guru harus memahami disposisi berpikir, agar berhasil dalam melakukan pembelajaran di kelas. Salah satu cara yang dilakukan oleh pengabdian adalah mengadakan kegiatan webinar nasional tentang tinjauan filosofis dan psikologis dari disposisi berpikir. Oleh karena itu, tujuan kegiatan webinar ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan peserta webinar tentang disposisi berpikir. Kegiatan webinar ini terdiri dari tiga tahap, yaitu pemaparan materi, tanya jawab, dan evaluasi kegiatan. Hasil pengabdian melalui webinar ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta terhadap disposisi berpikir sebesar 23,99%, yaitu dari kategori sangat rendah (38,45%) ke kategori tinggi (62,44%). Peningkatan pengetahuan ini juga terjadi pada masing-masing materi tentang disposisi berpikir yang disampaikan dalam webinar ini. Peningkatan pengetahuan ini juga didukung oleh pendapat responden, yaitu 39% responden berpendapat bahwa kegiatan webinar ini dapat menambah pengetahuan tentang disposisi berpikir dan 36% responden mengatakan bahwa mendapat pengetahuan baru tentang disposisi berpikir. Secara umum dapat dikatakan bahwa webinar ini berhasil dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang disposisi berpikir.

Kata kunci: Bidang Pendidikan, Disposisi Berpikir, Pengabdian Kepada Masyarakat, Webinar.

Abstract

In addition to thinking skills, thinking dispositions are also needed so that a student can succeed in learning. However, the results of the preliminary research indicate that the knowledge of the thinking dispositions of 84 respondents who are teachers and preservice teacher candidates is still in the low category, which is 38.45%. The problem of low knowledge about this thinking disposition is important to overcome. This is because a teacher must understand the disposition of thinking, to be successful in carrying out learning in class. One of the ways that this service is carried out is by holding a national webinar on a philosophical and psychological review of thinking dispositions. Therefore, the purpose of this webinar activity is to increase the knowledge of webinar participants about thinking dispositions. This webinar activity consists of three stages, namely material presentation, question and answer, and evaluation of activities. The results of this service through this webinar showed that there was an increase in participants' knowledge of thinking dispositions by 23.99%, from the very low category (38.45%) to the high category (62.44%). This increase in knowledge also occurs in each material about the disposition of thinking presented in this webinar. This increase in knowledge was also supported by the opinion of respondents, namely 39% of respondents thought that this webinar activity could increase knowledge about thinking dispositions and 36% of respondents said that they got new knowledge about thinking dispositions. In general, it can be said that this webinar was successful in increasing participants' knowledge about thinking dispositions.

Keywords: Education, Thinking Disposition, Community Service, Webinars.

1. PENDAHULUAN

Selain kemampuan berpikir, keterampilan berpikir juga penting untuk dimiliki oleh siswa maupun mahasiswa agar berhasil dalam belajar. Keterampilan berpikir ini selanjutnya disebut sebagai disposisi berpikir (Perkins, Jay, & Tishman, 1993; Ron, 2001; Setiawan, 2020e; Tishman & Andrade, 1995; Tishman, Jay, & Perkins, 1993). Disposisi berpikir secara filosofis didefinisikan sebagai kecenderungan untuk bertindak atau berperilaku yang dilakukan secara reflektif atau tidak disengaja (Ennis, 1996). Sedangkan secara psikologis, disposisi berpikir didefinisikan sebagai kecenderungan berperilaku yang dapat dikendalikan secara sadar, sehingga menghasilkan perilaku yang produktif (Perkins et al., 1993; Ron, 2001; Tishman & Andrade, 1995; Tishman et al., 1993). Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa disposisi berpikir ini mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam belajar maupun menyelesaikan soal-soal (Almerino, Etcuban, Jose, & Almerino, 2019; Ron, 2001; Setiawan, 2020f, 2020b, 2020h; Setiawan, Purwanto, Parta, & Sisworo, 2020a). Oleh sebab itu seorang pendidik atau mahasiswa calon guru harus mengetahui tentang disposisi berpikir ini, agar dapat membelajarkan disposisi berpikir kepada siswanya.

Akan tetapi hasil penelitian pendahuluan menunjukkan bahwa pengetahuan tentang disposisi berpikir dari 84 responden yang terbagi dalam 69 mahasiswa S1, 1 mahasiswa S3, 10 guru, dan 6 dosen masih sangat rendah, yaitu 38,45%. Secara lebih rinci dari rendahnya pengetahuan tentang disposisi berpikir tersebut terdiri dari: (1) pengetahuan tentang asal mula disposisi berpikir sebesar 41,37%; (2) pengetahuan tentang tinjauan filosofis disposisi berpikir sebesar 37,20%; (3) pengetahuan tentang tinjauan psikologis disposisi berpikir sebesar 37,80%; (4) pengetahuan tentang definisi disposisi berpikir yang bergantung pada konteksnya sebesar 39,29%; (5) pengetahuan tentang konteks yang sesuai untuk mendefinisikan disposisi berpikir sebesar 38,70%; (6) pengetahuan tentang hubungan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir sebesar 41,67%; (7) pengetahuan tentang perbedaan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir sebesar 41,07%; (8) pengetahuan tentang istilah lain dari disposisi berpikir sebesar 38,70%; (9) pengetahuan tentang definisi disposisi berpikir dari perspektif filsafat sebesar 35,12%; (10) pengetahuan tentang definisi disposisi berpikir dari perspektif psikologi sebesar 34,52%; dan (11) pengetahuan tentang perbedaan disposisi berpikir dengan kebiasaan berpikir sebesar 37,50%. Sebelas pengetahuan tentang disposisi ini merupakan pengetahuan awal yang harus dimiliki oleh pendidik atau calon pendidik agar dapat memahami disposisi berpikir dengan baik (Setiawan, 2020e). Dari

hasil penelitian pendahuluan juga diperoleh bahwa 50% responden mengatakan belum mengetahui tentang disposisi berpikir dan 42% responden mengatakan sedikit mengetahui tentang disposisi berpikir. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan awal tentang disposisi berpikir dari responden masih rendah.

Rendahnya pengetahuan tentang disposisi berpikir ini penting untuk diatasi. Hal ini dikarenakan hasil penelitian menunjukkan bahwa seorang guru harus memahami disposisi berpikir siswa agar lebih berhasil dalam melakukan pembelajaran di kelas (Clark et al., 2014), dimana pembelajaran yang dilakukan oleh guru akan mempengaruhi prestasi siswa (Setiawan, 2020g; Setiawan & Syaifuddin, 2020b) dan juga cara-cara yang digunakan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah (Setiawan, 2020c, 2020d; Setiawan, Purwanto, Parta, & Sisworo, 2020b). Dengan demikian masalah rendahnya pengetahuan guru maupun calon guru tentang disposisi berpikir ini penting untuk diatasi.

Salah cara untuk mengatasi rendahnya pengetahuan guru atau mahasiswa calon guru tentang disposisi berpikir dilakukan dengan kegiatan seminar. Akan tetapi di masa pandemi covid-19 ini sangat kecil kemungkinan untuk dilaksanakannya seminar. Hal ini dikarenakan akan terjadi kerumunan orang dalam jumlah yang besar. Oleh sebab itu kegiatan untuk menggantikan seminar tersebut adalah kegiatan webinar. Kegiatan webinar ini didefinisikan sebagai kegiatan seminar secara daring (dalam jaringan) dengan menggunakan aplikasi tertentu yang berbasis pada internet. Kegiatan webinar ini memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan webinar ini secara umum yaitu biaya yang dikeluarkan lebih murah daripada seminar tatap muka dan jangkauannya lebih luas. Sedangkan kelemahannya adalah bergantung pada koneksi internet. Jika koneksi internet buruk, maka kegiatan webinar ini akan terkendala. Oleh karena itu untuk mengatasi kendala jaringan internet ini, pengabdian menyediakan koneksi internet yang cukup kuat. Sehingga diharapkan webinar nasional tentang tinjauan filosofis dan psikologis disposisi berpikir ini dapat dilakukan dengan baik.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah berupa webinar nasional dengan materi tinjauan filosofis dan tinjauan psikologi dari disposisi berpikir. Tujuan dilaksanakannya pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang tinjauan filosofis dan tinjauan psikologis dari disposisi berpikir. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa webinar ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berupa

bertambahnya pengetahuan atau wawasan peserta webinar tentang disposisi berpikir.

2. BAHAN DAN METODE

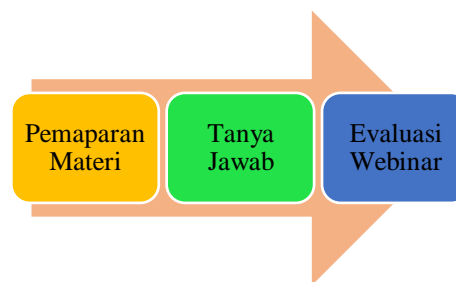
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berupa webinar nasional dengan materi tinjauan filosofis dan psikologis dari disposisi berpikir ini merupakan bagian dari kegiatan webinar nasional dengan tema “*Emergensi Remote Learning Student’s Cognitive Processes and Attitude*” (lihat Gambar 1). Pemateri yang khusus membahas tentang tinjauan filosofis dan psikologis dari disposisi berpikir ini merupakan pengabdian sendiri. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bekerja sama dengan Mahasiswa Himaprodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang sebagai mitra dalam kegiatan ini. Kegiatan webinar nasional ini dilaksanakan pada tanggal 27 Desember 2020 di Universitas Islam Malang.



Gambar 1. Poster Webinar Nasional

Kegiatan webinar nasional ini secara umum terdiri dari tiga tahap untuk masing-masing pemateri, yaitu pemaparan materi, tanya jawab, evaluasi kegiatan webinar (lihat Gambar 2). Tahap pertama adalah pemaparan materi. Waktu yang diberikan untuk memaparkan materi adalah 20 menit. Materi yang disampaikan oleh pengabdian pada webinar ini terdiri dari: asal mula disposisi berpikir, tinjauan filosofis dari disposisi berpikir, tinjauan psikologis disposisi berpikir, definisi disposisi berpikir diberbagai konteks, hubungan dan perbedaan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir, istilah lain dari disposisi berpikir, definisi dari disposisi berpikir dari perspektif filsafat dan dari perspektif psikologi, dan perbedaan disposisi berpikir

dengan kebiasaan berpikir. Materi-materi ini dapat dilihat dalam buku yang berjudul disposisi berpikir yang ditulis oleh pengabdian sendiri (Setiawan, 2020e).



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Webinar

Tahapan kedua adalah tanya jawab. Dalam kegiatan tanya jawab ini moderator memberikan kesempatan kepada peserta webinar nasional untuk memberikan pertanyaan kepada pemateri. Kemudian moderator memberikan kesempatan kepada pemateri untuk menjawab atau menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peserta webinar. Karena keterbatasan waktu, moderator membatasi kegiatan tanya jawab ini hanya 30 menit.

Tahapan ketiga adalah evaluasi pelaksanaan webinar. Evaluasi ini dilakukan dengan meminta peserta webinar untuk mengisi angket tentang pengetahuan disposisi berpikir setelah mengikuti kegiatan webinar dan meminta pendapat peserta setelah mengikuti webinar. Sesuai dengan materi yang disampaikan dalam webinar, Angket ini terdiri dari 11 pertanyaan. Masing-masing pertanyaan menggunakan pilihan jawaban Tidak Mengetahui (TM), Sedikit Mengetahui (SeM), Mengetahui (M), dan Sangat Mengetahui (SaM). Masing-masing pilihan ini diberikan skor 1, 2, 3, dan 4. Selanjutnya skor yang diperoleh dikonversi menjadi skor pengetahuan dalam bentuk persen dengan menggunakan rumus berikut.

$$\text{skor} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Skor pengetahuan yang sudah diperoleh dikategorikan dengan menggunakan interval sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Penentuan interval tersebut menggunakan persentase nilai yang dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kategori Skor Pengetahuan Peserta

Persentase nilai (n)	Kategori
$0\% \leq n \leq 20\%$	Sangat Rendah
$20\% < n \leq 40\%$	Rendah

$40\% < n \leq 60\%$	Sedang
$60\% < n \leq 80\%$	Tinggi
$80\% < n \leq 100\%$	Sangat Tinggi

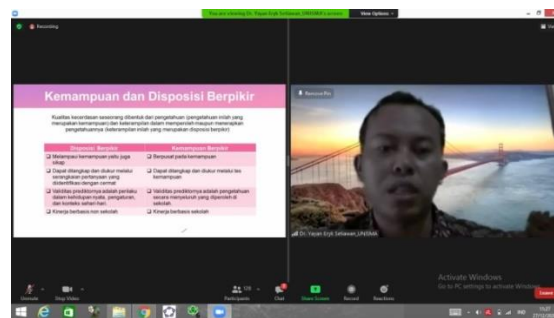
Dari Tabel 1 diperoleh batas kategori dari skor pengetahuan peserta webinar tentang disposisi berpikir sebagai penentu keberhasilan pelaksanaan webinar nasional ini yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta terhadap disposisi berpikir. Jika persentase skor peserta berada pada kategori tinggi atau sangat tinggi, maka dapat dikatakan bahwa pengetahuan peserta webinar tentang disposisi berpikir adalah baik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa webinar nasional ini berhasil. Jika persentase skor pengetahuan peserta berada pada kategori sedang, rendah, atau sangat rendah, maka pengetahuan peserta webinar tentang disposisi berpikir kurang baik. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa webinar ini kurang berhasil dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang disposisi berpikir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan webinar nasional ini diikuti oleh sekitar 128 peserta yang terdiri dari kalangan mahasiswa calon guru, guru, dan dosen. Kegiatan webinar ini terbagi menjadi dua sesi. Sesi pertama diisi oleh 3 pemateri dan sesi kedua diisi oleh 2 pemateri. Pengabdian dalam webinar ini mengisi materi pada sesi kedua. Masing-masing sesi mengikuti tiga tahapan kegiatan webinar, yaitu pemaparan materi, tanya jawab, dan evaluasi. Pada artikel ini akan dipaparkan hasil pengabdian kepada masyarakat yang berupa webinar secara khusus tentang materi tinjauan filosofis dan psikologis dari disposisi berpikir. Pemaparan hasil pengabdian tersebut akan disajikan sesuai dengan tahapan pelaksanaan kegiatan webinar ini.

3.1. Pemaparan Materi

Kegiatan pertama yang dilakan dalam webinar ini adalah pemaparan materi. Kegiatan pemaparan materi ini berlangsung selama 20 menit untuk masing-masing pemateri. Materi yang disampaikan kepada peserta webinar berbentuk *power point* yang membahas mengenai tinjauan filosofis dan psikologis dari disposisi berpikir. kegiatan pemaparan materi ini dapat dilihat dalam Gambar 3.



Gambar 3. Pemaparan Materi

Pada awal penyampaian materi ini masih terkendala sinyal internet. Sehingga sebelum benar-benar memulai penyampaian materi, pengabdian mengecek terlebih dahulu tentang kejelasan suara pemateri yang dapat didengar oleh peserta webinar. Setelah dipastikan bahwa suara sudah terdengar jelas, maka pengabdian memulai menyampaikan paparan materi tentang tinjauan filosofis dan tinjauan psikologis dari disposisi berpikir.

Dalam pemaparan materi ini terlihat bahwa peserta webinar memperhatikan apa yang disampaikan oleh pemateri. Pada saat penyampaian materi ini, tidak ada kendala sinyal internet, sehingga pemateri dapat menyampaikan materi tentang tinjauan filosofis dan psikologis dari disposisi berpikir ini secara jelas dan lancar kepada peserta webinar. Akan tetapi dalam penyampaian materi ini memiliki kendala yang berupa keterbatasan waktu. Waktu penyampaian materi yang diberikan oleh moderator hanya 20 menit, sehingga ada beberapa materi yang tidak dibahas secara detail.

3.2. Tanya Jawab

Setelah pemaparan materi selesai, maka tahap berikutnya dalam kegiatan webinar ini adalah tanya jawab. Moderator memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya kepada pemateri. Pertanyaan dapat melalui chat yang disediakan pada aplikasi *zoom meeting* atau dapat secara langsung menyampaikan pertanyaan secara lisan kepada pemateri. Waktu yang disediakan pada sesi tanya jawab ini sekitar 30 menit.

Contoh pertanyaan yang diajukan oleh peserta webinar, yaitu (1) apakah disposisi berpikir ini mempengaruhi pemahaman siswa atau mahasiswa dalam menerima materi, (2) apakah disposisi berpikir ini lebih penting daripada kemampuan berpikir? karena hasil penelitian menunjukkan bahwa orang-orang yang sukses dalam berbisnis adalah mereka yang memiliki kemampuan berpikir tingkat sedang. Secara langsung pemateri menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh peserta tersebut. Jawaban untuk masing-masing pertanyaan adalah: (1) disposisi berpikir ini dapat

mempengaruhi pemahaman siswa atau mahasiswa dalam menerima materi. Hal didasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa keyakinan secara signifikan mempengaruhi sikap terhadap matematika (Almerino et al., 2019), selain itu siswa yang tidak mau mempelajari matematika disebabkan siswa tersebut menganggap matematika itu sulit (NCTM, 2000). (2) disposisi berpikir ini lebih penting daripada hanya sekedar kemampuan berpikir. Hal ini dikarenakan disposisi berpikir sendiri harus mampu melampaui kemampuan berpikir. Misalnya, seorang siswa yang sudah memiliki kemampuan berpikir tentang teknik-teknik berenang. Jika siswa tersebut ternyata tidak dapat berenang, maka siswa itu tidak memiliki disposisi berpikir tentang teknik-teknik berenang. Akan tetapi jika siswa tersebut dapat menerapkan teknik-teknik tersebut saat berenang, maka siswa itu memiliki disposisi berpikir tentang teknik-teknik berenang. Jadi selain dibelajarkan tentang kemampuan berpikir, maka siswa atau mahasiswa juga dibelajarkan tentang disposisi berpikir yang berupa perilaku dari kemampuan berpikir yang dimilikinya.

Dengan melakukan kegiatan tanya jawab ini, peserta semakin memahami tentang disposisi berpikir. Tanggapan atau jawaban yang diberikan oleh pemateri sebaiknya disertai dengan hasil penelitian, teori, dan contoh dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga peserta webinar lebih memahami jawaban atau tanggapan yang diberikan oleh pemateri.

3.3. Evaluasi Pengabdian

Setelah kegiatan pemaparan materi dan tanya jawab selesai, maka kegiatan ketiga adalah evaluasi pengabdian. Para peserta webinar diminta untuk mengisi angket tentang pengetahuan disposisi berpikir dan diminta untuk memberikan pendapatnya mengenai pelaksanaan webinar tentang tinjauan filosofis dan psikologi tentang disposisi berpikir ini. Dari 128 peserta, terdapat 36 peserta yang secara sukarela mengisi angket ini. Hasil pengisian angket dari 36 peserta tersebut dapat dilihat dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengisian Angket Pengetahuan Tentang Disposisi Berpikir Setelah Kegiatan Webinar

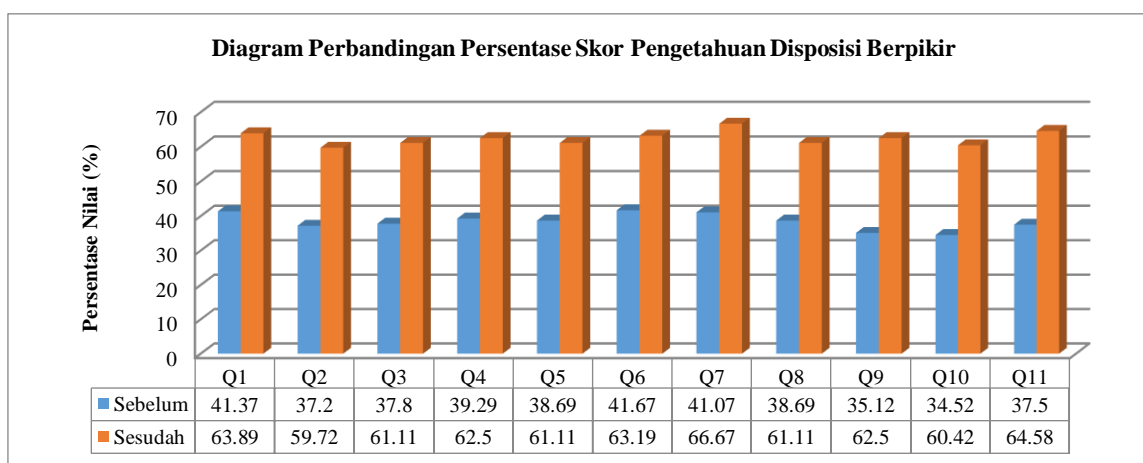
No.	Pertanyaan	Skor
1.	Apakah Bapak/Ibu Mengetahui asal mula disposisi berpikir?	92
2.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui tinjauan filosofis dari disposisi berpikir?	86
3.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui tinjauan psikologis dari disposisi berpikir?	88
4.	Apakah bapak/Ibu mengetahui bahwa definisi disposisi berpikir bergantung pada konteksnya?	90
5.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui konteks yang sesuai untuk mendefinisikan disposisi berpikir?	88
6.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui hubungan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir?	91
7.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui perbedaan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir?	96
8.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui istilah lain dari disposisi berpikir?	88
9.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui definisi disposisi berpikir dari perspektif filsafat?	90
10.	Apakah Bapak/Ibu mengetahui definisi disposisi berpikir dari perspektif psikologi?	87
11.	Apakah bapak/Ibu mengetahui perbedaan dari disposisi berpikir dengan kebiasaan berpikir?	93
Skor Total		989

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa skor total hasil pengisian angket dari 36 responden adalah 989. Skor maksimum pengisian angket ini adalah $4 \times 11 \times 36 = 1.584$. Dari total skor yang diperoleh dan skor maksimum, maka diperoleh persentase skor pengetahuan disposisi berpikir secara menyeluruh dari 36 peserta yang mengisi angket ini adalah $\frac{989}{1.584} \times 100\% = 62,44\%$. Ini artinya secara umum pengetahuan peserta webinar tentang disposisi berpikir setelah mengikuti webinar ini berada pada kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pemahaman peserta webinar terhadap disposisi berpikir adalah baik. Oleh karena itu kegiatan webinar ini berhasil dalam meningkatkan pengetahuan peserta tentang disposisi berpikir.

Persentase skor pengetahuan responden tentang disposisi berpikir secara khusus setelah mengikuti kegiatan webinar ini dapat dilihat dari masing-masing pertanyaan. Skor maksimum dari satu pertanyaan adalah $4 \times 36 = 144$. Dari skor yang diperoleh dan skor maksimum ini, maka dapat ditentukan persentase skor pengetahuan di masing-masing pertanyaan. Persentase skor pengetahuan responden tentang asal mula disposisi berpikir adalah $\frac{92}{144} \times 100\% = 63,89\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang tinjauan filosofis dari disposisi berpikir adalah $\frac{86}{144} \times 100\% = 59,72\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang tinjauan psikologis dari disposisi berpikir adalah $\frac{88}{144} \times 100\% = 61,11\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang definisi disposisi berpikir yang bergantung pada

konteksnya adalah $\frac{90}{144} \times 100\% = 62,50\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang konteks yang sesuai dengan disposisi berpikir adalah $\frac{88}{144} \times 100\% = 61,11\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang hubungan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir adalah $\frac{91}{144} \times 100\% = 63,19\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang perbedaan disposisi berpikir dengan kemampuan berpikir adalah $\frac{96}{144} \times 100\% = 66,67\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang istilah lain dari disposisi berpikir adalah $\frac{88}{144} \times 100\% = 61,11\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang definisi disposisi

berpikir dari perspektif filsafat adalah $\frac{90}{144} \times 100\% = 62,50\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang definisi disposisi berpikir dari perspektif psikologi adalah $\frac{87}{144} \times 100\% = 60,42\%$. Persentase skor pengetahuan responden tentang perbedaan disposisi berpikir dengan kebiasaan berpikir adalah $\frac{93}{144} \times 100\% = 64,58\%$. Ini artinya, setiap pengetahuan responden pada masing-masing pertanyaan berada pada kategori tinggi. Oleh sebab itu, kegiatan webinar ini berhasil dalam meningkatkan pengetahuan peserta pada masing-masing pertanyaan. Hasil perbandingan dari persentase skor pengetahuan tentang disposisi berpikir sebelum dan sesudah webinar ini dapat dilihat dalam Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Perbandingan Pesentase Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Webinar

Dari Gambar 4 dapat dilihat bahwa terjadi kenaikan skor pengetahuan reponden dari kategori sangat rendah ke kategori tinggi. Secara umum peningkatan skor pengetahuan responden adalah dari 38,45% menjadi 62,44%. Ini artinya persentase skor pengetahuan responden bertambah sebanyak 23,99%. Oleh sebab itu terjadi peningkatan pengetahuan responden terhadap disposisi berpikir.

Data yang dikumpulkan dari kegiatan evaluasi pengabdian ini juga berupa pendapat peserta webinar. Diperoleh pendapat dari 36 responden setelah mengikuti kegiatan webinar ini dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Pendapat Responden

Pendapat	Responden
Menambah wawasan dan pengetahuan tentang disposisi berpikir.	14
Mendapat pengetahuan baru tentang	13

disposisi berpikir.

Mendapat ilmu yang bermanfaat.	5
Mengembangkan kemampuan berpikir mengenai matematika.	2
Mengubah <i>mindset</i> untuk lebih giat lagi dalam belajar matematika.	2
Total Responden	36

Dari pendapat yang diberikan oleh responden pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa 39% responden berpendapat bahwa kegiatan webinar ini memiliki manfaat, yaitu menambah pengetahuan dan wawasannya tentang disposisi berpikir dan 36% responden mengatakan bahwa mendapat pengetahuan baru tentang disposisi berpikir. Sedangkan 25% responden berpendapat bahwa kegiatan webinar ini memiliki dampak positif dalam mengubah *maindset* dan mengembangkan kemampuan berpikir.

Secara umum hasil pengabdian ini berkontribusi pada peningkatan pengetahuan peserta dalam memahami disposisi berpikir, khususnya pada materi tinjauan filosofis dan tinjauan psikologis dari disposisi berpikir. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa secara umum terjadi peningkatan pengetahuan disposisi berpikir peserta dari kategori sangat rendah ke kategori tinggi. Peningkatan ini terjadi karena didukung oleh beberapa faktor. Faktor pertama adalah adanya penelitian pendahuluan tentang pengetahuan peserta terhadap disposisi berpikir. Hasil penelitian pendahuluan ini memiliki manfaat bagi pemateri untuk memetakan materi apa saja yang akan disampaikan dalam webinar. Hasil pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa guru-guru antusias dalam mengikuti suatu pelatihan dikarenakan materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan guru-guru tersebut (Setiawan, 2020a; Setiawan & Syaifuddin, 2020a, 2020b). Penelitian pendahuluan ini secara sederhana dapat dilakukan dengan meminta calon peserta webinar untuk mengisi kuesioner tentang materi yang akan disampaikan dalam webinar. Dengan demikian, pemateri dapat menyusun materinya dengan baik, sehingga berdampak baik pada pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan dalam webinar atau seminar.

Faktor yang kedua adalah tersedianya sinyal internet yang kuat dalam kegiatan webinar ini. Apabila sinyal internet ini terganggu, maka akan berdampak pada kurangnya pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Baik pemateri, panitia, maupun peserta webinar harus menyediakan internet yang bagus, sehingga pemateri dapat menyampaikan materinya, peserta dapat mendengarkan penyampaian materi dengan baik, serta panitia dapat memandu kegiatan webinar dengan baik mulai awal sampai akhir.

Faktor yang ketiga adalah materi terorganisasi dengan baik. Hasil pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa bahan pelatihan maupun materi yang tersusun dengan baik dapat mempermudah peserta untuk memahami materi (Sutrisno & Zuhri, 2019), dapat menambah pengetahuan peserta (Hia, Sumarni, & Armiati, 2016), serta merupakan faktor yang mendukung keberhasilan pelaksanaan seminar maupun pelatihan (Setiawan, 2020a). Selain itu, adanya materi yang terorganisasi dengan baik dapat memudahkan peserta untuk mempelajarinya kembali setelah kegiatan webinar selesai. Penyusunan materi ini penting untuk menyantumkan rujukan. Hal ini sebagai wujud bahwa materi yang disampaikan oleh pemateri dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Oleh karena itu penting untuk mempersiapkan materi dengan baik sebelum melaksanakan webinar, sehingga pengetahuan

peserta akan bertambah dan bahkan peserta dapat mempelajari sendiri materi yang tersusun dengan baik.

Faktor keempat adalah kompetensi yang dimiliki oleh pemateri dalam menyampaikan materi yang dipahaminya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi seorang guru akan mempengaruhi pembelajaran yang dilakukan di kelas, yang selanjutnya akan mempengaruhi prestasi siswa (Setiawan, 2015). Seorang pemateri harus memiliki kompetensi di bidangnya, agar dapat memahami peserta terhadap materi yang disampainya. Hasil pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa jika penyampaian materi jelas dan mudah dipahami, maka seluruh peserta akan antusias dalam mengikuti pelatihan atau seminar tersebut (Susantini, Rahayu, Budiono, & Raharjo, 2015). Oleh sebab itu pemateri harus benar-benar menguasai materi yang akan disampaikan, sehingga penyampaiannya akan menyenangkan, yang pada akhirnya akan meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Lebih lanjut, pemateri yang kompeten dalam bidangnya akan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peserta webinar secara jelas dan benar, sehingga akan menambah pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan.

Selain faktor pendukung tersebut, kegiatan webinar ini juga memiliki kekurangan, yaitu terlalu sedikitnya waktu yang diberikan kepada pemateri untuk menyampaikan paparan materinya dan terlalu banyaknya pemateri. Waktu yang diberikan kepada pemateri adalah 20 menit dan pemateri yang menyampaikan terdiri dari 5 pemateri. Akibat dari sedikitnya waktu untuk menyampaikan materi adalah materi yang disampaikan tidak secara keseluruhan yang sudah dipersiapkan oleh pemateri. Sedangkan akibat dari banyaknya pemateri adalah fokus peserta hanya pada pemateri tertentu saja, atau bahkan dapat mengakibatkan peserta tidak fokus sama sekali dengan kegiatan webinar ini. Oleh karena itu hendaknya pemaparan materi dibatasi secara maksimal (misalnya maksimal 45 menit). Sehingga pemateri dapat dengan leluasa menggunakan waktu tersebut untuk menjelaskan materi kepada peserta. Sedangkan untuk pemateri cukup dibatasi maksimal 3 pemateri. Dengan sedikitnya pemateri ini, maka peserta dapat fokus untuk memahami materi yang disampaikan.

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengabdian dapat disimpulkan bahwa kegiatan webinar nasional ini berhasil dalam meningkatkan pengetahuan peserta webinar tentang tinjauan filosofis dan tinjauan psikologis dari disposisi berpikir. Keberhasilan ini dapat diketahui dari

meningkatnya skor pengetahuan tentang disposisi berpikir responden dari kategori sangat rendah (38,45%) ke kategori tinggi (62,44%). Selain itu keberhasilan kegiatan webinar ini juga didukung pendapat responden yang mengatakan bahwa setelah mengikuti webinar ini, responden mendapatkan tambahan pengetahuan baru tentang disposisi berpikir.

Webinar yang dilakukan ini hanya terbatas pada materi awal tentang disposisi berpikir. Meskipun demikian, kegiatan webinar ini berkontribusi dalam memberikan pengetahuan awal yang dibutuhkan oleh seorang pendidik maupun mahasiswa calon guru dalam memahami disposisi berpikir. Oleh karena itu, pengabdian merekomendasikan kepada para dosen untuk melakukan seminar atau webinar tentang penelitian disposisi berpikir, pembelajaran disposisi berpikir, penilaian disposisi berpikir, dan hal-hal lain yang terkait dengan disposisi berpikir. Berbagai seminar atau webinar ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman tentang penelitian, pembelajaran, dan penilaian dari disposisi berpikir yang dibutuhkan oleh guru maupun mahasiswa calon guru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Syukur Alhamdulillah dan terima kasih kepada kedua orang tua yang telah mendoakan, mendidik, dan membimbing putranya ini untuk menggapai cita-cita. Sholawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW. Terima kasih disampaikan kepada Rektor Universitas Islam Malang yaitu Bapak Prof. Dr. H. Maskuri, M.Si. yang telah mendukung dosen-dosennya untuk melakukan publikasi-publikasi ilmiah. Terima kasih juga disampaikan kepada Ketua LPPM Universitas Islam Malang yang telah memfasilitasi dosen-dosen Universitas Islam Malang dalam menghasilkan karya ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Almerino, P. M., Etcuban, J. O., Jose, C. G. De, & Almerino, J. G. F. (2019). Students' Affective Belief as the Component in Mathematical Disposition. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(3), 475–487. <https://doi.org/https://doi.org/10.29333/iejme/5750>
- Clark, L. M., Depiper, J. N., Frank, T. J., Nishio, M., Campbell, P. F., Smith, T. M., ... Choi, Y. (2014). Teacher Characteristics Associated With Mathematics Teachers' Beliefs and Awareness of Their Students' Mathematical Dispositions. *Journal for Research in Mathematics Education*, 45(2), 246–284.
- Ennis, R. H. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(2), 165–182. <https://doi.org/10.22329/il.v18i2.2378>
- Hia, Y. D., Sumarni, & Armiami. (2016). Pelatihan Metode Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru SMA. *Jurnal Pelangi*, 8(2), 243–249. Retrieved from <http://ejournal.stkip-pgri-sumar.ac.id/index.php/pelangi/article/download/1206/pdf>
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Perkins, D. N., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond Abilities : A Dispositional Theory of Thinking. *Merril-Palmer Quarterly*, 39(1), 1–21.
- Ron, S. (2001). From IQ to IC: A Dispositional View of Intelligence. *Roeper Riview*, 23(3), 1–23.
- Setiawan, Y. E. (2015). Analisis Domain dan Dampak Mathematical Knowledge for Teaching Terhadap Pengajaran. In Hobri (Ed.), *Reformasi Pendidikan dalam Memasuki ASEAN Economic Community (AEC)* (pp. 1263–1271). Jember: FKIP Universitas Jember.
- Setiawan, Y. E. (2020a). Analisis Faktor-Faktor Pendukung Keberhasilan Pelaksanaan Pelatihan Terhadap Guru. In *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: KKN Tematik untuk Mewujudkan Masyarakat Tangguh Guna Percepatan Pembangunan di Era Pandemi Covid-19: 7 Desember 2020* (pp. 545–557). Malang: LPPM Universitas Islam Malang.
- Setiawan, Y. E. (2020b). Analisis Kemampuan Siswa dalam Pembuktian Kesebangunan Dua Segitiga. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 8(1), 23–38. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24256/jpmipa.v8i1.80>
- Setiawan, Y. E. (2020c). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menggeneralisasi Pola Linier. *Jurnal Nasional Pendidikan Matematika*, 4(2), 180–194. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33603/jnpm.v4i2.3386>
- Setiawan, Y. E. (2020d). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menilai Kebenaran Suatu Pernyataan. *Jurnal Didaktik Matematika*, 7(1), 13–31. <https://doi.org/10.24815/jdm.v7i1.14495>
- Setiawan, Y. E. (2020e). *Disposisi Berpikir*. Lumajang: CV. Al-Mukmin Yes.
- Setiawan, Y. E. (2020f). Proses Berpikir Siswa dalam Memperbaiki Kesalahan Generalisasi Pola Linier. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 371–382. <https://doi.org/https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.751>
- Setiawan, Y. E. (2020g). Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Rekrutmen Guru

- Menggunakan Logika Fuzzy Tahani. *Barekeng: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 14(2), 259–272.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30598/barekengv014iss2pp259-272>
- Setiawan, Y. E. (2020h). The Thinking Process of Students Using Trial and Error Strategies in Generalizing Linear Patterns. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–12.
<https://doi.org/https://doi.org/10.25217/numerical.v4i1.839>
- Setiawan, Y. E., Purwanto, Parta, I. N., & Sisworo. (2020a). *Disposisi berpikir produktif mahasiswa dalam menyelesaikan masalah pola bilangan dan pola geometris*. Universitas Negeri Malang.
- Setiawan, Y. E., Purwanto, Parta, I. N., & Sisworo. (2020b). Generalization Strategy of Linear Patterns From Field-Dependent Cognitive Style. *Journal on Mathematics Education*, 11(1), 77–94.
<https://doi.org/http://doi.org/10.22342/jme.11.1.9134.77-94>
- Setiawan, Y. E., & Syaifuddin. (2020a). *Pelatihan Desain Peta Konsep dan Pembelajarannya: Pengabdian Kepada Masyarakat*. Lumajang: CV. Al-Mukmin Yes.
- Setiawan, Y. E., & Syaifuddin. (2020b). Peningkatan Kompetensi Profesionalitas Guru Melalui Pelatihan Desain Pembelajaran Peta Konsep. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(3), 148–153.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24114/jpkm.v26i3.16377>
- Susantini, E., Rahayu, Y. S., Budiono, D., & Raharjo, R. (2015). Profil Artikel Ilmiah Buatan Guru Pada Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru - Guru Di Smp Lab School Surabaya. *Jurnal ABDI*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.26740/ja.v1n1.p1-7>
- Sutrisno, S., & Zuhri, M. S. (2019). PKM Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Penelitian Tindakan Kelas. *Journal of Dedicators Community*, 3(1), 53–61.
<https://doi.org/10.34001/jdc.v3i1.793>
- Tishman, S., & Andrade, A. (1995). *Thinking Dispositions : A review of Current Theories, Practices, and Issues*. Cambridge, MA: Harvard University Graduate School of Education.
- Tishman, S., Jay, E., & Perkins, D. N. (1993). Teaching Thinking Dispositions : From Transmission to Enculturation. *Theory Into Practice*, 32(3), 147–153.