

PENGEMBANGAN KOMPETENSI GURU MATEMATIKA MELALUI PELATIHAN PENGEMBANGAN SOAL-SOAL OLIMPIADE MATEMATIKA TINGKAT SEKOLAH DASAR

Lukita Ambarwati^{1,a)}, Devi Eka Wardani Meganingtyas^{1,b)}, Wimbo Fari Susilo^{1,c)}

¹Universitas Negeri Jakarta

^{a)}lukita@unj.ac.id, ^{b)}deviekawm@unj.ac.id, ^{c)}wimbofariyay@gmail.com

Abstract

A workshop to improve the competency of mathematics teacher, especially at the elementary school level, has held online on Saturday, September 05th 2020, 10.00 – 12.00 AM, by using zoom cloud meeting platform. The team of this workshop consists of three people, they are a head, a member, and a college student. The aim of this workshop is to improve the competency of mathematics teacher by using method of developing mathematic problems: type I and type II. The method used in this workshop are telling method, question and answer method, and simulation. The participants seemed enthusiastic in participating in this workshop. After the workshop ended, the team asks the participants to fill the evaluation questionnaire. After that, the team asks each participants to do the simulation of the workshop by making mathematics olympiad problems by using the method of developing mathematics problems. It has been studied during the workshop. The outcomes of this workshop is publication of the recorded meeting of the workshop on YouTube channel, publication of the workshop article on the community service seminar, and the collection of mathematics olympiad problems made by participants. This workshop improves the ability of teachers to make mathematics olympiad problems on elementary school level.

Keywords: workshop; competency; development; olympiad problem; mathematics

Abstrak

Pengembangan kompetensi guru matematika melalui pelatihan pengembangan soal-soal olimpiade matematika tingkat sekolah dasar diselenggarakan dalam bentuk workshop dalam jaringan (webinar) pada hari Sabtu, tanggal 05 September 2020, pukul 10.00 – 12.00 WIB menggunakan platform zoom cloud meeting. Tim pelaksana terdiri dari tiga orang, yakni ketua, anggota, dan mahasiswa yang terlibat. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru matematika dalam mengembangkan soal-soal olimpiade matematika dengan menggunakan metode pengembangan soal olimpiade, yakni tipe I dan tipe II. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode ceramah, tanya jawab, dan simulasi. Para peserta tampak antusias dalam mengikuti kegiatan workshop ini. Metode ceramah dan tanya jawab digunakan pada saat pelaksanaan workshop berlangsung. Setelah kegiatan workshop berakhir, peserta diminta untuk mengisi kuesioner evaluasi pelaksanaan workshop dan melakukan simulasi berupa praktik mandiri membuat soal olimpiade menggunakan metode pengembangan soal yang telah dipelajari selama workshop berlangsung. Hasil luaran workshop berupa unggahan video rekaman workshop di YouTube, publikasi artikel kegiatan pada seminar nasional, dan kumpulan soal olimpiade yang dibuat oleh peserta melalui metode pengembangan soal yang telah dipelajari. Dampak kegiatan ini adalah meningkatnya kemampuan guru dalam membuat soal olimpiade matematika tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci: workshop; kompetensi; pengembangan; soal olimpiade; matematika

1. PENDAHULUAN (Introduction)

Perkembangan kurikulum di sekolah mengharuskan adanya pembinaan dan peningkatan kompetensi guru secara berkelanjutan. Kompetensi yang dimaksud bukan hanya dari sisi konten materi namun juga strategi pembelajaran dan evaluasi pembelajarannya. Kurikulum

yang sekarang berlaku di sekolah adalah kurikulum 2013. Penerapan kurikulum 2013 menuntut guru memiliki bekal yang cukup agar pelaksanaan kurikulum 2013 berjalan dengan baik. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki adalah kemampuan mengembangkan alat evaluasi yang sesuai dengan kurikulum 2013. Apalagi sekarang sedang dikembangkan soal HOTS (*high order thinking skill*). Soal-soal olimpiade merupakan soal-soal HOTS, sehingga dengan mempelajari penyusunan dan pembahasan soal-soal olimpiade, guru-guru menjadi mahir mengembangkan instrumen penilaian sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Sesuai dengan Undang-Undang No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 1, Guru merupakan pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Tugas utama yang begitu banyak tersebut haruslah didukung dengan kompetensi yang mumpuni sesuai dengan bidang keahlian tertentu. Kompetensi tersebut meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi. Berbekal kompetensi yang dimiliki, maka seorang guru akan mampu untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran.

Guru yang tidak pernah mengikuti pelatihan untuk meningkatkan kemampuannya, tidak pernah di supervisi oleh kepala sekolah (kualitas penjaminan mutu pembelajaran), dan jarang diberi masukan oleh kepala sekolah sebagai supervisor akan berakibat tidak baik bagi pembelajaran, dan tentunya hal tersebut akan berakibat pada kualitas pembelajaran dan kualitas lulusan. Guru seharusnya lebih kreatif dalam mengembangkan suasana pembelajaran, misalnya dengan membuat alat peraga/media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar siswa dan bahkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, membuat alat penilaian hasil belajar siswa secara benar dan tepat sasaran yang diukur, serta mampu mengembangkan kemampuan dalam menulis ilmiah dengan melakukan penelitian tindakan kelas. Tuntutan guru agar lebih kreatif tidak didukung dengan upaya peningkatan kemampuan/kompetensi seperti mengirimkan dalam suatu pelatihan/workshop pengembangan bahan ajar, workshop pengembangan media dan alat peraga pembelajaran, workshop pengembangan alat evaluasi pembelajaran, dan lain sebagainya.

Guru perlu dibekali kemampuan mengembangkan perangkat pembelajarannya sendiri sesuai dengan kondisi siswanya. Peningkatan kompetensi guru dapat dilakukan dengan mengikuti workshop/pelatihan berjenjang dan berkesinambungan. Oleh karena itu, workshop/pelatihan untuk meningkatkan kompetensi guru merupakan hal penting yang perlu diikuti oleh guru. Universitas Negeri Jakarta sebagai salah satu Lembaga Pendidikan Tinggi Keguruan (LPTK) memiliki peran yang cukup besar dalam membantu mengembangkan kompetensi guru. Sejalan dengan salah satu tri dharma perguruan tinggi, yaitu Pengabdian Kepada Masyarakat, maka Program Studi Matematika di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta dapat mengadakan workshop/pelatihan peningkatan kompetensi guru di tingkat sekolah dasar, khususnya agar guru dapat mengembangkan soal-soal olimpiade matematika.

2. TINJAUAN LITERATUR (*Literature Review*)

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang ditakuti oleh banyak siswa. Hal ini karena siswa menganggap bahwa soal-soal matematika yang diberikan kepada siswa susah untuk diselesaikan menurut pemahaman siswa dan terkadang materi-materi yang disampaikan tidak dapat dimengerti dengan mudah. Dengan demikian, seorang guru yang profesional sebaiknya memberikan materi kepada siswa dengan metode dan pendekatan yang terbaik sehingga siswa dapat memahami materi yang disampaikan dengan baik.

Olimpiade matematika telah dilaksanakan mulai tingkat sekolah dasar. Di Indonesia, seleksi olimpiade matematika SD telah dilakukan mulai sekolah, kecamatan, kabupaten/kota, provinsi, hingga tingkat nasional yang selanjutnya dilakukan pendelegasian ke tingkat internasional. Salah satu ajang olimpiade matematika tingkat internasional adalah *International Mathematics and Science Olympiad (IMSO)*. Ada tiga jenis soal yang diberikan pada perlombaan IMSO, yakni soal isian singkat, soal uraian, dan soal eksplorasi.

Pada tahun 2018, pelajar Sekolah Dasar (SD) Indonesia berhasil mengharumkan nama bangsa melalui perolehan medali emas, perak, dan perunggu pada ajang IMSO yang diselenggarakan di Xejhiang, China. Adapun pada tahun 2019, pelajar SD di Indonesia kembali berhasil mengharumkan nama bangsa dengan perolehan medali perak dan perunggu pada ajang IMSO yang diselenggarakan di Hanoi, Vietnam. Berdasarkan data tersebut, dapat dikatakan bahwa pelajar SD di Indonesia memiliki daya saing yang tinggi untuk berkompetisi di ajang olimpiade matematika, baik tingkat nasional maupun internasional. Hal ini harus diimbangi dengan tingkat kompetensi guru dalam memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuannya dalam bidang matematika.

Seorang guru tidak hanya dituntut untuk dapat mengerjakan soal olimpiade, namun juga mampu untuk mengajarkan dan membuat soal-soal olimpiade sejenis. Menurut Mauliddin, faktor-faktor kesulitan yang dialami oleh guru dalam memahami soal-soal olimpiade matematika adalah guru-guru tidak terbiasa mengerjakan soal-soal olimpiade matematika, guru-guru jarang mempelajari materi-materi olimpiade matematika baik secara konsep maupun prinsip, serta jarang mengikuti pelatihan olimpiade matematika sebagai bekal membimbing anak didiknya dengan baik.

Menurut UU Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dosen haruslah melihat problematika yang ada dalam masyarakat sehingga diharapkan kegiatan pengabdian yang dilakukan dapat memberikan manfaat kepada masyarakat baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Berdasarkan kesulitan-kesulitan yang dialami oleh guru terkait dengan pembimbingan olimpiade matematika kepada siswa, khususnya tingkat sekolah telah dilakukan pelatihan-pelatihan olimpiade matematika oleh beberapa universitas sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat dalam upaya meningkatkan kompetensi guru di bidang matematika, khususnya olimpiade matematika. Pelatihan-pelatihan tersebut diantaranya Pelatihan Olimpiade Matematika pada Guru Matematika Madrasah Ibtidaiyah di KKM-MI I Kediri Kuripan

Lombok Barat yang diselenggarakan oleh Universitas Islam Negeri Mataram pada Tahun 2017, Pelatihan Soal-soal Olimpiade Matematika bagi Guru-guru SD di Gugus 7 Kecamatan Blimbing Malang oleh Universitas Kanjuruhan Malang pada Tahun 2017, Pelatihan Pembuatan Soal Olimpiade bagi Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah se-Kota Yogyakarta yang diselenggarakan oleh Universitas Ahmad Dahlan pada Tahun 2018, dan Pelatihan Guru SD Pembimbing Olimpiade Matematika Se-Gugus 7 Kecamatan Sukun Kabupaten Malang yang diselenggarakan oleh Universitas Kanjuruhan Malang pada Tahun 2018.

Pelatihan-pelatihan olimpiade matematika tetap harus dilaksanakan secara berulang karena pemahaman konsep matematika tidak hanya dipelajari dalam satu waktu saja tapi harus berulang kali sehingga para guru benar-benar mampu memahami konsep matematika dan menemukan metode terbaik untuk mengajarkannya kepada siswa berdasarkan pengalaman-pengalaman yang telah diperolehnya. Selain itu, dengan adanya pelatihan olimpiade matematika yang dilakukan secara berulang maka guru-guru menjadi terbiasa mengerjakan soal olimpiade matematika dan diharapkan dapat membuat soal olimpiade sejenis ataupun pengembangannya.

3. METODE PELAKSANAAN (*Materials and Method*)

Kegiatan workshop pengembangan kompetensi guru melalui pelatihan pengembangan soal-soal matematika tingkat sekolah dasar dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) dalam bentuk webinar. Kegiatan workshop diselenggarakan dalam 3 tahap, yakni:

a. Tahap persiapan

Tahap persiapan meliputi pembuatan proposal, survei tempat, dan diskusi terkait teknis pelaksanaan workshop. Pada tahap pembuatan proposal, tim pelaksana berdiskusi tentang rencana kegiatan yang akan dilakukan. Setelah itu, disusunlah pembagian tugas tim yang terdiri dari ketua tim, anggota tim, dan mahasiswa yang terlibat. Kemudian ketua tim membuat proposal kegiatan berdasarkan hasil diskusi yang telah disepakati.

Pelaksanaan workshop disepakati untuk dilaksanakan secara daring (dalam jaringan). Dengan demikian, tim pelaksana mulai mengerjakan persiapan-persiapan dalam rangka penyelenggaraan workshop secara daring, antara lain: membuat bahan tayang, menyewa akun *zoom cloud meeting*, membuat formulir pendaftaran, mensosialisasikan penyelenggaraan workshop melalui media sosial, dan membuat draft kuesioner evaluasi yang akan diisi oleh peserta.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan meliputi pelaksanaan workshop dan persiapan evaluasi. Pada saat pelaksanaan workshop, tim pelaksana saling berbagi tugas agar kegiatan workshop dapat berlangsung dengan lancar. Pada tahap persiapan evaluasi, tim pelaksana membagikan kuesioner evaluasi pelaksanaan workshop kepada peserta agar dapat dilihat respon peserta terkait pelaksanaan workshop yang telah diikuti.

c. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi meliputi olah data, pembuatan laporan, dan publikasi. Setelah kegiatan workshop selesai dilaksanakan, tim pelaksana mengolah data hasil kuesioner yang telah diisi oleh peserta. Hal ini untuk melihat bagaimana respon peserta terhadap workshop yang telah

diikuti. Selain itu, tim pelaksana juga membuat laporan hasil kegiatan dan publikasi artikel terkait kegiatan workshop yang telah dilaksanakan.

Adapun metode yang digunakan pada pelaksanaan workshop ini adalah metode ceramah, tanya jawab, dan simulasi. Metode ceramah digunakan tim pelaksana pada saat menyampaikan materi workshop kepada peserta, metode tanya jawab digunakan untuk mendiskusikan hasil pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan, dan metode simulasi dilakukan oleh peserta dalam bentuk tugas praktik mandiri.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN (*Results and Discussion*)

Kegiatan workshop pengembangan kompetensi guru melalui pelatihan pengembangan soal-soal matematika tingkat sekolah dasar dilaksanakan secara daring (dalam jaringan) dalam bentuk webinar pada hari Sabtu, tanggal 05 September 2020, pukul 10.00 – 12.00 WIB melalui platform *zoom cloud meeting*. Kegiatan workshop ini diikuti oleh 19 orang guru/pendidik sekolah negeri dan swasta di Indonesia pada tingkat SD, SMP, SMA, maupun Universitas. Daftar nama peserta dapat dilihat pada Tabel 1.

Pada pelaksanaan kegiatan workshop, tim pelaksana (ketua & anggota tim) yang dibantu oleh seorang mahasiswa berbagi peran selama pelaksanaan kegiatan. Ketua tim bertugas menyampaikan materi workshop, anggota tim bertugas menjadi moderator dan memandu jalannya acara, dan mahasiswa bertugas sebagai *host meeting*, tim teknis dan dokumentasi kegiatan.

Kegiatan workshop diawali dengan acara pembukaan oleh Dekan FMIPA UNJ, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi dan tanya jawab oleh tim pelaksana. Dokumentasi pelaksanaan workshop dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.

Pada sesi pemaparan materi, pelaksana menjelaskan perbedaan tipe soal rutin dan soal olimpiade berdasarkan taksonomi Bloom. Selain itu, pelaksana juga menjelaskan cara mengembangkan soal-soal olimpiade matematika tingkat sekolah dasar, yakni dengan memodifikasi soal rutin menjadi soal olimpiade, ataupun memodifikasi soal olimpiade yang sudah ada menjadi soal olimpiade yang baru.

Setelah itu, pelaksana menjelaskan beberapa contoh soal dan contoh pengembangan soal serta solusi pemecahan masalahnya. Peserta nampak menyimak penjelasan materi oleh pelaksana dan mencoba mengerjakan contoh soal yang diberikan oleh pelaksana serta mendiskusikannya. Beberapa peserta memberikan pertanyaan kepada pelaksana terkait dengan materi workshop yang disampaikan.

Berdasarkan hasil kuesioner, dapat dilihat respon peserta terhadap workshop yang telah diikuti, antara lain yakni bahwa workshop yang diikuti memberikan manfaat bagi peserta, sebagian besar peserta merasa materi yang disampaikan sudah sesuai dengan topik, jelas dan menarik, dapat diterapkan (aplikatif) untuk menunjang profesi peserta, dan sarana yang digunakan untuk kegiatan workshop sudah efektif. Selain itu, sebagian besar peserta juga bersedia untuk berpartisipasi kembali jika dilaksanakan workshop serupa di waktu yang akan datang.

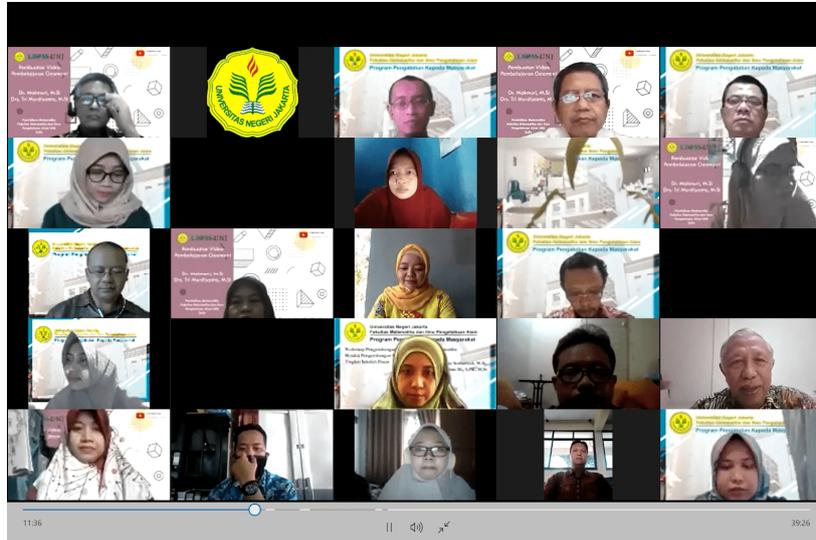
Adapun beberapa saran yang diberikan oleh peserta kepada tim pelaksana terkait penyelenggaraan workshop ini yakni agar materi yang disampaikan saat workshop dapat dibagikan kepada peserta sehingga peserta bisa mempelajari lebih detail secara mandiri, pembahasan soal lebih beragam, dan agar *slide* penyampaian materi dibuat lebih menarik dan tertata. Saran yang diberikan oleh peserta workshop terkait tema workshop lanjutan yang sebaiknya dilaksanakan setelah workshop ini antara lain metode pembelajaran untuk daerah 3T, cara praktis menyelesaikan soal-soal olimpiade, visualisasi konsep matematika, dan HOTS untuk jenjang SD pada masa pandemi COVID-19.

Ada tiga jenis luaran yang dihasilkan oleh tim pelaksana terkait pelaksanaan workshop ini, yaitu kumpulan soal-soal olimpiade yang dibuat oleh peserta workshop berdasarkan hasil penugasan yang diberikan, publikasi rekaman kegiatan PPM-F ke media massa *Youtube*, dan publikasi artikel melalui seminar nasional Pengabdian kepada Masyarakat. Publikasi rekaman kegiatan workshop melalui media *YouTube* dilakukan pada tanggal 27 Oktober 2020 melalui *channel Youtube Matematika UNJ Official*, dengan link <https://www.youtube.com/watch?v=FHvtrYsj8HM>.

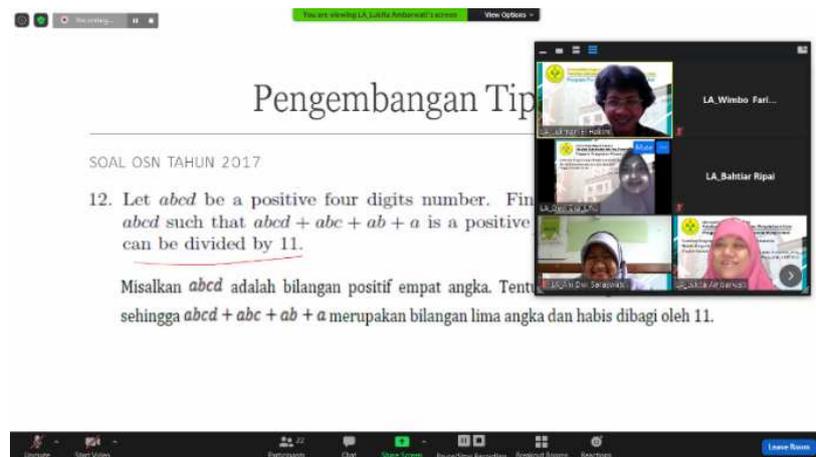
| No | Nama Peserta | Asal Sekolah/Institusi |
|----|---------------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Putri Diana Ratnasari, S.Pd. | SD Muhammadiyah 02 Cileungsi |
| 2 | Andelina Henny Mawarwati, S.Pd. | SD Muhammadiyah Jonggol |
| 3 | Hartono, S.Si. | SDS Muhammadiyah 02 Cileungsi |
| 4 | Ani Dwi Saraswati, S.Pd | SDIT UMMUL QURO BOGOR |
| 5 | Aida Syahidah, S.Pd | GEC CIBINONG |
| 6 | Y. Danni Prihartanto, S.Pd | SDN Bedayu Kec. Senduro Kab. Lumajang |
| 7 | Dr. Lukman El Hakim, M.Pd. | Universitas Negeri Jakarta |
| 8 | Sri Lestari, S.Pd | SDN Malasari 03 |
| 9 | Sopi Srimarlinda, S.Pt | SD Muhammadiyah 03 Cileungsi Bogor |
| 10 | Destiami Chaerunisa | SD Muhammadiyah Jonggol |
| 11 | Sofiana Aldy | SD Muhammadiyah Jonggol |
| 12 | Abdul Rizal, S.Pd | SMA NEGERI 1 CIJERUK |
| 13 | RR. Dita Indraswari, S.Pd | Blossom School |
| 14 | Moch. Fathul Hilal, S.Pd.,Gr. | SD Inpres Langira |
| 15 | Siti Robini Nurulhuda, S.Pd. | SD Muhammadiyah 02 Cileungsi |
| 16 | Desy Setyowati | SMP Islam Al Azhar 47 Banjarbaru |
| 17 | Bahtiar Ripai, S.Pd | Saint Alfa School Rangkasbitung |

| | | |
|----|--------------------------|-------------------------|
| 18 | Dra. Eni Rohaeni, M.M.Pd | SDN Tengah 07 Jakarta |
| 19 | Dra. Siti Nadiroh | SD Muhammadiyah Jonggol |

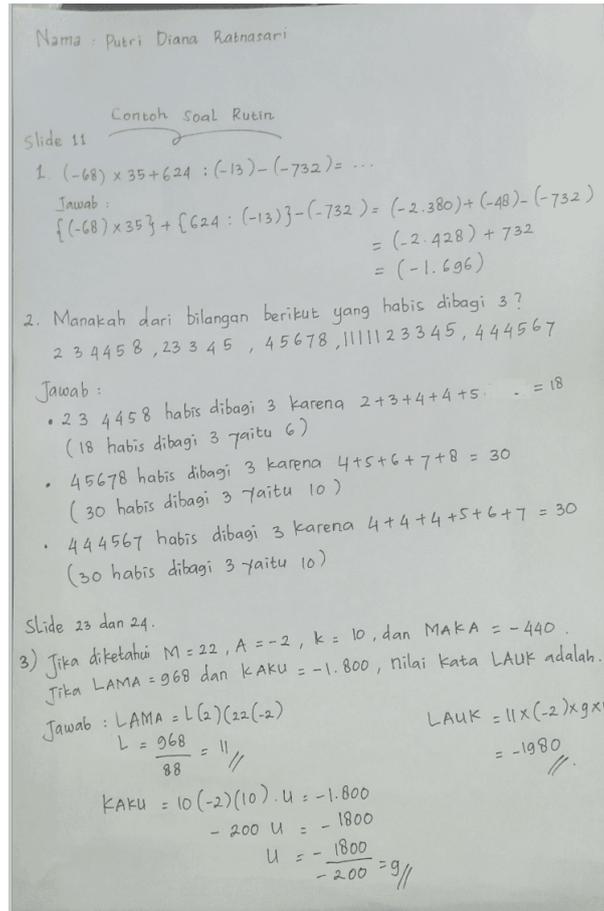
Tabel 1. Daftar nama peserta workshop daring



Gambar 1. Pembukaan acara workshop daring



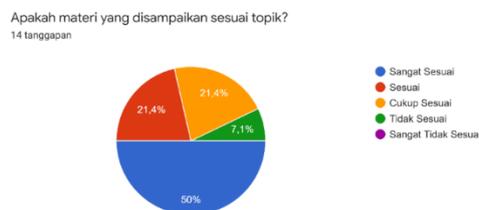
Gambar 2. Penyampaian materi workshop



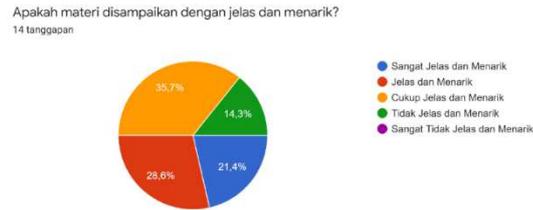
Gambar 3. Hasil tugas salah satu peserta



Gambar 4. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-1



Gambar 5. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-2



Gambar 6. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-3



Gambar 7. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-4



Gambar 8. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-5



Gambar 9. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-6



Gambar 10. Diagram hasil kuesioner pertanyaan ke-7

5. KESIMPULAN DAN SARAN (*Conclusions and Recommendations*)

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa (1) kegiatan ini berjalan dengan lancar, (2) peserta merasa bahwa kegiatan ini bermanfaat bagi mereka, (3) masa pandemi COVID-19 bukan menjadi kendala bagi tim pelaksana untuk tetap melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan Indonesia. Adapun saran yang dapat direkomendasikan adalah (1) penyampaian materi kepada

peserta dibuat lebih menarik, (2) pembahasan soal lebih beragam agar peserta dapat lebih mengetahui variasi-variasi soal olimpiade.

6. UCAPAN TERIMA KASIH (*Acknowledgments*)

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNJ yang telah mendanai sepenuhnya kegiatan workshop ini melalui Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Tingkat Fakultas Tahun 2020.

7. DAFTAR PUSTAKA (*References*)

LPPM UNJ. 2020. Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat: Edisi Tahun 2020. LPPM UNJ.

Mauliddin. 2018. Pelatihan Olimpiade Matematika pada Guru Matematika Madrasah Ibtidaiyah di KKM-MI I Kediri Kuripan Lombok Barat. *Jurnal Transformasi*. 14(1): 55–62

Setyawan F, Prasetyo PW. 2019. Pelatihan Pembuatan Soal Olimpiade Matematika bagi Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah se-Kota Yogyakarta. Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan [Internet]. [diunduh 2020 Nov30] ;395-404. Tersedia pada: <http://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/2074>

Suastika IK, Suwanti V. 2019. Pelatihan Guru SD Pembimbing Olimpiade Matematika Se-Gugus 7 Kecamatan Sukun Kabupaten Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (KPM-IKP)*. 2(02): 77–85

Presiden Republik Indonesia. 2005.m Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen

Wahyuningtyas DT, Shinta RN. 2019. Pelatihan Soal-soal Olimpiade Matematika bagi Guru-guru SD di Gugus 7 Kecamatan Blimbing Malang. *Jurnal Widya Laksana*. 8(1): 1–5