

Persiapan Siswa dalam Menghadapi Kompetensi Sains Nasional melalui Pembinaan Kompetensi Guru Pendamping

Ade Suryanda*, Eka Putri Azrai dan Daniar Setyo Rini

Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Jakarta

*Penulis Koresponden: asuryanda@unj.ac.id

ABSTRAK

Kompetisi Sains Nasional tingkat SD/MI (KSN-SD) dan atau yang sederajat telah dirintis sejak tahun 2003 merupakan salah satu wadah strategis untuk mewujudkan paradigma pendidikan yang mengedepankan peningkatan daya nalar, kreativitas, kemampuan berpikir kritis dan sadar terhadap lingkungan harus diaplikasikan dalam setiap langkah pengembangan ke depan. Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu strategi pembinaan yang efektif dan efisien agar mampu mewujudkan paradigma pendidikan yang berimbang pada pembangunan nasional. Kegiatan pengabdian ini didasari kenyataan sangat minim keterwakilannya dalam KSN-SD tingkat nasional dari sekolah-sekolah Islam, pada umumnya kondisi seperti ini terjadi karena guru pembimbing sains masih memiliki keterbatasan dalam memahami silabus, karakteristik soal serta strategi pembinaan KSN-SD. Tujuan umum kegiatan ini adalah meningkatkan kemampuan guru dalam mendampingi siswa pada kegiatan dan pembinaan KSN-SD Di sekolah. Pelatihan ini menggunakan Metode experiential learning dengan pendekatan participant-centered melalui teknik case study, dan simulasi, dilanjutkan dengan proses pembuatan media pembelajaran sederhana. Target luaran yang dihasilkan adalah didapatinya kesepakatan kerjasama pembinaan KSN-SD bagi guru dan siswa antara sekolah terkait dengan prodi Biologi dan pendidikan Biologi FMIPA UNJ, peningkatan pemahaman dan pengetahuan guru-guru pembimbing Sains terkait Filosofi dan Silabus KSN-SD, peningkatan kemampuan pengorganisasian pembelajaran, penggunaan pendekatan dan metode pembelajaran dalam pembinaan dan pendampingan siswa peserta KSN-SD, pengenalan materi dan ketrampilan membuat soal setara soal-soal KSN-SD dan pada akhirnya terjadi peningkatan prestasi peserta KSN-SD.

Kata Kunci: KSN-SD, kompetensi, pembinaan, strategi

PENDAHULUAN

Mutu sumber daya manusia suatu bangsa tergantung pada mutu pendidikan. Dengan berbagai strategi, peningkatan mutu pendidikan diarahkan untuk meningkatkan mutu siswa dalam penguasaan ilmu pengetahuan dasar, penguasaan bahasa asing dan penanaman sikap serta perilaku yang mencerminkan budi pekerti. Kualitas pembelajaran merupakan faktor penentu keberhasilan proses belajar mengajar di Sekolah. Guru sebagai pemeran utama pendidikan secara terus menerus dan berkesinambungan perlu mebekali diri dan dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan mengajar termasuk diantaranya dalam pembelajaran IPA. Sebagai mata pelajaran yang selalu menakutkan sebagian besar siswa, pengembangan dan inovasi dalam pembelajaran IPA terus dilakukan. Mengingat pentingnya IPA dalam kehidupan manusia sehari-hari, maka perlu sekali menanamkan konsep yang benar. Dengan penanaman konsep yang benar, maka belajar IPA akan lebih menarik dan menimbulkan pemahaman yang benar terhadap siswa.

Upaya tersebut harus ditempuh dengan mewujudkan pendidikan yang berorientasi pada peserta didik agar mampu berkreasi dan memecahkan masalah yang dihadapi dalam

kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, paradigma pendidikan yang mengedepankan peningkatan daya nalar, kreativitas, kemampuan berpikir kritis dan sadar terhadap lingkungan harus diaplikasikan dalam setiap langkah pengembangan ke depan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar berusaha mewujudkan program nawacita Presiden Republik Indonesia, yakni meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia dan melakukan revolusi karakter bangsa yang akan dilaksanakan melalui Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) di bidang sains. Sebagai salah satu upaya penguatan pendidikan karakter, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengembangkan program Olimpiade Sains Nasional (OSN-SD) telah dirintis sejak tahun 2003 yang tahun ini berubah nama menjadi Kompetisi Sains Nasional tingkat SD (KSN-SD) dan atau yang sederajat. Kompetisi ini adalah salah satu wadah strategis untuk mengembangkan daya nalar, kemampuan memecahkan masalah, kreativitas, dan sportivitas siswa. Pelaksanaan KSN-SD secara berkelanjutan akan berdampak positif pada peningkatan pembelajaran dan mutu pendidikan sehingga siswa memiliki daya juang yang tinggi, kompetitif, inovatif serta adaptif terhadap perubahan.

Kompetisi Sains Nasional diadakan setiap tahun di kota yang berbeda-beda. Kegiatan ini merupakan salah satu bagian dari rangkaian seleksi untuk mendapatkan siswa-siswi terbaik dari seluruh Indonesia yang akan dibimbing lebih lanjut oleh tim bidang kompetisi masing-masing dan akan diikutsertakan pada olimpiade-olimpiade tingkat internasional.

Pelaksanaan KSN-SD itu juga ditujukan untuk memotivasi siswa agar lebih gemar belajar sains dan memacu peningkatan mutu pendidikan, khususnya sains. Di tengah persaingan global yang membutuhkan banyak scientist muda, KSN-SD menjadi ajang yang tepat menelurkan bibit baru di bidang Iptek (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi), penyelenggaraan KSN-SD tersebut akan dapat melahirkan para saintis-saintis atau ilmuwan-ilmuwan yang handal yang mampu dan memiliki daya saing teknologi di dunia global saat ini. Selain itu juga dengan dilaksanakannya KSN-SD ini akan muncul minat serta gairah anak didik untuk menguasai sains, sehingga mampu mengimplementasikan sains dengan baik dan terlebih lagi dapat mendayagunakannya untuk memajukan masyarakat, bangsa dan Negara.

Sejalan dengan pelaksanaan otonomi daerah di bidang pendidikan yang telah berlangsung sejak 2001, maka sebagian kewenangan pemerintah pusat dalam penyelenggaraan pendidikan dilimpahkan pada daerah, baik di tingkat kabupaten/ kota maupun provinsi. Namun demikian, standarisasi mutu penyelenggaraan pendidikan tetap menjadi tanggung jawab pemerintah pusat. Oleh karena itu, usaha-usaha untuk meningkatkan akses dan kualitas pendidikan perlu dilakukan secara sistematis, komprehensif, dan berkelanjutan.

Penguatan mutu pendidikan di jenjang sekolah dasar merupakan pondasi yang sangat penting bagi jenjang yang lebih tinggi. Upaya penguatan pondasi tersebut harus ditempuh dengan mewujudkan pendidikan yang berorientasi pada peserta didik. Salah satu indikator peningkatan mutu pada suatu jenjang pendidikan adalah meningkatnya kemampuan peserta didik dalam hal kemampuan berpikir kritis, daya nalar, kreativitas, sikap, dan budi pekerti peserta didik.

Kompetisi Sains Nasional untuk peserta didik SD dan atau yang sederajat ini diselenggarakan untuk memotivasi para peserta didik, guru, pengelola, dan pembina pendidikan untuk berkompetisi secara sehat dengan mengedepankan sportivitas guna mencapai prestasi terbaik, sekaligus meningkatkan kualitas pendidikan di daerah masing-masing.

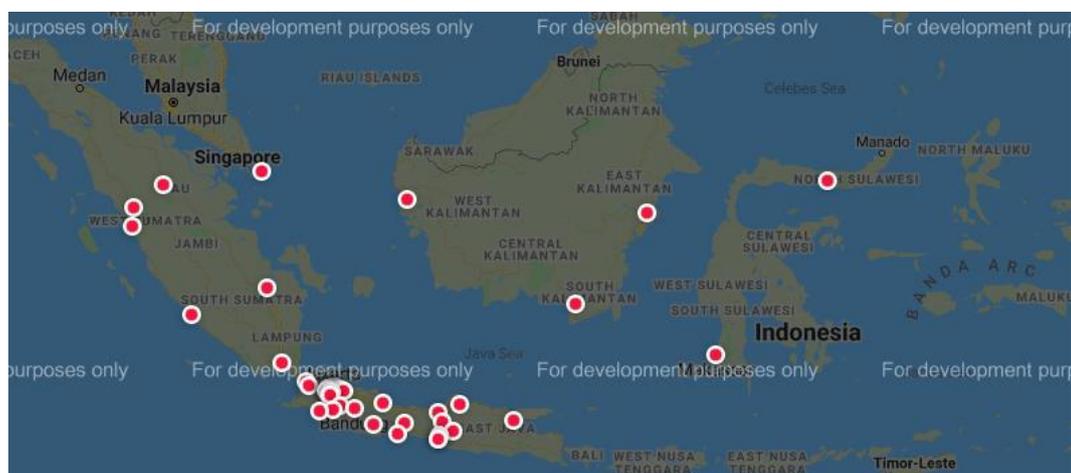
Permasalahan Mitra

Sekolah Dasar Islam Al Azhar (SDIA) merupakan salah satu sekolah dasar berbasis agama (agama Islam) yang berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Islam Al Azhar Indonesia (YPIA Indonesia). Yayasan ini bergerak pada beberapa bidang, diantaranya bidang pendidikan. Bidang Pendidikan mengelola sekolah Islam Al Azhar mulai jenjang TK/KB sampai SMA. Pengelola sekolah berada pada struktur Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah (Direktorat Dikdasmen). Sekolah Islam Al Azhar untuk tingkat SD berjumlah 70 sekolah yang tersebar pada beberapa provinsi (Tabel 1 dan Gambar 1).

Tabel 1. Daftar Sekolah Dasar Islam Al Azhar se Indonesia

No	Nama	Alamat
1	SDIA 1	Jl. Sisingamangaraja, Keb. Baru, Jakarta Selatan
2	SDIA 2	Jl. Mujair, No.1 Pasarminggu Jakarta Selatan
3	SDIA 3	Jl. Kampung Melati, No. 7, Kesambi, Cirebon
4	SDIA 4	Jl. Ciputat Raya, No. 5A, Kebayoran Lama
5	SDIA 5	Jl. Kemandoran 1 No.46 Kel. Grogol Utara Kec. Kebayoran Lama Jakarta Selatan 12210
6	SDIA 6	Jl. Cendana VI No.6 Jakapermai Bekasi
7	SDIA 7	Jl. Bayangkara, No. 222, Sukabumi
8	SDIA 8	Jl. Raya H. Saaba, Komp.Unilever, Meruya-Jakbar
9	SDIA 9	Jl. Mitra Duta, Kemang Pratama, Bekasi 17116
10	SDIA 10	Jl. H.TB. Ma'mun No. 16, Kaujon, Serang
11	SDIA 11	Jl. Raya Mulyosari, No. 368, Kalisari, Mulyorejo, Kota Surabaya
12	SDIA 12	Jl. Dr. Cipto Mangunkusumo Jababeka Cikarang Utara Bekasi
13	SDIA 13	Jl. Sunan Giri, No. 1 Rawamangun, Jak. Timur
14	SDIA 14	Jl. Klenteng Sari, Pedal., Banyumanik, Semarang
15	SDIA 15	Pamulang Vila-Blok AJ (sektor 1) Tangerang Selatan
16	SDIA 16	Jl. Galunggung, No. 8, Cilacap - Jawa Tengah
17	SDIA 17	Jl. Bonjol, Bintaro Sekt. IV, Pondok Karya, Tangerang Selatan
18	SDIA 18	Jl. Muwardi, No. 182, By Pas, Cianjur 43216
19	SDIA 19	Komplek Masjid Raya Al Azhar, Jl. Sentra Primer Baru Timur, Pulo Gebang, Jakarta Timur.
20	SDIA 20	Jl. Abdulrahman, No. 9, Cibubur, Jaktim.
21	SDIA 21	Jl. Ahmad Yani, Bansir Laut, Pontianak Tenggara, Kota Pontianak, Kalimantan Barat 78115
22	SDIA 22	Jl. Diponegoro, No.64, Salatiga - Jawa Tengah
23	SDIA 23	Jl. Tirta Raya Komp. Pam Jaya, Jatikramat, Bekasi
24	SDIA 24	Jl. Jendral Ahmad Yani Km 8, Gerimax, Narmada, Lombok Barat, NTB
25	SDIA 25	Jl. WR. Supratman, Kav.31-32 ,Semarang.
26	SDIA 26	Jl Raya Cisolok, Karangpapak, Pelabuhan Ratu, Sukabumi
27	SDIA 27	Jl. Pomad Raya, Karadenan, Cibinong - Bogor
28	SDIA 28	Jl. Raya Solo Baru-Baki Rt.02/02 Desa Kudu Kec. Baki Sukoharjo
29	SDIA 29	Kampus Al Azhar BSB City Jl. RM. Hadisoebeno Sosrowardoyo, Mijen, Kota Semarang, Jawa Tengah 50212
30	SDIA 30	Jl. Tirtasari III, No, 1, Sarijadi Bandung
31	SDIA 31	Jl. Padjajaran, kel. Sinduadi, Kec. Mlati, Sleman Yogyakarta
32	SDIA 32	Jl. Khatib Sulaiman No. 86, Padang
33	SDIA 33	Jl. Tamansari, No. 14, Tasikmalaya
34	SDIA 34	Jl. Aroepala Hertasing Baru, Makassar Sulsel
35	SDIA 35	Jl. Florence Blok J-4, No. 31, Kpmplek Pakuwon City Laguna, Surabaya
36	SDIA 36	Jl. Patuha No.36, Lengkong, Kel. Lingkar Selatan, Kec. Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat 40263
37	SDIA 37	Jl. Palm Raya, Komplek Al Azhar Residence No. 2, Banjarbaru, Kalimantan Selatan
38	SDIA 38	Desa Gemahan, Ringinharjo, Bantul Yogyakarta 55711
39	SDIA 39	Jl. Raya Baturaden Km. 6 Pandak Banyumas
40	SDIA 40	Jl. KH. Yasin Beji No. 51 Komp. Krakatau Steel Cilegon

41	SDIA 41	Jl. Arteri Galuh Mas Raya, Desa Puseur Jaya Teluk Jambe Timur, Karawang Barat 41361
42	SDIA 42	Jl. Nusantara KM. 18 Sungai Lekop Bintan Timur, Riau
43	SDIA 43	Jl. Sultan Botituhe No. 595 kel Tamalate Kec. Kota Timur Kota Gorontalo
44	SDIA 44	Jl. Boulevard Utara Blok.L, Summarecon Bekasi, Jawa Barat
45	SDIA 45	Jl. Tanjung Pandan Kel. Sialang Kec. Sako Palembang
46	SDIA 46	Jl. Boulevard No. 11 Grand Depok City, Depok Jawa Barat
47	SDIA 47	Jl. Manunggal No.21 Rt.13 Kel. Loa Bakung Kec. Sungai Kunjang, Samarinda
48	SDIA 48	Dukuh Ngagul Desa Winong RT 3 RW 7 Kec. Pati Kab. Pati Jawa Tengah
49	SDIA 50	Jl. Pagar Alam No. 9 Kedaton Bandar Lampung (Depan Mall Boemi Kedaton)
50	SDIA 51	Jl.Muhajirin No.36 Kel.Padang Nangka Kec.Singaran Pati Kota Bengkulu
51	SDIA 52	Jl. Raya Sepande Candi Sidoarjo, Perumahan Safira Garden Blok BI/1 Sidoarjo Jawa Timur
52	SDIA 53	Jl. Tentara Pelajar No. 13 Kelurahan Limbangan Kulon Kecamatan Brebes
53	SDIA 54	Jl. Swakarya No. 17 Kelurahan Tuah Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru Riau 28191
54	SDIA 55	Jl. Padjajaran, kel. Sinduadi, Kec. Mlati, Sleman Yogyakarta
55	SDIA 56	Perumahan D'Casablanca Residence Jl. Perdana Kusuma Kel. Cemorokandang Kec. Kedungkandang-Kota Malang
56	SDIA 57	Perumahan Citra Raya City Cluster Boulevard Blok A7 No. 18 Jl. Raya Lintas Mendalo - Muara Bulian Km 12 Muaro Jambi
57	SDIA 58	Perumahan Bumi Nirwana City Jl. Boulevard Blok D No. 38 Kel. Graha Indah Kec. Balik Papan Utara Kota Balik Papan 76129
58	SDIA 59	Jl. Wonosari Karang Mojo KM3 Ringroad Timur Selang II Wonosari Gunung Kidul Yogyakarta
59	SDIA 60	Jl. Pelita II Banyuarip, Pekalongan
60	SDIA 61	Gedung SDC Jl. Scientia Boulevard Blok M5 Summarecon Serpong
61	SDIA 62	Kav. Summarecon Bandung Blok. CC 43 Kec. Gedebage, Bandung
62	SDIA 63	Jl. Diponegoro No.74 Kel. Lere Kec. Palu Barat Kota Palu 94221
63	SDIA 64	Puri Safira Regency Blok BI/1, Menganti, Gresik
64	SDIA 65	Jl. Imam Bonjol No.70 Payolansek-Payakumbuh
65	SDIA 66	Jl. Badak No.58 Kel. Rahandouna Kec. Poasia, Kendari
66	SDIA 67	Jl. Mr. Asaat No. 70 Guguak Bulek, Mandiangin, Koto Selayan, Bukittinggi
67	SDIA 68	Jl. Arteri Ir. Sutami KM 8,45 Kel. Bulurokeng Kec. Biring Kanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
68	SDIA 69	Perumahan Safira Juanda Dukuh Tengah Timur, Buduran, Sidoarjo, Jawa Tengah
69	SDIA 70	Jl. Sultan Mahmud Badarudin II No.660 Rt.04/04, Kel Sukaraya, Batu Raja Timur, Sumatera Selatan
70	SDIA 73	Jl. Jl. Alas Malang, Bringin, Lakarsantri, Surabaya Barat Jawa Timur



Gambar 1. Peta Penyebaran Sekolah Al Azhar di Indonesia

Sekolah Islam Al Azhar, merepresentasikan sekolah islam dengan kualitas yang baik. Selain karena usia Yayasan yang sudah sangat lama dan proses managerial yang sangat bagus. Namun, dalam kegiatan Kompetisi Sains Nasional, untuk tingkatan sekolah dasar, Sekolah Dasar Islam Al Azhar, masih belum memuaskan. Keterwakilan siswa sebagai utusan provinsi (mewakili provinsi masing-masing) masih dianggap belum memenuhi target.

Minimnya keterlibatan dan keterwakilan Sekolah Dasar Islam Al Azhar, bisa disebabkan karena minimnya informasi dan pengalaman praktis serta kesempatan untuk mendapatkan bimbingan seputar Kompetisi Sains Nasional. Kesempatan ini bukan hanya kurang diperoleh oleh siswa, namun juga dirasakan oleh guru pembimbing sains. Karakteristik soal yang berbeda dengan soal-soal umum, Membuat para guru pembimbing sains di sekolah merasa kewalahan, namun pembimbingan dan pembinaan terhadap guru-guru tersebut sangat minim. Sehingga tidak jarang mereka melakukan bimbingan sains untuk persiapan KSN-SD ala kadarnya, sesuai kemampuan mereka dengan sumberdaya dan literatur yang sangat terbatas. Sementara, guru pembina memiliki berperan besar dalam memberikan pembinaan secara intensif dan berkelanjutan kepada para siswanya agar berpartisipasi pada kegiatan KSN di setiap jenjangnya (Dirjen Dikdasmen, 2020; Muliani, Noviati, & Fajriani, 2018; Wiyoko & Avana, 2019; Suryanda, 2020)

Berdasarkan hasil peninjauan kebutuhan pelatihan tersebut, maka dirumuskan masalah utama dari kegiatan ini adalah bagaimana mempersiapkan siswa dalam menghadapi kompetensi sains nasional melalui pembinaan kompetensi guru pendamping siswa? Masalah utama tersebut kemudian dirinci ke dalam beberapa pertanyaan, yaitu:

1. Bagaimana memahami filosofi dan silabus KSN-SD?
2. Bagaimana melakukan seleksi peserta KSN-SD yang mewakili sekolah?
3. Bagaimana memahami penggunaan pendekatan dan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa dalam pembelajaran?
4. Bagaimana meningkatkan kemampuan guru dalam melakukan bimbingan dan pembinaan persiapan KSN-SD di sekolah masing-masing?

.METODE PELAKSANAAN

Kondisi pandemi Covid 19, sehingga tidak memungkinkan untuk pertemuan tatap muka secara langsung, maka kegiatan pembinaan ini dilakukan secara daring dengan memanfaatkan aplikasi Zoom. Kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat ini telah dilaksanakan pada bulan November 2020. Kegiatan dihadiri 129 peserta dari berbagai daerah/provinsi. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini adalah penyuluhan dalam bentuk seminar daring dan pelatihan, yang dikombinasikan dengan diskusi dan tanya jawab. Pada akhir kegiatan, seluruh peserta mengisi form kuisioner untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan ketrampilan setelah mengikuti kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul **“Persiapan Siswa dalam Menghadapi Kompetisi Sains Nasional melalui Pembinaan Kompetensi Guru Pendamping”**. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk seminar daring (webinar) yang sedia dilakukan tertutup hanya dengan guru-guru SD Islam yang berada di bawah pembinaan Yayasan Pesantren Islam Al Azhar, kemudian menjadi terbuka, sehubungan kebutuhan akan informasi bagi guru-guru SD mengenai persiapan menghadapi lomba-lomba sains, terutama Kompetisi Sains Nasional.

Webinar berupa presentasi dan simulasi. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada bulan November 2020, menggunakan platform zoom. Webinar ini juga bisa diakses melalui

channel youtube “Pendidikan Biologi UNJ”. Pelaksanaan waktu kegiatan dipilih berdasarkan kesepakatan dengan pihak mitra.

Kegiatan diawali dengan pembukaan, oleh Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi, Dr. Rusdi, M.Biomed. Beliau menjelaskan maksud dan tujuan serta ucapan terima kasih kepada TIM PKM dan peserta yang bersedia meluangkan waktunya untuk hadir pada webinar PKM ini. Beliau juga mengingatkan kepada peserta, untuk memanfaatkan momen langka ini, sebagai sarana untuk menggali ilmu dan dapat menerapkan atau mengaplikasikannya di dalam kegiatan pembelajaran di sekolah masing-masing. Selanjutnya kegiatan dimulai dengan dipandu oleh Moderator, Ibu Daniar Setyo Rini, M.Pd.,



Gambar 2. Daniar Setyo Rini, M.Pd., sedang memandu webinar.

Kegiatan diawali dengan foto bersama semua peserta yang hadir di zoom. Foto bersama di pandu oleh moderator.



Gambar 3. Acara Foto bersama sebelum masuk materi

Kegiatan dilanjutkan dengan presentasi persiapan siswa dalam menghadapi kompetisi sains nasional melalui pembinaan kompetensi guru pendamping siswa, yang disampaikan oleh Ade Suryanda, S.Pd., M.Si.



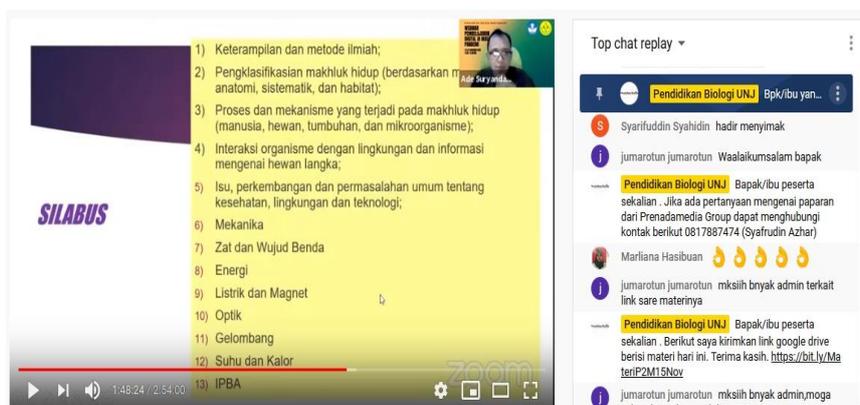
Gambar 4. Paparan oleh Ade Suryanda, S.Pd., M.Si.

Pada paparan ini dijelaskan mengenai Olimpiade Sains Nasional/OSN, sejarah dan visinya. Perubahan terminologi dari Olimpiade Sains Nasional ke Kompetisi Sains Nasional pada tahun 2020, juga menjadi bagian yang dipaparkan, mengingat sejak 2020 pengelolaan kegiatan OSN/KSN untuk SD berpindah dari Direktorat Pendidikan Dasar ke Pusat Prestasi Nasional (PusPresNas).

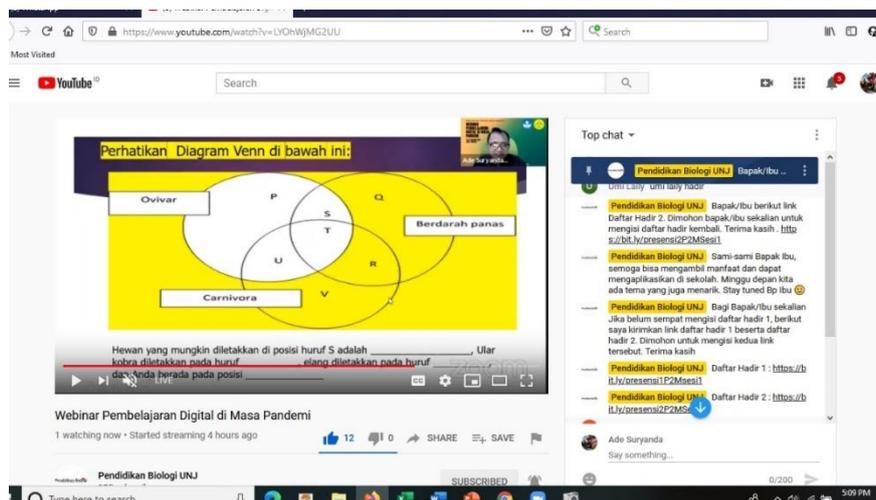


Gambar 5. Paparan OSN dari tahun ke tahun

Paparan juga menjelaskan silabus dan beberapa contoh soal yang ada dalam olimpiade. Paparan ini dapat juga di akses oleh peserta via streaming youtube melalui channel Pendidikan Biologi UNJ.



Gambar 6. Silabus OSN/KSN, bisa diakses di youtube channel Pendidikan Biologi UNJ.



Gambar 7. Salah satu slide tentang contoh soal OSN, yang diambil dari channel youtube Pendidikan Biologi UNJ.

Setelah pemaparan, kegiatan dilanjutkan dengan tanya jawab. Untuk memudahkan proses tanya jawab dilakukan pencatatan pertanyaan peserta melalui link <https://bit.ly/Pertanyaan15112020>, kemudian moderator akan menseleksi pertanyaan untuk dijawab oleh narasumber.

Gambar 8. Form isian Pertanyaan Peserta untuk narasumber

Kemudian dilakukan pemilihan penanya terbaik yang akan mendapatkan *gift away*. Adapun yang memperoleh *gift away* diberikan kepada 10 peserta yang dipilih atas kerjasama pemateri dengan moderator, selaku pemandu acara.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan tema “Persiapan Siswa dalam Menghadapi Kompetisi Sains Nasional melalui Pembinaan Kompetensi Guru Pendamping Siswa”. Telah terlaksana dengan baik dan lancar, dengan memberikan informasi yang berguna bagi guru-guru. Kegiatan ini memberikan pengetahuan sangat berharga bagi para guru mitra untuk meningkatkan kompetensinya sebagai pembina dan pendamping siswa dalam persiapan menghadapi KSN.

Saran

Berdasarkan pengalaman yang didapatkan pada saat pelaksanaan kegiatan, beberapa saran yang bisa diberikan antara lain:

1. Perlu diberikan waktu khusus untuk pelatihan yang lebih intensif bagi guru-guru.
2. Kepada pihak Kepala Sekolah, yang pada kesempatan kegiatan Pengabdian ini hadir, agar dapat memotivasi, memonitoring dan mengevaluasi implementasi hasil pelatihan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah.
3. MGMP IPA selaku wadah berkumpulnya guru-guru IPA dapat menjadi tempat peningkatan kompetensi dan kapabilitas guru-guru IPA dengan membuat program-program terkait
4. Perlu dijalin kerjasama antar instansi, baik dalam bentuk Surat Perjanjian Kerjasama (SPK) bahkan bisa dibuat MoU antara Dinas Pendidikan Dengan Program Studi Pendidikan Biologi atau bahkan FMIPA dalam rangka peningkatan profesionalitas guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmat, Z. (2005). Efektifitas Pelatihan Pengembangan Kepribadian dan Kepemimpinan dalam Meningkatkan Kepercayaan Diri Mahasiswa Baru UMM Tahun 2005/2006. *Laporan Penelitian*. Malang: Lembaga Penelitian Universitas Muhammadiyah Malang (tidak diterbitkan).
- Direktorat Pembinaan Sekolah Dasar. (2020). *Petunjuk Pelaksanaan Kompetisi Sains Nasional Tingkat Sekolah Dasar (KSN-SD) Tahun 2020*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan. Jakarta.
- Fowlie, J. (2000) *Emotional Intelligence: The Role of Self-Confidence in Preparing Business School Undergraduates for Placement/Employment*. <http://www.herts.ac.uk>
- Greenway, R (2005) *Experiential Learning Cycles*. <http://reviewing.co.uk/research/learning.cycles.htm>
- Lieb, S (1991) *Principles of Adult Learning*. <http://honolulu.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk/teachtip/adults-2.htm>
- Muliani, F., Noviati, D., & Fajriani. (2018). Pembinaan Peningkatan Mutu Pendidikan Bidang Olimpiade Sains Bagi Guru Sd Kota Langsa Provinsi Aceh. *Jurnal ABDIMAS UNMER Malang*, 3(2), 9–13. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v3i2.2586>
- Suryanda, A., Azrai, E.P., Subari. (2020). Peningkatan Keterampilan Guru Ipa Sd Al Azhar dalam Pembuatan Soal Olimpiade. SELAPARANG. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. 2 (2), 182-185. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v3i2.1569>
- Wiyoko, T., Megawati, Aprizan, dan Avana, N. (2019). Peningkatan Kompetensi Siswa melalui Pembinaan Olimpiade Sains (OSN). *Jurnal Warta Lembaga Pengabdian pada Masyarakat*. 22(2), 67–75. DOI: 10.23917/warta.v22i2.8619