

P-ISSN: 2502-6526

E-ISSN: 2656-0615



PROSIDING

KNPMP V

Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya V



**An Innovative Approach in
Teaching Mathematics Comprehensively**

**Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

P-ISSN: 2502-6526
E-ISSN: 2656-0615



PROSIDING

KONFERENSI NASIONAL

PENELITIAN MATEMATIKA DAN

PEMBELAJARANNYA V

5 Agustus 2020 Universitas Muhammadiyah Surakarta

**“STEAM Education: An Innovative Approach in Teaching
Mathematics Comprehensively”**

Surakarta, 5 Agustus 2020

Penyelenggara:

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

- | | |
|---|--|
| 22. Dian Kurniati, M.Pd. | Universitas Jember |
| 23. Dr. Fajar Adi Kusumo, M.Si. | Universitas Gajah Mada |
| 24. Dr. Hutkemri Zulnaidi | Universiti of Malaya |
| 25. Dr. Makbul Muksar, M.Si. | Universitas Negeri Malang |
| 26. Dr. Muhtarom, M.Pd. | Universitas PGRI Semarang |
| 27. Dr. Noor Fajriah, M.Si. | Universitas Lambung Mangkurat |
| 28. Dr. Wahidah Sanusi, M.Si. | Universitas Negeri Makassar |
| 29. Dr. Wahyu Hidayat, M.Pd. | IKIP Siliwangi |
| 30. Dr. Yoppy Wahyu Purnomo, M.Pd. | Universitas Negeri Yogyakarta |
| 31. Dyana Wijayanti, Ph.D. | Universitas Islam Sultan Agung |
| 32. Henry Suryo Bintoro, M.Pd. | Universitas Muria Kudus |
| 33. Herani Tri Lestiana, M.Sc. | IAIN Syekh Nurjati Cirebon |
| 34. Kunti Robiatul Mahmudah, S.Pd., M.Sc. | Kanazawa University |
| 35. Lingga Nico Pradana, M.Pd. | Universitas PGRI Madiun |
| 36. Ma'rufah Hayati MT, S.Si., M.Sc. | Universitas Nahdlatul Ulama Lampung |
| 37. Dr. Muhammad Irfan, M.Pd. | Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa |
| 38. Prof. Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si | Universitas Sriwijaya |
| 39. Prof. Dr. Yus M. Cholily, M.Si. | Universitas Muhammadiyah Malang |
| 40. Swasti Maharani, M.Pd. | Universitas PGRI Madiun |
| 41. Tahir, S.Pd., M.Sc. | Universitas Sembilan Belas November Kolaka |
| 42. Ts. Dr. Suliadi Firdaus bin Sufahani | Universiti Tun Hussein Oon Malaysia |
| 43. Wahid Yuniarto, M.Sc., M.A. | SEAMEO Qitep In Mathematics |
| 44. Wirawan Setialaksana, S.Pd., M.Sc. | Universitas Negeri Makassar |
| 45. Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc. | Universitas Muhammadiyah Jember |
| 46. Yosep Dwi Kristanto, M.Pd. | Universitas Sanata Darma |

SAMBUTAN DEKAN FKIP UMS

Assalamu’alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Syukur Alhamdulillah kita panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala kenikmatan kepada kita sekalian. Di antara kenikmatan yang telah diberikan kepada kita adalah nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga kita dapat mengikuti kegiatan Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya V (KNPMP V) di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta ini.

Pada kesempatan ini, saya ingin menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada seluruh Panitia KNPMP V Tahun 2020 yang telah bekerja keras mencurahkan segenap pikiran dan tenaga untuk mempersiapkan kegiatan konferensi nasional ini. Secara khusus perkenankan saya menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. Sumardiyono selaku Direktur SEAMEO Qitep In Mathematics yang berkenan menjadi Pembicara Kunci pada kegiatan konferensi ini. Saya juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada Assoc. Prof. Mazlini Adnan, Ph.D., Dr. Toni Toharudin, dan Dr. Rully Charitas Indra Prahmana yang telah berkenan menjadi pembicara utama pada konferensi nasional ini.

Tema konferensi nasional kali ini adalah “STEAM Education: An Innovative Approach in Teaching Mathematics Comprehensively”. Tema ini sangat relevan dengan peran matematikawan dan pendidik matematika untuk turut serta membantu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang muncul dalam masyarakat. Dengan kegiatan konferensi ini, diharapkan dapat terjalin komunikasi antar mahasiswa, dosen, guru, dan praktisi serta pemerhati matematika, mampu mendorong untuk terus berkarya, melakukan inovasi demi kemajuan bangsa Indonesia.

Akhirnya saya mengucapkan terima kasih kepada para peserta atas partisipasinya dalam kegiatan konferensi ini. Terimakasih. Selamat mengikuti konferensi.

Wassalamu’alaikum Warahmatullaahi Wabarakaatuh.

Dekan FKIP UMS

Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum.

PRAKATA KETUA PANITIA

Assalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan curahan rahmat, ridha dan hidayah-Nya sehingga Prosiding **Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya V (KNPMP V)** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2020 ini dapat terselesaikan dengan baik. Konferensi yang diselenggarakan oleh Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UMS ini mengambil tema “STEAM Education: An Innovative Approach in Teaching Mathematics Comprehensively”.

Konferensi ini ditujukan untuk memberikan wadah bagi para peneliti bidang matematika dan pendidikan matematika untuk *sharing* hasil-hasil penelitian sehingga dapat dimanfaatkan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di masyarakat. Prosiding KNPMP V berisi seluruh kumpulan makalah yang telah dipresentasikan dan didiskusikan pada pelaksanaan konferensi.

Kami menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kesalahan di dalam Prosiding KNPMP V ini. Oleh karena itu segala saran, masukan dan kritik senantiasa kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhirnya semoga Prosiding ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca khususnya para pemerhati matematika dan pembelajarannya.

Wassalamu’alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Surakarta, 5 Agustus 2020

Ketua panitia

Naufal Ishartono, M.Pd.

Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMP) V 2020

Tema: "STEAM Education: An Innovative Approach in Teaching Mathematics Comprehensively"

Waktu: Rabu, 5 Agustus 2020

Penyelenggara: Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta

ISSN: 2656-0615 (online)

Website Seminar: <http://knpmp.ums.ac.id>

Prosiding Terbit: 4 September 2020