

## Pembinaan Guru MTs Maarif NU 6 Taman Negeri Menghadapi Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Frendi Maulana\*, Siti Mutmainah

Universitas Nahdlatul Ulama Lampung, Mataram Marga, Sukadana, East Lampung Regency, Lampung 34194, Indonesia

\*Corresponding author email: [frendimaulana@unulampung.ac.id](mailto:frendimaulana@unulampung.ac.id)

Diterima: Agustus 2018; Revisi: Oktober 2018; Diterbitkan: November 2018

### Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan bimbingan dalam menghadapi kompetensi ilmu madrasah yang diberikan kepada guru. Sasaran dalam kegiatan ini adalah para guru MTs Maarif NU 6 State Park. Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode klasikal, latihan soal olimpiade, dan diskusi serta tanya jawab. Pembinaan ini melibatkan dosen Jurusan Teknik Elektro (yang erat kaitannya dengan Fisika) dan dosen Pendidikan Matematika bekerjasama dengan MTs Maarif NU 6 Taman Negeri, dengan melibatkan guru-guru Taman Kota MTs Maarif NU 6, sebagai mata pelajaran. Kendala yang dihadapi adalah guru belum memiliki pengetahuan awal tentang proses pembelajaran fisika dan matematika. Manfaat yang didapat dari peserta kegiatan bakti ini antara lain dapat mengembangkan dan mengembangkan pembelajaran fisika dan olimpiade matematika.

**Kata Kunci:** Bimbingan, Pembelajaran olimpiade fisika, Pembelajaran olimpiade matematika

### ***Development of MTs Maarif NU 6 National Park Teacher in Facing Madrasah Science Competition***

### *Abstract*

This community service activity aims to provide guidance in dealing with the competence of madrasah science that is given to teachers. The target of this activity is MTs Maarif NU 6 State Park teachers. This community service activity method uses classical methods, practice Olympic questions, and discussions and questions and answers. This coaching involves lecturers from the Electrical Engineering Department (which is closely related to Physics) and Mathematics Education lecturers in collaboration with MTs Maarif NU 6 Taman Negeri, involving Taman Kota teachers at MTs Maarif NU 6, as subjects. The obstacle faced is that the teacher does not have prior knowledge of the physics and mathematics learning process. The benefits obtained from the participants of this service activity include being able to develop and develop learning physics and mathematics olympiad.

**Keywords:** Guidance, Learning physics olympics, Learning mathematics olympiad

**How to Cite:** Maulana, F., & Mutmainah, S. (2018). Pembinaan Guru MTs Maarif NU 6 Taman Negeri Menghadapi Kompetisi Sains Madrasah (KSM). *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 38-42. doi:<https://doi.org/10.36312/linov.v3i2.445>



<https://doi.org/10.36312/linov.v3i2.445>

Copyright© 2018, Maulana & Mutmainah  
This is an open-access article under the CC-BY License.



## PENDAHULUAN

KSM (Kompetisi Sains Madrasah) merupakan salah satu wadah dalam rangka penjaringan siswa/siswi berprestasi akademik diberbagai tingkatan jenjang sekolah (SD, Madrasah atau setara SMP dan SMA). KSM merupakan sebuah ajang kompetisi dalam bidang sains yang diselenggarakan oleh kementerian agama republik indonesia. KSM ini telah dimulai pada tahun 2012 untuk tingkat nasional yang dilaksanakan di bandung, jawa barat dan terus aktif dilaksanakan setiap tahunnya. Tahun 2018, agenda KSM nasional akan dilaksanakan di Provinsi Bengkulu. Bidang studi yang dilombakan pada KSM tahun 2018

meliputi matematika, IPA terpadu terintegrasi (biologi dan fisika) serta IPS terpadu terintegrasi (geografi dan sejarah). Berdasarkan keputusan direktur jendral pendidikan islam no 573 tahun 2018 mengenai petunjuk teknis pelaksanaan, tahapan penjaringan seleksi KSM akan dimulai dari seleksi KSM satuan pendidikan, KSM Kabupaten/Kota, KSM provinsi dan selanjutnya KSM nasional. Secara umum diselenggarakanya kegiatan KSM ini akan menumbuhkembangkan semangat berkompetisi yang akan berorientasi dengan meningkatnya kemampuan akademik khususnya dalam bidang sains.

Pada mulanya, KSM sebagai wahana kompetisi dibawah naungan kementerian agama republik indonesia bagi siswa-siswi madrasah (ibtidaiyah, tsanawiyah dan aliyah) akan tetapi dengan adanya keseimbangan dan tuntutan pemerataan bidang ilmu, KSM juga dapat diikuti oleh siswa yang berada dibawah naungan kemendikbud yaitu SD, SMP dan SMA. Pada Tahun 2018 semua materi yang diujikan dalam KSM akan terintegrasi dengan pengetahuan agama. Artinya bahwa KSM berupaya mewujudkan atau memadukan dan mensinergikan pengetahuan-pengetahuan umum dan pengetahuan agama. Karakteristik soal-soal yang diterapkan pada KSM tidak hanya bertujuan untuk pengkayaan kecerdasan intelektual tetapi juga menumbuhkan nilai karakter beragama, berbangsa dan bernegara. MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri sebagai salah satu sekolah di lingkungan kabupaten lampung timur provinsi lampung selalu berusaha mendukung perkembangan dan kemajuan pendidikan nasional.

Sarana dan prasarana sebagai media bantu mewujudkan visi,misi dan tujuan di MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri diantaranya yaitu laboratorium, perpustakaan dan berbagai kegiatan ekstrakulikuler keagamaan dan umum. Kegiatan ekstrakulikuler yang dikembangkan bermanfaat untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian siswa. Olimpiade adalah salah satu contoh ekstrakulikuler yang terus dikelola secara khusus oleh MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri untuk mempersiapkan siswa-siswi-nya mengikuti seleksi KSM setiap tahunnya.

Beberapa tahun terakhir, permasalahan umum yang muncul dalam mempersiapkan dan menghadapi KSM berupa keterbatasan sumber daya manusia. Kurangnya pengkayaan materi dan sumber daya kompeten menjadi ketidakmasimalan dalam membimbing persiapan KSM. Oleh karena itu, pengabdian ini akan menitikberatkan pada bidang bimbingan strategi dan pengkayaan materi KSM kepada tenaga pendidik bidang matematika dan IPA.

Kegiatan pembinaan persiapan menghadapi KSM ini bertujuan untuk: (1) memberikan pengkayaan materi dan soal-soal Matematika dan IPA yang terintegrasi, (2) memberikan strategi penyelesaian soal dan perhitungan nilai soal pada jenjang seleksi KSM, (3) seminar motivasi bagi tenaga pendidik dilingkungan MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pembinaan ini dilaksanakan dalam 4 kali pertemuan, yakni pada tanggal 5, 12, 19, dan 26 Maret 2018. Pembinaan dimulai dari pukul 14.00 sampai pukul 16.00 WIB. Pesertanya adalah guru matematika dan IPA (fisika, biologi) MTs Maarif NU 6 Taman Negeri. Lokasi kegiatan pembinaan di ruang kelas MTs Maarif NU 6 Taman Negeri Way Bungur.

Pembinaan dilakukan dengan pendekatan individual dan klasikal. Pendekatan klasikal dilakukan pada saat pemberian teori tentang materi-materi dan soal KSM, baik KSM matematika maupun KSM fisika. Pengkayaan materi dan soal tersebut disesuaikan dengan edaran silabus yang dikeluarkan oleh Kementerian Agama. Adapun metode yang digunakan adalah.

1. Klasikal. Pada metode ini disampaikan materi-materi dan soal olimpiade, materi dan soal diberikan agar dimengerti, dipahami, dan dikuasai oleh peserta pembinaan. Materi yang

- diberikan adalah materi-materi olimpiade dan soal-soal olimpiade pada rumpun IPA yaitu fisika dan matematika yang sesuai dengan silabus olimpiade Kemenag.
2. Latihan Soal Olimpiade. Pada metode ini peserta pembinaan disuguhkan soal olimpiade yang harus dikerjakan dengan batas waktu tertentu sesuai dengan standar waktu pada olimpiade.
  3. Diskusi serta Tanya Jawab. Metode ini digunakan untuk melengkapi kedua metode di atas. Setelah peserta pembinaan mengikuti metode klasikal dan latihan soal, peserta melakukan diskusi serta tanya jawab, agar lebih memahami soal-soal olimpiade yang telah diberikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembinaan persiapan KSM merupakan bentuk kepedulian pada aspek pendidikan oleh Universitas Nahdlatul Ulama (UNU) Lampung kepada instansi sekolah di lingkungannya. Mekanisme kegiatan awal pembinaan KSM dimulai dengan mengkoordinasikan kepada Kementerian Agama Lampung Timur dan selanjutnya kepada sekolah terpilih MTs Maarif NU 6 Taman Negeri kecamatan Way Bungur. UNU Lampung memberikan bantuan dengan menyiapkan narasumber guna memberikan program pembinaan persiapan KSM kepada tenaga pendidik bidang Matematika dan IPA. Program kegiatan pembinaan selanjutnya dilaksanakan sesuai jadwal, waktu dan tempat yang telah ditentukan bersama. Pihak MTs Maarif NU 6 Taman Negeri membantu mempersiapkan peralatan teknis LCD dan proyektor. Narasumber yang berpartisipasi adalah dosen-dosen UNU Lampung, diperlihatkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Jadwal Pelaksanaan Pembinaan Materi KSM

No	Dosen/ Narasumber	Materi	Tanggal Pelaksnaan
1	Frendi Maulana S.Pd., M.Si (FISIKA)	Pengukuran, Besaran dan Satuan, Mekanika	5 maret 2018
		Getaran, Gelombang dan Bunyi	12 Maret 2018
		Cahaya dan Optika, Zat dan Kalor	19 Maret 2018
		Listrik Magnet, IPBA (Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antartika)	26 Maret 2018
2	Siti Mutmainah S.Pd.Si., M.Pd (MATEMATIKA)	Kombinatorika Bilangan	5 maret 2018
		Aljabar	12 Maret 2018
		Geometri	19 Maret 2018
		Kapita selecta (pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan, aljabar, geometri, kombinatorika)	26 Maret 2018

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa persebaran pengkayaan materi sekaligus pelatihan soal-soal kepada guru pembina KSM oleh narasumber. Pada setiap sesi pertemuan selama 180 menit dibahas beberapa materi dengan menggunakan tiga metode yaitu klasikal, latihan soal-soal olimpiade, dan diskusi serta tanya jawab. Kategori rumpun IPA konsentrasi Fisika terbagi kedalam delapan sub konten materi sehingga pembinaan pengkayaan kompetensi teoritis dan pembahasan soal-soal KSM kepada guru dalam satu kali pertemuan lebih dari dua konten materi.

Getaran, Gelombang-Bunyi, Listrik Magnet dan IPBA (Budhi, 2010 : 30) memiliki jam pertemuan lebih banyak dikarenakan adanya permintaan oleh guru pembina KSM MTs Maarif NU 6 Taman Negeri. Sedangkan materi-materi untuk pembinaan pada mata pelajaran matematika diambil dari buku-buku olimpiade salah satunya buku dari Wibowo. Setiap akhir

pelaksanaan pembinaan, narasumber atau tim dosen memberikan strategi perhitungan skor soal yang dapat digunakan untuk memetakan strategi menjawab soal.

Pada pertemuan ke 3 (tiga), pihak MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri meminta narasumber atau tim dosen untuk turut serta menyeleksi peserta didik yang akan dikirim untuk mengikuti seleksi KSM tingkat satuan pendidikan pada tanggal 28 april 2018. Pada Pertemuan terakhir narasumber atau tim dosen memberikan seminar motivasi bagi tenaga pendidik dilingkungan MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri meningkatkan produktivitas belajar mengajar.

### Hasil KSM (Kompetisi Sains Madrasah)

Berdasarkan data Kemendikbud, keseluruhan MTs Negeri maupun swasta se-kabupaten lampung timur berjumlah 96 sekolah. Tahapan seleksi KSM diperlihatkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan seleksi KSM Nasional

Seleksi KSM pertama dilaksanakan pada tanggal 28 april 2018, dimana MTs Ma'arif NU 6 Taman Negeri mengirimkan 5 siswa atas nama Siti Khoirun Ni'mah (IPA), Sifa Febi Sasmita dan Febi Yuliana Sari (Matematika) dan Novi Wulan Fitriani dan Jesi Siska Wandari (IPS). Dari kelima siswa yang telah mengikuti seleksi tahap pertama dua siswa atas nama Siti Khoirun Ni'mah (IPA) dan Sifa Febi Sasmita (Matematika) terpilih untuk mengikuti seleksi KSM tingkat kota/kabupaten pada tanggal KSM 12 Mei 2018. Selanjutnya diketahui dari hasil seleksi tahapan kedua tersebut, siswi atas nama Siti Khoirun Ni'mah sebagai wakil mata pelajaran IPA terpadu menempati peringkat ke-3 dan berhak mengikuti seleksi tingkat provinsi pada tanggal 25 Juli 2018 mendatang.

**Tabel 2.** Jadwal Seleksi KSM Tahun 2018

Tahapan KSM	Waktu Pelaksanaan	Tempat
KSM Satuan Pendidikan	Maret – April 2018	Ditetapkan oleh masing-masing komite KSM Satuan pendidikan
KSM Kabupaten	12 Mei 2018	Ditetapkan oleh masing-masing komite KSM kabupaten/kota
KSM Provinsi	25 Juli 2018	Ditetapkan oleh masing-masing komite KSM provinsi
KSM Nasional	17–21 September 2018	Bengkulu

### KESIMPULAN

Program pembinaan dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun meskipun belum semua peserta

pembinaan menguasai dengan baik materi yang disampaikan. Kegiatan ini mendapat sambutan sangat baik terbukti dengan keaktifan peserta mengikuti pembinaan dengan tidak meninggalkan tempat sebelum waktu pelatihan berakhir.

## SARAN

Berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian perlu ditambah agar tujuan kegiatan dapat tercapai sepenuhnya.
2. Adanya kegiatan lanjutan yang sejenis selalu diselenggarakan secara periodik sehingga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi olimpiade.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Lampung yang telah memberikan kemudahan dalam pelaksanaan pengabdian.
2. PPM Universitas Nahdlatul Ulama Lampung yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.
3. Staf Dosen dan TU Universitas Nahdlatul Ulama Lampung yang telah membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian ini.
4. Kepala Sekolah MTs Maarif NU 6 Taman Negeri yang telah memberikan ijin mengadakan pengabdian di sekolah yang dipimpinnya.
5. Para guru MTs Maarif NU 6 Taman Negeri atas partisipasinya sebagai peserta dalam pembinaan ini dan telah mengikuti kegiatan pengabdian ini dengan tekun dari awal sampai akhir.
6. Rekan pelaksana kegiatan di lapangan yang telah melaksanakan kegiatan ini dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budhi, Wono Setya. 2010. *Bahan Ajar Persiapan Menuju Olimpiade Sains Nasional atau Internasional SMP : Matematika*. Jakarta: CV Zamrud Kemala.
- Kemendikbud. 2014. *Panduan Umum Olimpiade Sains Nasional 2014*. Jakarta: Kemendikbud.
- Nadia, Shahnaz. 2016. *Sukses Olimpiade Fisika SMP*. Bandung: Pustaka Pelajar.
- Wibowo, Singgih S. 2012. *Matematika Menyongsong OSN SMP*. Bandung: Pustaka Pelajar.