

**ANALISIS KESIAPAN MADRASAH
DALAM MENGIKUTI KOMPETISI SAINS
MADRASAH (STUDI KASUS: SISWA
KELAS V MI NURUL ISLAM NGALIYAN)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan SI dalam Ilmu
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh :

HANA AZIZAH

NIM: 1903096096

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO**

SEMARANG

2024

**ANALISIS KESIAPAN MADRASAH
DALAM MENGIKUTI KOMPETISI SAINS
MADRASAH (STUDI KASUS: SISWA
KELAS V MI NURUL ISLAM NGALIYAN)
SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan SI dalam Ilmu
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh :

HANA AZIZAH

NIM: 1903096096

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hana Azizah

NIM : 1903096096

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

ANALISIS KESIAPAN MADRASAH DALAM MENGIKUTI KOMPETISI SAINS MADRASAH (STUDI KASUS: SISWA KELAS V MI NURUL ISLAM NGALIYAN)

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri kecuali, bagi yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 7 Juni 2024

Pembuat Pernyataan,



Hana Azizah

NIM: 1903096096

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang
Telp. 024-7601295 Fax. 7615387

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : Analisis Kesiapan Madrasah Dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (Studi Kasus: Siswa Kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan)

Penulis : Hana Azizah

NIM : 1903096096

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Islam.

Semarang, 11 Juli 2024

DEWAN PENGUJI

Ketua/Penguji I, Dra. Ani Hidayati, M.Pd. NIP: 196112051993032001	Sekretaris/Penguji II, Achmad Muchamad Kamil, M.Pd. NIP: 199202172020121003
Penguji III, Dr. Ubaidillah, M.Ag. NIP: 197308262002121001	Penguji IV, Dr. Ninit Alfanika, M.Pd. NIP: 199003132020122008
Pembimbing, Hj. Zulaikhah, M.Ag., M.Pd. NIP: 197601302005012001	Wakil Dekan I, Dr. Mahfud Junaedi, M.Ag. NIP: 19690320199831004

NOTA DINAS

Semarang, 7 Juni 2024

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Walisongo

Di Tempat

Assalamu'alaikum wr.wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Analisis Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah Studi Kasus MI Nurul Islam Ngaliyan**

Nama : **Hana Azizah**

NIM : 1903096096

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang Munaqosah.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Pembimbing



Hj. Zulaikhah, M.Ag, M.Pd

NIP: 197601302005012001

ABSTRAK

Judul : **ANALISIS KESIAPAN MADRASAH
DALAM MENGIKUTI KOMPETISI
SAINS MADRASAH (STUDI KASUS:
SISWA KELAS V MI NURUL ISLAM
NGALIYAN)**

Penulis : Hana Azizah

NIM : 1903096096

Madrasah memiliki peran yaitu, menyediakan pendidikan umum dengan tambahan fokus pada ajaran Islam. Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan inisiatif Kemenag R.I. untuk meningkatkan mutu pendidikan berbasis agama dan kompetitivitas dalam bidang sains. Adapun latar belakang masalah penelitian ini mengacu aspek kesiapan MI Nurul Islam Ngaliyan dalam mengikuti KSM, bagi siswa kelas V. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran kepala madrasah dan guru, kesiapan dan tantangan yang dihadapi madrasah dalam mengikuti KSM. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi lapangan. Data primer dikumpulkan melalui observasi dan wawancara dengan kepala madrasah, guru, pelatih, dan siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran kepala madrasah ialah pembentukan tim persiapan KSM dan menyediakan fasilitas. Guru berperan sebagai pembimbing dan motivator siswa, dan siswa memerlukan persiapan fisik, mental, dan emosional yang baik. Pelatih memberikan materi yang sesuai dengan KSM. Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan sarana dan prasarana, serta kesiapan siswa dalam menghadapi soal-soal yang menantang dalam KSM.

Kata Kunci: *Kompetisi Sains Madrasah, Kesiapan, Peran, Tantangan*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala yang senantiasa telah menganugerahkan rahmat kepada peneliti sehingga dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Analisis Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (Studi Kasus: Siswa Kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan)”. Sholawat tercurahkan kepada Nabi Muhammad shalallaahu ‘alaihi wassalaam, yang menjadi suri tauladan bagi seluruh umat manusia dengan mengharapkan syafaatnya di *Yaumul Qiyamah*. Proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, motivasi, do'a, dan peran serta dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nizar, M.Ag., selaku Rektor UIN Walisongo Semarang.
2. Bapak Prof. Dr. Fatah Syukur, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang.
3. Ketua dan Sekretaris jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Ibu Kristi Liani Purwanti, S.Si, M.Pd., dan Bapak Hamdan Husein Batubara, M.Pd.I.

4. Ibu Hj. Zulaikhah, M.Ag, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi sehingga dapat terselesaikan.
5. Bapak Hamdan Husein Batubara, M.Pd.I., selaku wali dosen yang memberi motivasi dan membekali pengetahuan selama masa pendidikan.
6. Segenap dosen dan staf karyawan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) UIN Walisongo Semarang.
7. Bapak Jumaidi, S.Pd.I., selaku Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd., guru pendamping serta keluarga besar MI Nurul Islam Ngaliyan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membantu peneliti dalam proses penelitian.
9. Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I., pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membantu peneliti dalam proses penelitian.
10. Kedua orang tuaku Bapak Samino, S.Pd.I., dan Ibu Dra. Warsitoh serta saudara-saudariku yang selalu

memberi do'a dan restunya, dukungan, serta nasihatnya selama menyelesaikan skripsi.

11.Semua pihak yang membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Kepada mereka peneliti mengucapkan terima kasih dengan tulus diiringi do'a semoga Allah subhanahu wa ta'ala membalas semua amal kebaikan.Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih membutuhkan kritik dan saran untuk penyempurnaan. Oleh karena itu, segala kerendahan hati peneliti mengharap kritik saran dari semua pihak dan semogaskripsi ini memberikan kemanfaatan. Aamiin.

Semarang, 7 Juni 2024
Peneliti,



Hana Azizah
NIM: 1903096096

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
PENGESAHAN.....	v
NOTA DINAS.....	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1. Tujuan Penelitian.....	6
2. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI KOMPETISI SAINS MADRASAH (KSM), KESIAPAN DAN TANTANGAN MADRASAH.....	8
A. Deskripsi Teori.....	8
1. Kompetisi Sains Madrasah (KSM).....	9

2. Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)	26
3. Tantangan Madrasah Mempersiapkan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM).....	45
B. Kajian Pustaka Relevan.....	52
C. Kerangka Berpikir.....	57
BAB III METODE PENELITIAN	62
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	62
B. Tempat dan Waktu Penelitian	63
1. Tempat Penelitian	63
2. Waktu Penelitian.....	64
C. Sumber Data.....	64
1. Data Primer.....	64
2. Data Sekunder.....	65
D. Fokus Penelitian	65
E. Teknik Pengumpulan Data	65
1. Teknik Observasi.....	66
2. Teknik Wawancara	69
3. Teknik Dokumenter.....	71
F. Uji Keabsahan Data.....	73
G. Teknik Analisis Data.....	74
1. <i>Data Reduction</i> (Reduksi Data).....	75
2. <i>Data Display</i> (Penyajian Data).....	76

3. <i>Conclusion Drawing/Verification</i> (Kesimpulan).....	76
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA.....	78
A. Deskripsi Data.....	78
1.Peran Kepala Madrasah dan Guru dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan.....	78
2.Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan	92
3.Tantangan yang dihadapi Madrasah dalam Mempersiapkan Siswa untuk Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan	112
B. Analisis Data	124
1.Peran Kepala Madrasah dan Guru dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan.....	125
2.Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan	137
3.Tantangan yang Dihadapi Madrasah dalam Mempersiapkan Siswa untuk Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan	151
C. Keterbatasan Penelitian.....	166
BAB V PENUTUP.....	167
A. Kesimpulan	167
B. Saran.....	169
C. Kata Penutup	170

DAFTAR PUSTAKA.....	172
LAMPIRAN.....	179
RIWAYAT HIDUP.....	212

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	24
Tabel 4. 1	163

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	58
Gambar 4.1	94
Gambar 4.2.....	109
Gambar 4.3.....	136

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Madrasah	179
Lampiran 2 Lembar Observasi.....	184
Lampiran 3 Lembar Wawancara.....	190
Lampiran 4 Hasil Wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan	194
Lampiran 5 Hasil Wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan.....	197
Lampiran 6 Hasil Wawancara dengan Siswa KSM MI Nurul Islam Ngaliyan	199
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	201
Lampiran 8 Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2023	206
Lampiran 9 Jadwal dan Gambaran untuk Pelaksanaan Latihan KSM.....	208
Lampiran 10 Surat Penunjukan Dosen Pembimbing	209
Lampiran 11 Surat Keterangan Izin Penelitian	210
Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Penelitian	211

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Madrasah dianggap sebagai salah satu lembaga pendidikan terpenting dalam sejarah Islam. Wajar jika lembaga-lembaga pendidikan Islam diberbagai tingkatan disebut sebagai madrasah, karena memperjelas fungsinya sebagai lembaga pendidikan Islam, yakni meningkatkan wawasan terkait agama Islam sekaligus menyebarkan kesadaran beragama.¹

Madrasah adalah sekolah umum yang memuat ajaran Islam. Sebagai lembaga pendidikan yang dinaungi oleh Kementerian Agama atau yang bercirikan Islam, madrasah memberikan pengetahuan umum yang sama dengan sekolah negeri sejenis dalam hal muatan kurikulum. Satu-satunya hal yang membedakan madrasah dari sekolah umum yaitu banyaknya pengetahuan agama yang madrasah tawarkan.²

Madrasah memiliki berbagai persiapan dalam meningkatkan mutu pendidikan salah satunya ialah merespon

¹ Hilmi Mizani, "Pendidikan Madrasah (Kebijakan dan sistem Madrasah di Indonesia)", <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/tiftk/article/download/>, diakses 1 September 2023.

² Ahmad Sirojudin, "Manajemen Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah", *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, (Vol. 6, No. 2, tahun 2019), hlm. 207.

program Kementerian Agama. Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan salah satu inisiatif Kementerian Agama Republik Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan taraf pendidikan yang berlandaskan prinsip-prinsip agama, sebagai wahana membangun semangat kompetisi sains kalangan siswa madrasah, dan sebagai platform untuk meningkatkan kemampuan intelektual, emosional, kreatif, dan prestasi siswa. Penerapan KSM secara nasional dimulai pada tahun 2012 di Bandung, Jawa Barat, dan masih dilakukan secara agresif setiap tahun.

Berdasarkan keputusan Direktur Jendral Pendidikan Islam No. 1663 Tahun 2023 mengenai petunjuk teknis pelaksanaan tahapan penjurangan seleksi KSM akan dimulai dari seleksi KSM satuan pendidikan, KSM Kabupaten/Kota, KSM Provinsi, dan selanjutnya KSM Nasional.³ Bertujuan memberikan kesempatan yang sama kepada siswa yang terdaftar di madrasah.

Kualitas pendidikan dan pembelajaran akan meningkat sebagai hasil dari pemanfaatan KSM secara berkelanjutan, sehingga siswa memiliki ketahanan, daya saing, dan kreativitas yang lebih baik. Dengan mengadakan KSM, setiap

³ Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1663 Tahun 2023, *Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2023*, BAB I, hlm 1.

madrasah telah mencoba sejumlah kesiapan untuk meningkatkan kompetensi siswa melalui KSM. Dengan menciptakan lingkungan yang kompetitif, kegiatan ini mendorong siswa, sekolah, kabupaten, dan kota untuk berusaha menjadi yang terbaik dalam bidang sains. Sesuai dengan semangat kompetisi, setiap madrasah berkompetisi untuk menciptakan program yang meningkatkan kualitas pembelajaran, dan peserta KSM menjadi agen perubahan sekaligus perwakilan kualitas pendidikan yang dilaksanakan di madrasah tempatnya belajar.

Dalam rangka mengidentifikasi dan memilih siswa yang berprestasi di bidang sains untuk dimasukkan ke dalam KSM, maka salah satu sarana yang digunakan untuk mempersiapkan madrasah adalah ekstrakurikuler kompetisi sains. Hal tersebut ditunjukkan dengan beberapa prestasi yang diraih di tingkat regional, terbukti pada tahun 2019 salah satu peserta didik terbaik MI Nurul Islam Ngaliyan pertama kali mengukir prestasi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada kepala madrasah, menjelaskan bahwa bentuk kesiapan dalam mengikuti KSM pihak madrasah yaitu memberikan fasilitas sarana dan prasarana untuk menunjang proses KSM, dan pelatih memberikan pembekalan materi dan latihan soal-soal kepada siswa, serta memberikan jam tambahan yaitu

adanya ekstrakurikuler kompetisi sains. Kesiapan mengikuti KSM diperlukan untuk mencapai salah satu tujuannya, yaitu motivasi berprestasi. Untuk memberikan kesempatan terbaik bagi peserta dalam memahami topik, diperlukan kesiapan. Materi yang dibahas dalam kompetisi ini tentu berbeda dengan yang diajarkan di kelas karena soal-soal KSM lebih menantang untuk menonjolkan sifat kompetitif para peserta dalam berusaha memahami topik tersebut. Maka dari itu, madrasah yang akan mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) perlu mengetahui secara detail kesiapan teknis maupun strategi pembelajaran untuk mengikuti ajang perlombaan ini sehingga madrasah dan pelatih harus mampu menyiapkan siswa dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

Dalam Kompetisi Sains Madrasah (KSM), pihak madrasah dan pelatih sangat berpengaruh. Pihak madrasah berpengaruh dalam mengikuti KSM dengan kepala madrasah membentuk tim khusus yaitu menciptakan ekstrakurikuler kompetisi sains. Karena MI Nurul Islam merupakan salah satu madrasah yang menekankan pada nilai keterampilan dan kemajuan pendidikan siswanya. Penciptaan ekstrakurikuler kompetisi sains dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk kesiapan siswa mengikuti KSM dan mengidentifikasi siswa terkait kemampuan dalam bidang sains dan matematika.

Setiap yang bersekolah di suatu lembaga pendidikan pasti berambisi untuk berkompetisi secara nasional di ajang terkemuka seperti KSM. Namun pada proses pembelajaran ekstrakurikuler kompetisi sains siswa belajar individu, mengerjakan soal melalui LKS dan soal yang ditulis di papan tulis. Dari pembelajaran tersebut siswa kurang paham dengan konsep sains lebih banyak dari pada siswa yang mencapai pemahaman konsep sains. Berdasarkan fakta tersebut peneliti menyarankan untuk siswa agar dapat memahami konsep materi khususnya pada materi KSM yang disampaikan dengan cara belajarnya sendiri.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan mengetahui lebih rinci tentang berbagai hal yang terkait dengan kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM dengan mengangkat judul “Analisis Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (Studi Kasus: Siswa Kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan)”.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka perumusan masalah yang menjadi pokok penelitian yaitu:

1. Bagaimana peran kepala madrasah dan guru dalam pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan?
2. Bagaimana kesiapan madrasah dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan?
3. Bagaimana tantangan yang dihadapi madrasah dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka yang menjadi tujuan dari penelitian yaitu:

- a. Untuk mendeskripsikan peran kepala madrasah dan peran guru terhadap pelaksanaan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan.
- b. Untuk mendeskripsikan kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan.
- c. Untuk mendeskripsikan tantangan yang dihadapi madrasah dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan.

2. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap bahwa dari adanya penelitian ini dapat memberikan banyak manfaat, diantaranya yakni:

- a. Manfaat Secara Teoritis

Adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi saran untuk peneliti yang akan datang, memberikan pengetahuan tentang kesiapan madrasah, dan mengetahui tantangan kegiatan KSM salah satunya memahami materi yang kompleks dengan menerapkan konsep-konsep sains yang dapat diterapkan pada siswa, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif dalam proses kegiatan kesiapan KSM di madrasah.

b. Manfaat Secara Praktis

1) Bagi Pihak Madrasah

Penelitian ini diharapkan dapat membantu evaluasi bagi pihak madrasah tentang kesiapan KSM agar dalam pelaksanaan selanjutnya lebih baik lagi.

2) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi dan bahan evaluasi dalam pengajaran dan penyampaian pembelajaran untuk menyiapkan KSM selanjutnya.

3) Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI KOMPETISI SAINS

MADRASAH (KSM), KESIAPAN DAN TANTANGAN

MADRASAH

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam pembangunan sumber daya manusia suatu bangsa. Madrasah, sebagai lembaga pendidikan yang menitikberatkan pada pendidikan agama Islam, memiliki peran strategis dalam mendidik generasi muda yang berkualitas. Salah satu upaya untuk mengukur kualitas pendidikan yang diberikan oleh madrasah adalah dengan mengikuti kompetisi sains. Kompetisi sains tidak hanya sebagai ajang untuk mengukur kemampuan siswa dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi belajar dan memperluas wawasan siswa.

A. Deskripsi Teori

Analisis kesiapan madrasah dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan ajang bergengsi yang mempertemukan para pelajar dari berbagai madrasah untuk berkompetisi dalam bidang sains. Adapun rincian teori sebagai berikut:

1. Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan ajang bergengsi yang mempertemukan para pelajar dari berbagai madrasah untuk berkompetisi dalam bidang sains, mempromosikan pengetahuan dan keterampilan di antara generasi muda Indonesia. Adapun rincian teori mengenai Kompetisi Sains Madrasah (KSM) adalah sebagai berikut:

a. Pengertian Kompetisi

Kompetisi berasal dari kata "*competere*" dalam bahasa Latin, yang berarti "bersaing bersama". Secara istilah, kompetisi dapat didefinisikan sebagai suatu persaingan atau pertandingan untuk mencapai suatu tujuan tertentu atau menjadi yang terbaik di antara peserta lainnya.⁴ Dikutip dari Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kompetisi atau persaingan diartikan sebagai usaha untuk memperlihatkan keunggulan masing-masing yang dilakukan oleh perseorangan.⁵

Kompetisi merupakan motivasi diri sekaligus faktor penggali dan pengembang potensi diri dalam

⁴ Suwardi (2007). *Budaya Kompetisi dalam Masyarakat Indonesia*. Akademika, 1(1), hlm. 42-57.

⁵ KBBI of line diakses pada tanggal (27-05-2024)

menghadapi bentuk-bentuk kompetisi, sehingga kompetisi tidak semata-mata diarahkan untuk mendapatkan kemenangan dan mengalahkan lawan. Tujuan kompetisi salah satunya ialah mencari seorang juara lewat perlombaan yang diadakan melalui tingkat wilayah, mulai dari tingkat kecamatan, desa, kabupaten, kota, hingga tingkat negara atau biasa disebut internasional. Dengan memaknai kompetisi seperti itu, kompetitor lain sebagai *partner* (bukan lawan) yang memotivasi diri untuk meraih prestasi. Inilah bentuk kompetisi yang dilandasi sifat sehat dan tidak mengarah kepada timbulnya permusuhan atau konflik, sehingga tidak bersifat membahayakan.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat kita pahami bahwa kompetisi merupakan persaingan yang menunjuk kepada kata sifat siap bersaing dalam kondisi nyata dari setiap hal atau aktivitas yang dijalani. Ketika peserta didik bersikap kompetitif, maka berarti ia memiliki sikap siap serta berani bersaing dengan orang lain. Dalam arti yang positif dan optimis, kompetisi bisa diarahkan kepada kesiapan dan kemampuan untuk mencapai kemajuan sebagai peserta didik.

b. Pengertian Sains

Sains dalam bahasa Inggris *science* berasal dari bahasa Latin, yaitu “*scientia*” yang berarti pengetahuan (*knowledge*), pengertian, faham yang benar dan mendalam. Kini ketika kata “sains” digunakan, yang dimaksud biasanya adalah ilmu alam, upaya kita mengerti alam dan jagat raya serta penjabaran dan penjelasan mengapa dan bagaimana benda-benda bekerja seperti ini atau begitu.⁶

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah sekumpulan pengetahuan yang diperoleh melalui metode tertentu. Proses pencariannya telah diuji kebenarannya secara bersama-sama oleh beberapa ahli sains dan pemirsanya.⁷

Sains bertujuan untuk menghasilkan model yang dapat digunakan untuk mengungkap realitas. Hal tersebut dapat dilakukan dengan beberapa penyelidikan ilmiah seperti observasi, hipotesis, prediksi, penelitian, dan kesimpulan.

Jadi ilmu pengetahuan (sains) adalah himpunan pengetahuan manusia yang dikumpulkan

⁶ Nidhal Guessoum, *Memahami Sains Modern: Bimbingan Untuk Kaum Muda Muslim*, (Jakarta Selatan: PT Qaf Media Kreativa, 2020), Cet. 1, hlm. 37

⁷ Muhammad Syaipul Hayat, *Hakikat Sains dan Inkuiri*, (<https://osf.io>), diakses 19 April 2024.

melalui proses pengkajian dan dapat dinalar atau dapat diterima oleh akal. Dengan kata lain, sains dapat didefinisikan sebagai kumpulan rasionalisasi kolektif insani atau sebagai pengetahuan yang sudah sistematis.⁸

c. Pengertian Madrasah

Istilah madrasah dalam bahasa Indonesia berarti “sekolah”, padahal sebenarnya kata “sekolah” berasal dari bahasa asing yaitu “*scola*”. Meski tidak ada perbedaan formal antara proses belajar mengajar di madrasah dan sekolah, namun di Indonesia, madrasah disebut sebagai “sekolah agama”, yakni ruang tempat siswa memperoleh pendidikan, bukan sekedar sekolah akan tetapi menemukan rincian agama dan religiusitas.⁹

Dalam sejarah Islam, madrasah dianggap sebagai salah satu lembaga pendidikan terpenting. Madrasah adalah lembaga yang meneruskan tradisi pendidikan masjid dan sekolah Khan, yaitu masjid yang mempunyai asrama. Penggunaan istilah “*madrasah*” untuk menyebut lembaga pendidikan

⁸ Wahyuddin Achmad, M. Ilyas, M. Saefulloh, Z. Mmuhibbin, Pendidikan Agama Islam, hlm. 82

⁹ Ara Hidayat, *Pengelolaan Pendidikan; Konsep, Prinsip dan Aplikasi dalam Mengelola Sekolah dan Madrasah*, (Bandung, 2009), hlm. (6) 1.

Islam pada berbagai tingkatan menjadi masuk akal karena tujuan utama lembaga tersebut sebagai lembaga pendidikan Islam adalah menyebarkan pemahaman agama sekaligus mengembangkan ilmu pengetahuan Islam.¹⁰

Pemahaman ini menunjukkan bahwa madrasah mengajarkan kurikulum pengetahuan umum yang sama dengan sekolah negeri sejenis. Satu-satunya hal yang membedakannya dengan sekolah umum adalah banyaknya ilmu agama yang ditawarkan.¹¹

Madrasah dalam peraturan pemerintah adalah satuan pendidikan. “Dalam Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 2752 Tahun 2022 tersebut tertuang pada Juknis dijelaskan bahwa satuan pendidikan adalah lembaga pendidikan formal dalam binaan Kementerian Agama RI pada jenjang

¹⁰ Hilmi Mizani, *Pendidikan Madrasah (Kebijakan dan sistem Madrasah di Indonesia)*, <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/tiftk/article/download/>, diakses 1 September 2023.

¹¹ Ahmad Sirojudin, *Manajemen Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, (Vol. 6, No. 2 tahun 2019), hlm. 207.

Madrasah Ibtidaiyah (M.I.), Madrasah Tsanawiyah (M.Ts.), dan Madrasah Aliyah (M.A.).”¹²

Berdasarkan uraian di atas, maka madrasah diartikan sebagai lembaga pendidikan bercorak Islam di bawah pengawasan Kementerian Agama yang mendidik peserta didik untuk menjadi warga negara Indonesia yang berwawasan luas. Madrasah Ibtidaiyah (M.I.), Madrasah Tsanawiyah (M.Ts.), dan Madrasah Aliyah (M.A.) merupakan tiga jenjang pendidikan madrasah umum.

d. Pengertian Kompetitif

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia “kompetitif” diartikan dengan suatu hal yang berhubungan dengan sebuah persaingan kompetisi. Dalam hal ini kompetitif dapat diposisikan sebagai suatu kondisi perebutan atau keadaan berkompetisi yang terjadi atau dialami oleh seseorang atau sekelompok orang dalam memenangkan sebuah persaingan.¹³

¹² Muhammad Ali Ramdhani, *Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI) Tahun 2021*, (Jakarta: Direktur Jenderal Pendidikan Islam, 2021), hlm. 3

¹³ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat*, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2014)

Kompetitif dalam Islam sering disebut dengan *fastabiqul khoirot* yang memiliki arti bersaing atau berlomba-lomba dalam kebaikan. Kompetitif seperti ini harus diterapkan pada setiap orang dalam sebuah lembaga.¹⁴ Kompetitif dalam sebuah lembaga mengarah pada hal yang positif dan menggunakan cara yang baik, bukan dengan menghalalkan segala cara agar menjadi yang terbaik.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa kompetitif adalah bersaing secara sehat atau dalam Islam ialah *fastabiqul khoirot* yang memiliki arti bersaing atau berlomba-lomba dalam kebaikan, tidak menggunakan kecurangan agar menjadi pemenang dalam sebuah lembaga.

e. Madrasah yang Kompetitif

Madrasah sebagai lembaga pendidikan yang bercorak Islam menghadapi tantangan yang cukup besar dalam mengantisipasi harapan masyarakat global ini. Proses pembelajaran yang berkualitas, akuntabel dan kontekstual merupakan realitas tuntutan masyarakat sekarang. Untuk itulah suatu

¹⁴ Muhammad Latif Nawawi, "Strategi Kepala Madrasah Dalam Membangun Budaya Kompetitif Di Madrasah Aliyah Negri Batu," *Jurnal Ilmu Agama Islam*, no. 2 (2018), hlm. 54.

lembaga yang menyelenggarakan madrasah yang kompetitif harus dapat memenuhi standar madrasah yang berkualitas, memiliki infrastruktur dan berbagai komponen pendidikan sebagai pendukung yang akan mendorong berlangsungnya pendidikan sebagai proses pembudayaan, mengembangkan model proses pembelajaran dan sekuensinya.¹⁵

Madrasah yang kompetitif dilihat dari empat hal: pertama, tema yang bagus menunjukkan manfaat yang dirasakan, meningkatkan pemahaman, menambah pengalaman, meningkatkan semangat dan motivasi serta mampu mengubah sikap dan perilaku ke arah pengembangan karakter. Kedua, perencanaan pendidikan yang baik mempersiapkan peserta didik untuk masa depan dan akhirat karena sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Ketiga, tata kelola pendidikan yang baik dengan prinsip-prinsip yang komprehensif, saling berhubungan dan berkesinambungan serta terukur. Keempat, madrasah yang kompetitif dihasilkan dari guru yang berkualitas, yang sekurang-kurangnya tampak dalam

¹⁵ Soedijarto, Pendidikan Nasional Sebagai Wahana Mencerdaskan Bangsa dan Membangun Peradaban Negara-Bangsa (Jakarta: CINAPS, 2000), hlm. 38.

pengelolaan bahan ajar, metodologi, sistem penilaian dan psikologi pembelajaran.

Madrasah yang memiliki keunggulan kompetitif adalah madrasah yang mampu menciptakan loyalitas di antara para pemangku kepentingannya. Dengan kata lain, madrasah yang baik tidak hanya mampu menciptakan kepuasan jangka pendek, tetapi juga mampu menciptakan loyalitas jangka panjang bagi setiap orang yang terlibat.

Kolaborasi dan komunikasi yang baik sangat diperlukan untuk tercapai keunggulan sekolah. Karena pembangunan sekolah merupakan tanggung jawab seluruh warga sekolah, maka seluruh warga sekolah tidak dipandang sebagai bawahan melainkan sebagai mitra kerja yang mempunyai kemampuan untuk memajukan dan mengembangkan sekolah secara bersama.

Oleh karena itu, ada tiga sasaran utama yang menjadi prioritas dalam meningkatkan mutu madrasah yang kompetitif. Pertama meningkatkan profesionalitas guru agar memiliki kompetensi sebagaimana yang diharapkan masyarakat, pengakuan terhadap madrasah sebagai lembaga

pendidikan yang harus memberikan jaminan. Kedua, sebagai madrasah yang terakreditasi, akreditasi madrasah merupakan program penting yang harus mendapat perhatian serius. Dan ketiga, untuk mengukur keberhasilan proses pembelajaran yang diselenggarakan, madrasah menggunakan tolok ukur standar nosional berupa hasil AKMI dan KSM.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa madrasah yang berkompetitif ialah madrasah yang bukan hanya menciptakan kepuasan jangka pendek melainkan mampu menciptakan loyalitas jangka panjang dengan melibatkan semua para pemangku penting madrasah sehingga terciptanya madrasah yang berkompetitif.

f. Pengertian Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan salah satu wadah perlombaan ilmiah di berbagai sekolah atau madrasah tingkat nasional yang diselenggarakan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia. Secara umum diadakannya kegiatan KSM ini berfungsi sebagai wahana membangun *ghirah* kompetisi sains kalangan madrasah dan tempat meningkatkan mutu kualitas pendidikan, emosional, kreatif, inovatif, berfikir logis, kritis, dan membentuk

karakter cinta ilmu serta menambah semangat berkompetisi yang akan berorientasi dengan menghargai karya dan memajukan prestasi akademik terutama dalam bidang sains yang berintegrasi.¹⁶

KSM ini rintis pada tahun 2012 di Bandung, Jawa Barat dan masih aktif dilaksanakan setiap tahunnya. KSM pada tingkat MI mulai diadakan pada tahun 2013. Kebijakan baru pada tahun 2018 yang mewajibkan dan diterapkan dalam semua bidang yang bersifat keilmuan sederhana digabung dengan ilmu-ilmu agama Islam yang relevan dengan bidang tersebut. Hal ini menciptakan sebutan “terintegrasi” untuk semua bidang.

Oleh karena itu, bidang yang dilombakan dalam KSM sejak 2018 adalah sebagai berikut: a) Jenjang M.I./S.D.: Matematika Terintegrasi dan IPA Terintegrasi, b) Jenjang M.Ts./SMP: Matematika Terintegrasi, IPA Terintegrasi, dan IPS Terintegrasi, dan c) Jenjang M.A./SMA: Matematika Terintegrasi, Biologi Terintegrasi, Fisika Terintegrasi, Kimia Terintegrasi, Geografi Terintegrasi, dan Ekonomi

¹⁶ Frendi Maulana dan Siti Mutmainah, Pembinaan Guru MTS Ma'Arif NU 6 Taman Negeri Menghadapi Kompetensi Sains Madrasah (KSM), *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, (Vol. 3 No. 1 Oktober 2018), hlm. 41-42.

Terintegrasi.¹⁷ Berdasarkan keputusan Direktur Jendral Pendidikan Islam No. 1663 Tahun 2023 mengenai petunjuk teknis pelaksanaan tahapan penjarangan seleksi KSM akan dimulai dari seleksi KSM satuan pendidikan, KSM Kabupaten/Kota, KSM Provinsi, dan KSM Nasional.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan sebuah media perlombaan yang diadakan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia untuk siswa dan siswi madrasah maupun sekolah dalam bidang sains dan matematika yang berintegrasi mulai tingkat kabupaten hingga nasional sehingga diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan, kreatif, inovatif, berfikir logis, kritis, bakat, minat, menghargai karya prestasi, dan membentuk karakter cinta ilmu.

g. Tujuan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kompetisi Sains Madrasah (KSM) mempunyai tujuan guna mempersiapkan siswa madrasah yang cerdas dalam pengetahuan umum sekaligus pengetahuan agama. Menurut Prof. Dr.

¹⁷ Sekretariat Negara RI, Lampiran I Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1663 Tahun 2023 *Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan KSM Tahun 2023*, BAB I, hlm 1.

Kusaeri, M.Pd, hal tersebut yang menjadi kelebihan dari KSM. Secara umum tujuan KSM adalah untuk memperteguh akhlak mulia, kreatif, inovatif, berwawasan kebangsaan, cerdas, sehat, disiplin serta menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Siswa dan siswi perlu cerdas dalam berpengetahuan dan berperilaku sehingga dapat menjadi seorang panutan untuk orang lain baik di lingkungan sekolah maupun lingkungan rumah. Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tidak hanya memiliki tujuan secara umum melainkan juga memiliki tujuan secara khusus. Tujuan secara khusus dari KSM ialah sebagai berikut:

- 1) Menyediakan wahana bagi siswa madrasah untuk mengembangkan bakat dan minat di bidang sains. Masih terdapat madrasah yang belum punya sarana untuk mengembangkan minat dan bakat siswa dalam bidang sains, maka dari itu Kementrian Agama membuat program KSM sebagai wahana pengembangan bakat minat untuk siswa.
- 2) Memotivasi siswa madrasah agar selalu meningkatkan kemampuan intelektual, emosional, dan spiritual berdasarkan nilai-nilai

agama. Intelektual ialah berpikir jernih berdasarkan ilmu pengetahuan, artinya siswa dapat memiliki kemampuan berpikir jernih dari hasil belajar. Emosional ialah segala sesuatu yang berhubungan dengan cara menunjukkan perasaan emosi, artinya siswa mampu mengatur perasaan emosinya untuk ditunjukkan kepada orang lain. Spiritual ialah keyakinan dalam hubungannya dengan Yang Maha Kuasa, artinya dapat membantu siswa untuk selalu berdoa sebelum memulai segala sesuatu, contohnya berdoa sebelum mengerjakan soal KSM.

- 3) Menumbuhkembangkan budaya kompetitif yang sehat di kalangan siswa madrasah. Budaya kompetitif dalam Islam sering disebut dengan *fastabiqul khoirot* yang memiliki arti bersaing atau berlomba-lomba dalam kebaikan. Budaya seperti ini harus diterapkan pada setiap orang dalam sebuah lembaga.¹⁸

¹⁸ Muhammad Latif Nawawi, "Strategi Kepala Madrasah Dalam Membangun Budaya Kompetitif Di Madrasah Aliyah Negri Batu," *Jurnal Ilmu Agama Islam*, no. 2 (2018): hlm. 54.

4) Memberikan kesempatan menjadi duta Indonesia yang dapat membanggakan serta mengharumkan nama bangsa Indonesia.¹⁹

h. Sasaran Pelaksana dan Bidang yang Dilombakan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Perlu kita pahami bahwa sasaran yang digunakan KSM berbeda dengan OSN. Olimpiade Sains Nasional merupakan satu bentuk perlombaan yang dipakai untuk mengukur prestasi anak dalam mata pelajaran non integrasi, karena itu OSN dipakai pada kalangan umum hingga internasional untuk mengukur lulusan dari setiap jenjang pendidikan. Pada akhirnya nanti menjadi dasar untuk melakukan sebuah pengambilan keputusan (menang atau tidak menang). KSM sedikit berbeda dengan OSN, KSM bukan hanya mengukur prestasi namun juga mengukur kompetensi untuk sebuah diagnostik (pemetaan kemampuan siswa, mengidentifikasi kompetensi, kekuatan, kelemahan siswa, sehingga pembelajaran dapat dirancang sesuai dengan kompetensi dan kondisi siswa) bertujuan agar ada

¹⁹ Sekretariat Negara RI, Lampiran I Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1663 Tahun 2023 *Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan KSM Tahun 2023*, BAB I, hlm 2.

kesempatan perbaikan pembelajaran jika siswa belum menjadi juara dalam KSM.

Siswa yang kalah ialah siswa yang sedang diuji dan masih ada kesempatan untuk diperbaiki sehingga dapat juara suatu hari nanti. Dengan demikian nanti madrasah masih punya kesempatan menindaklanjuti hasil KSM itu di tahun yang sama juga dalam rangka untuk memproyeksi atau menyiapkan kejuaraan tahun berikutnya. Siswa yang dapat juara akan dihasilkan nanti merupakan hasil tindak lanjut dari perbaikan mutu pembelajaran yang dilakukan pada KSM tahun 2024.

Tabel 2. 1
Bagan Sasaran Pelaksana Kompetisi Sains
Madrasah (KSM)

M.I./S.D.	M.Ts./SMP	M.A./SMA
Kelas 4 dan 5	Kelas 7 dan 8	Kelas 10 dan 11
Matematika	Matematika	Matematika
Terintegrasi	Terintegrasi	Terintegrasi
IPA	IPA	Biologi
Terintegrasi	Terintegrasi	Terintegrasi
	IPS	Fisika
	Terintegrasi	Terintegrasi
		Kimia

Terintegrasi Ekonomi Terintegrasi Geografi Terintegrasi

Sasaran yang diambil dalam kegiatan KSM yaitu kelas 4 dan 5 M.I./S.D., kelas 7 dan 8 M.Ts./SMP, serta kelas 10 dan 11 M.A./SMA.

1) Siswa M.I. Kelas 4 dan 5

Siswa yang mengikuti KSM ialah siswa yang terjaring (khusus) di setiap lembaga pendidikan yang ditetapkan oleh sekolah dari pihak Kemenag. Siswa yang dapat mengikuti KSM adalah perwakilan dari masing-masing M.I. dimana setiap M.I. hanya mengirimkan 2 perwakilan, 1 untuk kategori matematika dan 1 untuk materi IPA terintegrasi.

2) Siswa M.Ts./SMP Kelas 7 dan 8

Siswa yang dapat mengikuti KSM adalah perwakilan dari masing-masing M.Ts./SMP dimana setiap M.Ts./SMP hanya mengirimkan 3 perwakilan, 1 untuk kategori matematika terintegrasi, 1 untuk bidang IPA terintegrasi, dan 1 untuk materi IPS terintegrasi.

3) Siswa M.A./SMA Kelas 10 dan 11

Siswa yang dapat mengikuti KSM adalah perwakilan dari masing-masing M.A./SMA dimana setiap M.A./SMA hanya mengirimkan 6 perwakilan, 1 untuk kategori matematika terintegrasi, 1 untuk bidang Biologi terintegrasi, 1 untuk Fisika terintegrasi, 1 untuk bidang Kimia terintegrasi, 1 untuk bidang geografi terintegrasi, dan 1 untuk materi ekonomi terintegrasi.

Dari penjelasan yang telah terpapar, bisa ditarik kesimpulan bahwa sasaran pelaksana KSM adalah siswa kelas 4 dan 5 M.I./S.D., kelas 7 dan 8 M.Ts./SMP, serta kelas 10 dan 11 M.A./SMA²⁰ bukan kelas akhir yang dipakai untuk mengikuti kegiatan KSM karena sebagai bentuk pengukuran kompetensi yang tujuannya ada kesempatan perbaikan dalam pembelajaran dan bukan hanya untuk mengukur prestasi siswa.

2. Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kesiapan madrasah bukan hanya terbatas pada infrastruktur dan kesiapan pelatih, namun dua faktor

²⁰ Sekretariat Negara RI, Lampiran I Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1663 Tahun 2023 *Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan KSM Tahun 2023*, BAB II, hlm. 2.

tersebut yang dapat mempengaruhi kesiapan siswa. Karena pelatih mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan siswa. Demikian pula, infrastruktur yang dibangun dengan baik dapat meningkatkan kesiapan siswa, karena kesiapan siswa penting untuk mengikuti KSM.

a. Pengertian Kesiapan

Keadaan umum seseorang yang siap bereaksi atau menjawab dengan cara tertentu terhadap suatu keadaan dikenal sebagai kesiapan. Menurut Slameto, kesiapan mengacu pada keadaan umum seseorang yang memungkinkannya bereaksi atau merespons suatu keadaan dengan cara tertentu. Setiap perubahan yang dilakukan terhadap lingkungan hidup akan mempunyai dampak atau kecenderungan untuk bereaksi.²¹ Kesiapan adalah suatu kondisi seseorang yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan.²² Kegiatan yang berdampak positif untuk dirinya maupun lembaga pendidikan, salah

²¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Cetakan ke-6, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), hlm. 113.

²² Triana Harmini, Pengaruh Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Kalkulus, *MATHLINE: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, (Vol. 2, No. 2 tahun 2017), hlm. 148.

satu contoh kegiatan dari program Kementerian Agama yaitu Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

Pengembangan sumber daya manusia (guru dan staf madrasah), serta strategi pengelolaan yang efektif dapat membedakan antara madrasah yang siap untuk kompetisi sains dari yang lain. Manajemen sumber daya manusia adalah suatu prosedur yang berkelanjutan yang bertujuan untuk memasok suatu organisasi dengan orang-orang yang tepat untuk ditempatkan pada posisi dan jabatan yang tepat pada saat organisasi memerlukannya. Manajemen sumber daya manusia adalah aktivitas untuk mencapai keberhasilan organisasi mencapai tujuan dan berbagai sasarannya serta kemampuannya menghadapi berbagai tantangan, baik yang bersifat internal maupun eksternal, melalui kebijakan-kebijakan, praktik-praktik, serta sistem-sistem yang mempengaruhi perilaku, sikap, dan kinerja pegawai.

Dari pengertian sebelumnya dapat disimpulkan bahwa kesiapan adalah tindakan yang dilakukan sebelum terjadinya suatu kejadian, hal ini dapat berupa kesiapan dalam arti kesiapsiagaan untuk bereaksi atau menjawab atau kesiapan dalam

arti melakukan suatu tindakan sebagai respons terhadap keadaan baru dalam kehidupan.

b. Pengertian Peran

Peran berarti sesuatu yang dimainkan atau dijalankan.²³ Peran didefinisikan sebagai sebuah aktivitas yang diperankan atau dimainkan oleh seseorang yang mempunyai kedudukan atau status sosial dalam organisasi. Peran menurut terminology adalah seperangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh yang berkedudukan dimasyarakat. Dalam bahasa Inggris peran disebut “*role*” yang definisinya adalah “*person’s task or duty in undertaking*”. Artinya “tugas atau kewajiban seseorang dalam suatu usaha atau pekerjaan”. Peran diartikan sebagai perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh orang yang berkedudukan dalam masyarakat. Sedangkan peranan merupakan tindakan yang dilakukan oleh seorang dalam suatu peristiwa.²⁴

Pengertian peran yaitu peran merupakan aspek dinamis kedudukan (status), apabila seseorang

²³ Departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat, (Jakarta:PT. Gramedia Pustaka Utama, 2014)

²⁴ Syamsir, Torang, *Organisasi & Manajemen (Perilaku, Struktur, Budaya & Perubahan Organisasi)*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 86.

melaksanakan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya, maka ia menjalankan suatu peranan.²⁵ Peran merupakan aspek yang dinamis dari kedudukan (status).

Dari beberapa pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa pengertian peran adalah suatu sikap atau perilaku yang diharapkan oleh banyak orang atau sekelompok orang terhadap seseorang yang memiliki status atau kedudukan tertentu.

c. Peran Kepala Madrasah Pelaksanaan KSM

Kepala Madrasah sebagai seorang manajer dan pemimpin perlu memiliki kemampuan kepemimpinan yang prima demi organisasi yang dipimpinya. Untuk itu, seorang kepala sekolah perlu memiliki model kepemimpinan yang dinamakan kepemimpinan pendidikan yang memiliki berbagai perspektif, yakni: adanya visi dan simbol, *management by walking about, for the kids* (dekat dengan pelanggan), adanya otonomi dan inovasi, membangun rasa kekeluargaan dalam komunitas,

²⁵ Nuruni dan Kustini, Experiential Marketing, Emotional Branding, and Brand, *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan* Vol.7 (1).(2011), diakses pukul 14.47

dan adanya keinginan yang kuat, intensitas dan antusiasme.²⁶

Dalam hal ini, teori kepemimpinan transformasional yang dipelopori oleh Bass menjadi cukup relevan. Ia mengatakan bahwa kepemimpinan transformasional dikaitkan dengan beberapa dimensi seperti: karismatik, membangkitkan inspirasi, merangsang intelektual, dan bersifat tenggang rasa secara individu. Sifat-sifat karismatik, yaitu gabungan ciri-ciri dan tingkah laku unggul pemimpin. Sifat karismatik, merupakan salah satu sifat terpenting dalam transformasi diartikan sebagai ciri pribadi luar biasa yang dianugerahkan pada seseorang individu yang menyebabkan beliau berbeda daripada orang biasa. Kharismatik merupakan ciri-ciri unggul dan tingkah laku unggul pemimpin seperti sanggup berkorban demi organisasi, menunjukkan keyakinan dan kewibawaan, berpegang kuat pada nilai-nilai

²⁶ O. Sutisna. *“Adminstrasi Pendidikan: Dasar Teoritis Untuk Praktek Profesional”* (Bandung: Angkasa, 1998), h. 68.

organisasi dan menekankan kepada pentingnya mempunyai misi bersama.²⁷

Oleh sebab itu, peranan kepala madrasah sangat menentukan keberhasilan madrasah. “Keberhasilan sekolah adalah keberhasilan kepala sekolah”. Kepala sekolah sebagai kunci pendorong bagi perkembangan dan kemajuan sekolah serta bertanggungjawab untuk meningkatkan akuntabilitas keberhasilan siswa dan programnya. Agar hal demikian tercapai dengan baik, maka kepemimpinan kepala sekolah perlu diberdayakan, sehingga kepala sekolah mampu berperan sesuai dengan tugas, wewenang, dan tanggungjawabnya.

Beberapa peran kepala madrasah dalam pelaksanaan KSM diantaranya adalah:

1) Membentuk Tim Khusus Kesiapan KSM

Membentuk tim khusus kesiapan yang terdiri dari pelatih yang ahli dibidang KSM seperti guru ekstrakurikuler KSM untuk kesiapan siswa mengikuti KSM adalah langkah yang

²⁷ B.M Bass, “*Leadership and Performance Beyond Expectation*” (New York: Free Press, 1985), h. 116.

krusial dalam memastikan bahwa kesiapan siswa berjalan lancar dan efektif.²⁸

2) Memenuhi Fasilitas yang Dibutuhkan

Fasilitas yang memadai tidak hanya memberikan akses terhadap sumber daya yang diperlukan, tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif dan efektif. Yang dimaksud fasilitas adalah peralatan dan perlengkapan yang secara langsung menunjang proses pembelajaran.²⁹ Ruang kelas atau diskusi yang nyaman, perpustakaan dengan koleksi buku terkini, akses ke internet dan teknologi digital adalah beberapa contoh fasilitas yang sangat dibutuhkan dalam persiapan siswa untuk KSM.

3) Memberikan Motivasi

Sebagai pemimpin madrasah, kepala madrasah memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung,

²⁸ Fathur Rahmi, “*Program Pendampingan Kegiatan Kompetensi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi di Kabupaten Lima Puluh Kota*”, The 4th International Conference on University-Community Engagement (ICON-UCE), IAIN Syekh Nurjati Cirebon, hlm. 259

²⁹ Hafidz Dulloh, Ilyas Shihabuddin, dan Johairi, “Pentingnya Manajemen Fasilitas Pendidikan dalam Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan”, *Jurnal Studi, Sosial, dan Ekonomi*, Vol.4, No. 2, Tahun 2023, hlm 171-182.

memotivasi, dan mendorong siswa untuk meraih prestasi yang tinggi dalam kompetisi apapun. Melalui kata-kata inspiratif, kepala madrasah dapat membangkitkan semangat juang dan kepercayaan diri siswa, membantu mereka mengatasi keraguan dan kecemasan yang mungkin muncul dalam mengikuti tantangan KSM.

d. Peran Guru Pelaksanaan KSM

Pada prinsipnya, guru mempunyai banyak tugas, tidak hanya terbatas pada saat melaksanakan tugas-tugas kedinasan melainkan juga di luar kedinasan seperti halnya dalam melaksanakan pengabdianya sebagai manusia. Tetapi sebagai pelaksana tugas yang baik yang dibebankan masyarakat maupun pemerintah, tugas pokok guru adalah mendidik, mengajar, dan melatih para siswa agar anak didik tersebut mengalami perubahan perilaku.³⁰ Tugas guru sebagai pendidik dan pengajar dimaksudkan untuk membantu orang tua dalam memenuhi kebutuhan untuk memberi bekal pada anak-anak agar memperoleh kehidupan yang layak setelah mencapai kedewasaannya kelak. Karena itu,

³⁰ Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2000), hlm. 7

guru harus mampu berperan sebagai pengganti orangtua (*loco parentis*).³¹

Peran guru dalam pelaksanaan KSM bukan hanya membimbing saja melainkan juga memberi semangat dan motivasi untuk siswa. Dengan adanya motivasi dari guru dapat membantu siswa mengatasi rasa stress, kecemasan, dan ketakutan yang mungkin muncul dalam pelaksanaan KSM. Dengan menyediakan strategi untuk mengelola tekanan, teknik relaksasi, dan panduan untuk mempertahankan keseimbangan hidup yang sehat, guru membantu siswa mengembangkan ketahanan mental dan emosional yang diperlukan untuk tetap tenang dan fokus dalam mengikuti situasi yang menantang.³²

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa peran guru dalam pelaksanaan KSM ialah menjadi pembimbing dan motivator untuk siswa dalam madrasah.

³¹ Rohmat Mulyana, *Mengartikulasikan Pendidikan Nilai* (Bandung: Alfabeta, 2004), hlm. 88.

³² Arafah, dkk, "Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Prestasi Belajar Siswa SD Negeri 26 Kota Sorong", *Jurnal Papeda*, Vol. 4, No. 1, 2022, hlm 235.

e. Kesiapan Madrasah

Kesiapan merupakan faktor penting dalam mengantisipasi dan menangani situasi dan kondisi. Terdiri dari komponen keterampilan dan sikap, kesiapan seseorang berkaitan dengan kemauan dan kemampuan untuk menanggapi suatu kegiatan. Kesiapan madrasah adalah tingkat persiapan unsur madrasah yaitu kepala madrasah, wakil kepala madrasah, dan guru meliputi pengetahuan, sikap, upaya pengembangan diri, dan sarana prasarana yang tercermin dalam (1) kesiapan pada perencanaan pembelajaran; (2) kesiapan pada proses pembelajaran; dan (3) kesiapan pada proses penilaian.³³ Bentuk-bentuk kesiapan madrasah mencakupi sarana dan prasarana, pelatih, dan siswa.

Kesiapan madrasah adalah perencanaan yang dibuat oleh suatu lembaga pendidikan yang siap melaksanakan kebijakan pemerintah. Kesiapan madrasah dalam mengikuti kebijakan terkait pelaksanaan KSM pada tahun 2023 terdiri dari unsur pelatih, siswa, dan kepala madrasah (sarana dan

³³ Imrotin dan Sari, Kesiapan Guru Bahasa Indonesia Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam Menghadapi Program Merdeka Belajar, *JGI: Jurnal Guru Indonesia*, (Vol.2, No. 1, tahun 2022), hlm. 9-19.

prasarana) yang ditunjukkan melalui kesiapan perencanaan KSM, proses pembelajaran KSM, dan evaluasi KSM. Masing-masing komponen memiliki peran, manfaat, dan tantangan-tantangannya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kesiapan madrasah ialah kesiapan yang memiliki beberapa komponen, yaitu kepala madrasah, wakil kepala madrasah, dan guru. Namun tidak berbeda jauh dengan komponen-komponen kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM yaitu, pelatih, siswa, dan kepala madrasah (sarana dan prasarana).

f. Kesiapan Pelatih Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Salah satu unsur penting dalam mengikuti KSM adalah pelatih maupun guru pendamping. KSM tidak ada artinya tanpa kemampuan pelatih untuk menerapkannya.³⁴ Pelatih berperan penting dalam mengikuti KSM. Sehingga kesiapan pelatih menjadi salah satu tolak ukur dari kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM.

Aspek pertama kesiapan pelatih pada perencanaan pembelajaran KSM adalah pemahaman

³⁴ Hidayat, S. *Pengembangan Kurikulum Baru*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2013).

dan pengetahuan pelatih dalam KSM. Pengetahuan yang dimiliki pelatih merupakan bekal bagi untuk melaksanakan proses pembelajaran dengan baik. Dikutip dari Jusoh, menyatakan bahwa penyiapan guru dengan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan minat memegang peranan penting dalam membangkitkan dan menciptakan metode pembelajaran yang efektif.³⁵

Aspek kedua ialah kemampuan pedagogis perlu ditingkatkan pelatih antara lain pengetahuan dan pemahaman teori belajar konstruktivisme, kemampuan mengembangkan dan penggunaan penilaian formatif.³⁶

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kesiapan pelatih dalam mengikuti KSM mencakup dua hal yaitu kemampuan pedagogis dan penerapan pembelajaran menjadi peranan penting kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM.

³⁵ Jusoh, R. “*Effects of Teachers’ Readiness in Teaching and Learning of Entrepreneurship Education in Primary Schools*”. *International Interdisciplinary Journal of Education*, (Vol. 1, No. 7, tahun 2012), hlm. 98–102.

³⁶ Hamdi, dkk., (2022). “Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pedagogik”. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, (Vol. 7, No. 1, tahun 2022), hlm. 10–17.

g. Kesiapan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Dalam Pasal 1 ayat 4 UU RI No. 20 tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional tentang “peserta didik atau siswa adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang dan jenis pendidikan tertentu”.³⁷ Siswa diartikan sebagai generasi muda usia sekolah dasar hingga paruh baya yang masih membutuhkan arahan dalam rangka mengejar minatnya dan tumbuh sebagai individu.

Besar kemungkinan seorang siswa akan belajar dengan baik jika mereka siap menghadapi pelajarannya. Kesiapan siswa dalam belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa hal. Slameto, yang dikutip Rizky Jayatra dalam makalah studinya, menyatakan bahwa ada tiga unsur yang membentuk kondisi siap pakai: 1) kebutuhan, motif, atau tujuan; 2) keadaan fisik, mental, dan emosional; dan 3) keterampilan dan pengetahuan yang diperoleh.

Kesediaan belajar merupakan bawaan seseorang dan berkorelasi kedewasaan mereka,

³⁷ Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, Pasal 1, ayat (4).

karena kedewasaan menunjukkan kesiapan untuk mengambil tindakan. Menurut Slameto sebagaimana dikutip Triana dalam jurnal *Mathematics and Mathematics Education*, ada dua jenis faktor yaitu internal dan eksternal yang mempengaruhi seberapa baik siswa belajar.

1) Faktor Internal

Faktor internal adalah pengaruh yang datang dari dalam diri seseorang dan dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori:

a) Aspek Fisiologi (Jasmani)

Tingkat kesehatan fisik yang diperlukan untuk terlibat dalam proses pembelajaran dikenal sebagai komponen fisiologis. Keadaan fisik yang buruk atau buruk diyakini akan menurunkan tingkat pemahaman terhadap materi pelajaran yang dipelajari. Dalam prosedur pengujian, mereka yang kesehatan fisiknya tidak prima tidak mampu berpikir jernih, artinya hasil tes yang dihasilkan tidak mencerminkan keadaan peserta yang sebenarnya.

b) Aspek Psikologis (Mental)

Dalam bidang pendidikan, kesiapan mental dan psikis seseorang dalam menghadapi proses pembelajaran disebut dengan pola pikirnya. Kecerdasan atau pengetahuan, minat, motivasi, sikap, dan kemampuan merupakan beberapa faktor yang mungkin mempengaruhi psikologi atau mentalitas.

2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal bagi siswa adalah aspek yang berasal dari tempat lain. Elemen sosial dan non-sosial adalah dua kategori pengaturan atau pengaruh.

- a) Faktor sosial merupakan pengaruh dari orang-orang terdekat di sekitar siswa, seperti:
 - 1) Orang tua: Sudah menjadi rahasia umum bahwa orang tua sangat penting dalam pendidikan anak-anaknya. Orang tua wajib memberikan alat bantu belajar kepada anaknya seperti perhatian, motivasi, fasilitas belajar, dan pola asuh orang tua agar ia berhasil di sekolah.
 - 2) Proses belajar dan hasil yang diperoleh peserta didik sangat dipengaruhi oleh pengajar, khususnya

kompetensi pribadi dan profesionalnya. 3) Teman dan lingkungan sekitar: Berada di sekitar orang lain dapat berdampak positif atau negatif terhadap kemampuan belajar seseorang.

- b) Faktor non-sosial mencakup hal-hal seperti:
- 1) cuaca, suhu, dan kualitas udara yang berdampak pada siswa tetapi tidak disebabkan oleh manusia. Kondisi udara yang tidak nyaman dan suhu yang tinggi dapat menghambat kemampuan seseorang dalam belajar dan tidak memperoleh hasil belajar yang terbaik.
 - 2) Waktu: subuh, siang, atau malam. Pelajaran seringkali lebih mudah dipahami oleh kebanyakan orang di pagi hari dibandingkan di sore atau malam hari.
 - 3) Tempat (alamat dan struktur). Seringkali sulit bagi orang untuk belajar di lingkungan yang sibuk dan bising.
 - 4) Fasilitas atau perlengkapan pendidikan. Ketika pembelajaran suatu pelajaran tertentu memerlukan alat, maka tanpa alat, sarana

dan prasarana tersebut pembelajaran tidak akan mencapai potensi maksimalnya.³⁸

Adapun bentuk-bentuk kesiapan dari siswa dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM), yaitu:

1) Jaga Kesehatan

Menjaga kesehatan menjadi peran penting dalam segala macam kegiatan, termasuk kegiatan KSM ini, karena jika sakit maka tidak akan bisa mengikuti kegiatan KSM. Jadi siswa harus pintar jaga kesehatan agar selalu sehat.

2) Belajar

Belajar merupakan salah satu hal penting untuk mencapai kesuksesan. Tanpa belajar siswa akan kurang paham dengan materi yang diberikan oleh guru. Meskipun begitu, masih terdapat siswa yang kurang paham dengan materi yang disampaikan. Banyak cara mudah siswa dalam belajar, yaitu dapat dengan cara bertanya kepada guru, membaca buku-buku materi, mengerjakan latihan-latihan soal, belajar bareng teman, dan

³⁸ Triana Harmini, Pengaruh Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Kalkulus, *MATHLINE: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, (Vol. 2, No. 2 tahun 2017), hlm. 149

memahami soal-soal dan materi yang disampaikan guru maupun di buku.

h. Kesiapan Kepala Madrasah (Sarana Prasarana)
Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM dipengaruhi pula dari kepala madrasah yaitu aspek sarana dan prasarana. Astiningtyas 2018 menyatakan bahwa sarana prasarana yang tersedia dapat mendukung terlaksananya KSM. Sarana prasarana yang tersedia di madrasah, yaitu ruang kelas, ruang perpustakaan, penyediaan buku sumber, ruang kesehatan, laboratorium komputer, laboratorium sains, layanan listrik, dan fasilitas internet dapat mendukung terlaksananya KSM. Kesiapan sarana prasarana merupakan milik madrasah, namun dalam penggunaannya guru menggunakan sendiri untuk menunjang proses pembelajaran.³⁹

Berdasarkan uraian di atas, maka kesiapan dari kepala madrasah ialah memfalisitasi sarana prasarana diartikan sebagai peranan penting dalam kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM. Tanpa sarana dan prasarana yang memadai, dapat

³⁹ Febyana, E. D., Juanda, A., & Mulyani, A. Analisis Tingkat Kesiapan Guru Biologi Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*, X(X) 2018.

mengganggu proses pelaksanaan KSM, apabila proses pelaksanaan terganggu akan sangat mempengaruhi kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM.⁴⁰

3. Tantangan Madrasah Mempersiapkan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Sebuah perlombaan atau kompetisi pasti memiliki beberapa tantangan dalam persiapan kompetisi. Tantangan madrasah dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti KSM menjadi salah satu poin penting dalam pembahasan ini. Adapun rincian teori mengenai tantangan madrasah ikut KSM adalah sebagai berikut:

a. Pengertian Tantangan

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) menjelaskan tantangan merupakan hal atau objek yang menggugah tekad untuk meningkatkan kemampuan mengatasi masalah artinya sebuah hal yang membuat kita semakin tekad dalam melakukan sesuatu dan mendapatkan hasil. Tantangan adalah suatu hal atau upaya yang bersifat atau bertujuan menggugah kemampuan. Tantangan mengacu pada

⁴⁰ Setiyani, R., & Yama, S. F. Pengaruh Pelatihan Guru, Kompetensi Guru Dan Pemanfaatan Sarana Prasarana Terhadap Kesiapan Guru Prodi Bisnis Manajemen Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Economic Education Analysis Journal*, (Vol. 5, No. 1, tahun 2016), hlm. 1–1.

kompetisi dan hambatan yang dihadapi dalam aktivitas nya.⁴¹

Tantangan dapat menginspirasi individu untuk memenangkan kompetisi dan menyelesaikan rintangan, untuk mencapai sebuah prestasi. Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tantangan adalah suatu tindakan yang memiliki tujuan dalam kemampuan diri seseorang yang mengacu pada kompetisi.

b. Tantangan Pelatih KSM

Sejalan dengan tantangan kehidupan global, terdapat banyak tantangan pelatih yang harus dihadapi, salah satunya ialah tantangan yang dihadapi pelatih dalam kesiapan KSM. Dalam proses persiapan siswa untuk mengikuti KSM, pelatih dihadapkan pada berbagai tantangan yang memerlukan pemecahan kreatif dan strategis. Tantangan ini mencakup berbagai aspek, diantaranya sebagai berikut:

1) Penyesuaian Kompetensi Pelatih

Mempersiapkan siswa untuk mengikuti KSM adalah tugas yang kompleks dan menantang

⁴¹ Departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat, (Jakarta:PT. Gramedia Pustaka Utama, 2014)

bagi pelatih. Dalam konteks persiapan KSM, kompetensi yang menjadi tantangan yang harus dikuasai agar dapat mengoptimalkan persiapan siswa untuk mengikuti kompetisi tersebut. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh pelatih adalah kemampuan untuk memberikan pemahaman materi yang mendalam dan merangkul pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif.

Kompetensi dari aspek pengembangan sumber daya manusia, bahwa kompetensi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang sehingga membolehkan ia untuk mengisi suatu peran. Kompetensi juga merupakan pengetahuan dan keterampilan yang menjadi kunci untuk menghasilkan output dari suatu pelatihan dan pengembangan peran mereka.⁴²

2) Pemanfaatan Teknologi

Tantangan selanjutnya yang dihadapi pelatih adalah pemanfaatan teknologi untuk menunjang materi ataupun soal-soal terkait KSM. Dalam mencari referensi baik materi maupun soal-soal latihan untuk KSM, guru juga dituntut

⁴² Martinis Yamin dan Maisah, *Standarisasi Kinerja Guru*, (Jakarta: Gaung Persada, 2010) hlm 2.

untuk memanfaatkan teknologi agar tidak hanya terpaku pada soal-soal KSM terdahulu. Pelatih dapat memperoleh soal-soal kreasi terbaru melalui internet. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi sangat penting untuk menunjang persiapan siswa dalam mengikuti KSM.

Dengan demikian, pemanfaatan teknologi oleh pelatih dalam mempersiapkan siswa mengikuti KSM merupakan sebuah tantangan yang kompleks. Meskipun teknologi menawarkan berbagai kemungkinan untuk meningkatkan pembelajaran sains, penggunaannya juga membawa sejumlah tantangan yang perlu diatasi.

3) Pengelolaan Waktu

Tantangan selanjutnya yang dihadapi pelatih adalah bagaimana dapat mengalokasikan waktu dengan efisien dan efektif untuk menyelesaikan seluruh kurikulum yang relevan dengan persiapan KSM, sambil memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk latihan dan pemahaman mendalam. Pelatih dihadapkan pada tantangan dalam hal memastikan bahwa mereka dapat menyelesaikan kurikulum dengan tepat waktu tanpa terburu-buru atau terlalu lambat.

Oleh karena itu, harus dapat mengelola waktu mereka dengan baik, menyesuaikan kecepatan pembelajaran dengan kebutuhan siswa, dan memastikan mereka dapat menyelesaikan kurikulum tepat waktu sebelum kompetisi dimulai.

c. Tantangan Siswa KSM

Sejalan dengan tantangan kehidupan global, terdapat banyak tantangan guru yang harus dihadapi, salah satunya ialah tantangan yang dihadapi guru dalam kesiapan KSM. Dalam proses persiapan siswa untuk mengikuti KSM, guru dihadapkan pada berbagai tantangan yang memerlukan pemecahan kreatif dan strategis. Tantangan ini mencakup berbagai aspek, diantaranya sebagai berikut:

1) Memahami materi yang kompleks

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa tantangan utama yang dirasakan siswa adalah memahami materi yang kompleks. Salah satu tantangan utama yang dihadapi siswa adalah menyelesaikan soal-soal yang rumit. Materi yang diuji dalam KSM seringkali melibatkan konsep-konsep yang jauh lebih maju daripada yang dipelajari di tingkat madrasah. Memahami

konsep-konsep yang rumit memerlukan pemahaman mendalam tentang dasar-dasar ilmu pengetahuan dan matematika yang kompleks, serta kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks yang berbeda.

Dengan demikian, memahami materi yang kompleks merupakan sebuah tantangan yang kompleks bagi siswa dalam mempersiapkan diri untuk mengikuti KSM. Tantangan ini melibatkan pemahaman konsep-konsep sains yang abstrak dan kompleks, dan mengintegrasikan berbagai konsep sains yang berbeda. Oleh karena itu, siswa perlu memiliki sikap yang proaktif dan tekun, serta kemampuan untuk bekerja keras dan belajar dengan tekun demi mengatasi tantangan ini dan berhasil dalam mengikuti KSM.

2) Persiapan Mental

Tantangan selanjutnya adalah persiapan terkait mental. Siswa merasa takut dan tidak percaya diri dalam mengikuti KSM. Hal tersebut dikarenakan siswa sering beranggapan bahwa lawan-lawannya dari madrasah lain lebih hebat.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi siswa adalah dalam hal mengelola stress dan

kecemasan yang mungkin muncul selama persiapan untuk KSM. Siswa mungkin merasa cemas mengikuti persaingan dengan siswa lain yang memiliki kemampuan yang sama atau bahkan lebih baik. Hal ini dapat mengganggu konsentrasi dan fokus siswa, serta mempengaruhi kinerja mereka selama proses persiapan.

Dengan demikian, persiapan mental merupakan tantangan yang signifikan bagi siswa dalam mempersiapkan diri mengikuti KSM. Tantangan ini melibatkan mengelola stress dan kecemasan, dan mengembangkan rasa percaya diri. Mengatasi tantangan ini dan mengembangkan persiapan mental yang kuat, siswa dapat meningkatkan peluang meraih kesuksesan dalam mengikuti KSM dan meraih prestasi yang gemilang dalam KSM tersebut.

3) Tekanan waktu saat mengerjakan soal

KSM sebagai ajang kompetisi sains yang bergengsi menuntut siswa untuk mampu menyelesaikan berbagai jenis soal yang kompleks dalam waktu yang terbatas. Tekanan waktu ini menciptakan situasi yang menegangkan dan menantang bagi siswa, karena mereka harus dapat

berpikir cepat, membuat keputusan dengan tepat, dan menyelesaikan soal-soal dengan efisien dalam waktu yang sangat terbatas.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa siswa dihadapkan dengan hal mengelola waktu dengan efektif selama pelaksanaan kompetisi. KSM seringkali menguji berbagai jenis keterampilan dan pengetahuan siswa dalam berbagai disiplin ilmu sains, dan siswa mungkin memiliki waktu yang sangat terbatas untuk menyelesaikan setiap soal.⁴³

B. Kajian Pustaka Relevan

Hasil dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik yang diteliti dijelaskan secara metodelis dalam tinjauan literatur. Tujuannya adalah untuk menyajikan sinopsis singkat penelitian yang berkaitan dengan skripsi ini. Berikut beberapa penelitian yang dianggap relevan dengan penelitian ini:

Penelitian yang berjudul “Analisis Kesiapan Peserta Didik dan Guru pada Asesmen Nasional (Asesmen Kompetensi Minimum, Survey Karakter, dan Survey Lingkungan Belajar)” yang dilakukan oleh Deni Ainur

⁴³ Khoirul Farida, dkk, “Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Kompetisi Sains”, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, vol. 4, No. 2, 2020, hlm 364.

Rokhim pada tahun 2021. Penelitian ini menguraikan terkait kesiapan guru dan siswa dalam Asesmen Nasional yang memiliki tujuan guna meningkatkan mutu pendidikan Indonesia. Berikut ini ialah macam-macam kesiapan guru, yaitu: 1) Pelaksanaan melakukan sosialisasi mengenai penerapan asesmen nasional sesuai dengan kebijakan yang harus dilakukan oleh satuan pendidikan, 2) Merancang pembelajaran yang menerapkan 6 karakter dalam sistem pendidikan, 3) Menciptakan lingkungan belajar yang nyaman, 4) Mempersiapkan sarana dan prasana dengan ruang kelas yang kondusif, laboratorium dengan alat yang layak, dan 5) Mengatur lingkungan sekolah agar selalu asri. Dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah salah satunya melakukan tryout menggunakan soal-soal sesuai dengan kisi-kisi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) untuk peserta didik.⁴⁴ Metodologi penelitian yang digunakan oleh publikasi ini adalah dengan penyebaran survei Google Formulir dan hal tersebut menjadi salah satu keunggulan. Sebaliknya, peneliti lebih menekankan pada kesiapan madrasah mengikuti KSM.

⁴⁴ Deni Ainur Rokhim, dkk., Analisis Kesiapan Peserta Didik dan Guru Pada Asesmen Nasional (Asesmen Kompetensi Minimum, Survey Karakter, dan Survey Lingkungan Belajar, *Jurnal Adinistrasi dan Manajemen Pendidikan*, (Vol. 4, No. 1 tahun 2021).

Skripsi “Ekstrakurikuler Olimpiade Sains dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Peserta Didik pada Ajang Kompetisi Sains Madrasah Tingkat Nasional di Madrasah Ibtidaiyah At-Taqwa Bondowoso” yang ditulis oleh Maria Ulfah Shamilah dari Institut Agama Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember tahun 2020. Skripsi ini menjelaskan tentang upaya meningkatkan prestasi peserta didik dalam Kompetisi Sains Madrasah (KSM). Skripsi ini mendeskripsikan tentang ekstrakurikuler olimpiade sains sebagai upaya meningkatkan prestasi peserta didik dalam mengikuti ajang Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tingkat nasional. Ekstrakurikuler olimpiade sains di MI At-Taqwa Bondowoso dilaksanakan di dalam kelas, 2 kali seminggu untuk kelas rendah dan 3 kali seminggu untuk kelas atas. Rencana pelaksanaannya menggunakan standar SOP, jadi setiap pertemuan peserta didik diberikan soal untuk dikerjakan agar terbiasa, kadang juga dilakukan tes tiap minggunya, bertujuan agar peserta didik mampu memberikan hasil terbaik dan membanggakan. Kelebihan skripsi ini terdapat pada upaya sekolah dalam meningkatkan prestasi peserta didik melalui adanya kegiatan ekstrakurikuler olimpiade sains di Madrasah Ibtidaiyah At-Taqwa Bondowoso. Pedoman madrasah yang diterapkan dalam ekstrakurikuler sains ini adalah

menggunakan strategi atau pendekatan latihan soal, diskusi, dan praktikum yang diajari oleh guru yang memiliki pengalaman atau background dalam bidang sains. “MI At-Taqwa sudah memperoleh berbagai penghargaan atau prestasi di bidang sains, berikut ini prestasi yang didapat: Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tingkat Kabupaten Bondowoso Tahun 2018 (Juara I Bidang Lomba Sains IPA Terintegrasi dan Juara II Bidang Lomba Sains IPA Terintegrasi), Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tingkat Nasional di Bengkulu Tahun 2018 (Peraih Medali Perak Bidang Sains IPA Terintegrasi), Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tingkat Nasional di Manado Tahun 2019 (Peraih Medali Perunggu Bidang Sains IPA Terintegrasi), ESPARA Talent Competition 2019 SMPN 2 Tenggarang (Juara III Bidang Olimpiade IPA), Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tingkat Provinsi di Malang 2019 (Juara III Bidang Sains IPA Terintegrasi), dan *Ijen Mathematic And Science Competition (IMSC) Ke-3 Tahun 2020* (Peraih Medali Emas Bidang Sains Kelas 3, Peraih Medali Perak dan perunggu Bidang Sains Kelas 4).”⁴⁵ Perbedaan dengan

⁴⁵ Maria Ulfah Shamilah, Ekstrakurikuler Olimpiade Sains Dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Peserta Didik Pada Ajang Kompetisi Sains Madrasah Tingkat Nasional di Madrasah Ibtidaiyah At-Taqwa Bondowoso, *Skripsi*, (Jember: Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Jember, 2020).

skripsi yang ditulis oleh peneliti lebih fokus pada kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan.

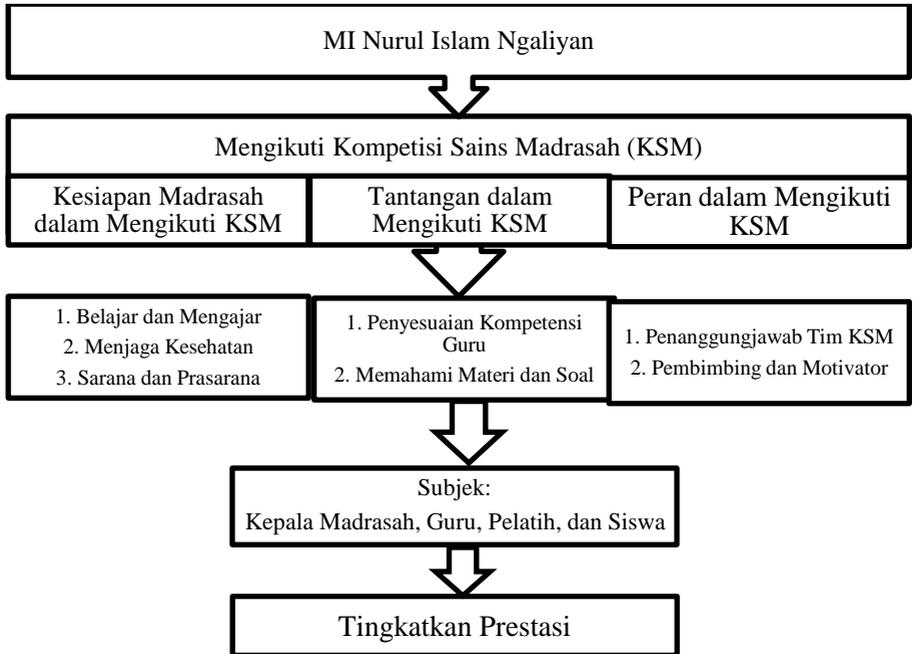
Skripsi “Analisis Kesiapan Sekolah dalam Menghadapi UNBK di SMA Negeri 15 Luwu” yang menjadi karya Dewi dari FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar tahun 2020. Skripsi ini menguraikan terkait kesiapan sarana dan prasarana sekolah, guru dan siswa dalam menghadapi UNBK. Kesiapan sarana dan prasarana sekolah dalam menghadapi UNBK, yaitu: 1) Ruang lab komputer yang layak dan aman, 2) Fasilitas kesehatan seperti ruang UKS, 3) Layanan listrik dan jaringan internet yang bagus dan stabil, dan 4) Ketersediannya perangkat lunak seperti laptop. Kesiapan siswa dalam menghadapi UNBK ialah proses pembelajaran yang sangat bersemangat, mendapatkan motivasi dari guru, diri sendiri, serta orang tua, mengerjakan latihan-latihan soal, memahami soal-soal, dan menjaga kesehatan. Kesiapan guru dalam menghadapi UNBK ialah memberikan bimbingan belajar yang mudah dipahami, memberikan motivasi kepada siswa, dan mengajak anak selalu berdoa agar diberikan kemudahan.⁴⁶ Objek penelitian meliputi

⁴⁶ Dewi, Analisis Kesiapan Sekolah dalam Menghadapi UNBK di SMA Negeri 15 Luwu, *Skripsi*, (Makassar: Fakultas

kepala sekolah, guru, dan siswa. Skripsi Dewi dan skripsi peneliti sama-sama menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi sebagai metode pengumpulan data. Skripsi peneliti yang fokus pada kesiapan madrasah mengikuti KSM tingkat S.D./M.I. yang diselenggarakan di MI Nurul Islam Ngaliyan ini berbeda dengan skripsi Dewi yang menguraikan kesiapan sekolah menghadapi UNBK.

C. Kerangka Berpikir

Beberapa teori dan latar belakang masalah yang telah peneliti kemukakan sebelumnya, maka kerangka berpikir dalam penelitian ini terpola seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. 1

**Bagan Kerangka Berpikir tentang Analisis
Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi
Sains Madrasah (KSM) Studi Kasus MI Nurul
Islam Ngaliyan**

Setiap madrasah memiliki bentuk kesiapan masing-masing dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM). Kesiapan dalam mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan adalah sebagai berikut ini:

1. Kesiapan Pelatih dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Usaha yang dilakukan madrasah untuk kesiapan mengikuti KSM salah satunya ialah kesiapan pelatih.

Kesiapan dari pelatih sangat memengaruhi siswa, karena pelatih yang mengajar dan mengayomi selama pembelajaran untuk bekal dalam KSM. Bukan hanya itu kepala madrasah pun turut ikut dalam kesiapan, seperti membuat program ekstrakurikuler sains di madrasah untuk siswa dan siswi sebagai bentuk mengembangkan bakat dan minat dalam bidang sains dan matematika. Dalam ekstrakurikuler sains, guru memberikan pembelajaran materi KSM dengan menerapkan metode yang interaktif, sehingga siswa dapat mudah memahami materi yang disampaikan.

2. Kesiapan Siswa dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kesiapan siswa menjadi salah satu peran penting dalam mengikuti KSM. Terdapat beberapa hal penting yang harus dipersiapkan siswa untuk mengikuti KSM, yaitu: 1) menjaga kesehatan, baik kesehatan jasmani maupun kesehatan rohani. 2) Kesiapan mental, siswa yang memiliki mental baik cenderung lebih siap. 3) Belajar, baik belajar memahami materi dan mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan KSM.

3. Kesiapan Kepala Madrasah (Sarana dan Prasarana) dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kesiapan dari kepala madrasah ialah menyediakan sarana dan prasarana karena salah satu peran penting dalam mengikuti KSM, dengan adanya kelas yang nyaman terciptanya pembelajaran efektif dan kondusif sehingga berjalan dengan lancar dan siswa lebih mudah memahami materi. Bukan hanya itu, fasilitas internet yang memadai akan mempermudah guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Selain kesiapan, terdapat juga beberapa tantangan dan peran dalam mengikuti KSM. Terdapat beberapa tantangan dalam mengikuti KSM ialah kompetensi guru dalam pembelajaran mempersiapkan siswa yang mengikuti KSM, penuntutan untuk mampu beradaptasi dengan teknologi, pengelolaan waktu yang efektif untuk pemahaman mendalam materi yang diuji, dan pengendalian mental siswa.

Adapun peran kepala madrasah dan guru dalam mengikuti KSM, yaitu:

1. Peran Kepala Madrasah

Terlaksananya kegiatan KSM memiliki subjek yang berperan penting, sehingga kegiatan menjadi sukses. Peran subjek pertama ialah kepala madrasah.

Peran pertama kepala madrasah yakni membentuk tim khusus KSM sehingga memiliki banyak manfaat bahkan dapat memengaruhi kualitas dan hasil akhir dari partisipasi siswa dalam mengikuti KSM.

Peran kedua kepala madrasah ialah berperan dalam memfasilitasi sumber daya yang dibutuhkan untuk memenuhi Kompetisi Sains Madrasah (KSM). Hal ini mencakup ruang diskusi, akses internet, serta buku dan materi pelajaran yang relevan. Selain memberikan fasilitas dan membentuk tim, peran kepala madrasah ketiga yaitu penting dalam memberikan dukungan moril dan motivasi kepada siswa dan guru yang berpartisipasi dalam KSM. Kepala madrasah bisa memberikan dan mendorong semangat juang, serta menunjukkan kepercayaan pada kemampuan tim yang terlibat.

2. Peran Guru

Selain kepala madrasah, guru memiliki peran penting dalam mengikuti KSM. Pertama, peran guru ialah untuk membimbing, memberi materi, mengarahkan, mengajari, dan mengevaluasi pelajaran kepada siswa. Dan kedua, peran guru yakni memberikan dukungan emosional, meningkatkan motivasi, dan semangat siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian yang berkonsentrasi pada pemeriksaan bahan penelitian (berupa nilai, atau kualitas) dikenal dengan teknik penelitian kualitatif. Peneliti menggunakan metodologi penelitian kualitatif dalam pendekatannya. Kajian ini diawali dengan cara pandang induktif terhadap realitas yang komprehensif, dinamis, multifaset, dan kaya makna. Menurut Sugiyono, alasan peneliti menggunakan pendekatan metode penelitian kualitatif adalah karena metodenya lebih menekankan makna daripada generalisasi, objek penelitian bersifat alamiah, peneliti sebagai instrumen utama, triangulasi (gabungan) pengumpulan data, analisis induktif, dan temuan penelitian.⁴⁷

Penelitian lapangan, yang sering dikenal sebagai pendekatan luas terhadap metodologi kualitatif atau sarana pengumpulan data kualitatif, adalah bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Studi lapangan semacam ini ditandai dengan peneliti mengunjungi “lapangan” untuk mencatat peristiwa-peristiwa dalam lingkungan yang tidak berubah. Untuk menggambarkan atau mengilustrasikan keadaan lapangan di dunia nyata, baik yang merupakan

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 9.

hasil rekayasa manusia maupun proses alam, penelitian ini berfokus pada pengolahan data kualitatif.

Penelitian lapangan yang dikombinasikan dengan metode kualitatif, maka peneliti lebih mudah menjelaskan, merangkum, menarik kesimpulan, mengevaluasi informasi atau kejadian, dan menyampaikan temuannya dalam bentuk verbal dan visual berdasarkan fakta-fakta yang tersedia di lokasi penelitian. Teknik kualitatif ini digunakan sesuai dengan sifat dan kesulitan yang diteliti, yaitu terkait kesiapan madrasah dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian yang dipilih untuk dilakukan penelitian adalah MI Nurul Islam Ngaliyan Semarang sebagai salah satu madrasah yang mengikuti KSM (Kompetisi Sains Madrasah). MI Nurul Islam beralamat lengkap di jalan Honggowongso No.1 Kelurahan Purwoyoso, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah, 50184. Alasan peneliti memilih tempat penelitian di MI Nurul Islam karena dalam kesiapan mengikuti KSM masih memiliki kekurangan yaitu 1) Pemateri yang terampil dan konsisten (baik dari luar maupun dalam madrasah), 2) Siswa yang masih

memiliki kesibukan masing-masing, 3) Keterbatasan waktu dan keuangan dari pihak madrasah sendiri, baik untuk menjalin kerja sama dengan pihak luar maupun orang tua siswa. Meskipun masih memiliki kekurangan namun sudah sigap dengan membentuk ekstrakurikuler baru yaitu ekstrakurikuler kompetisi sains. Kegiatan ini sebagai prasarana dan memfasilitasi kesiapan kompetensi untuk menunjang kejuaraan KSM di periode yang akan datang.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada rentang waktu 11 Januari-11 Februari semester genap tahun ajaran 2023-2024.

C. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa data primer dan sekunder. Dalam penelitian, topik dari data yang dikumpulkan disebut sumber data. Sumber data penelitian ini berkaitan dengan kesiapan madrasah mengikuti KSM. Berikut penjelasan terkait sumber data yang peneliti ambil, sebagai berikut:

1. Data Primer

Data yang dikumpulkan dari sumber langsung dianggap sebagai data primer. Sumber data pertama diambil adalah sumber asli yakni kepala madrasah,

pelatih guru, dan siswa MI Nurul Islam Ngaliyan. Wawancara dan observasi digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

2. Data Sekunder

Tujuan data sekunder adalah untuk melengkapi data primer. Ketika peneliti membutuhkan bahan pendukung diskusi, digunakan data sekunder yang berasal dari hasil penelitian, buku, referensi atau dokumentasi, serta sumber pendukung selain sumber primer. Peneliti menggunakan artikel, dokumen, buku, jurnal, tesis, website, dan blog tentang kesiapan madrasah untuk Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

D. Fokus Penelitian

Kesiapan madrasah serta peran dan tantangan yang dihadapi MI Nurul Islam Ngaliyan dalam kesiapan KSM menjadi fokus utama kajian ini. Oleh karena itu, fokus peneliti dalam penelitian kualitatif ini adalah kesiapan kepala madrasah (sarana/prasarana), kesiapan pelatih, dan siswa dalam menanggulangi KSM, serta tantangan yang dihadapi guru dan siswa dalam mengikuti KSM.

E. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan sangat mempengaruhi metode pengumpulan data. Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling strategis dalam penelitian,

karena tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data. Peneliti menggunakan beberapa metode, seperti dokumentasi, wawancara, dan observasi, untuk mendapatkan data yang diperlukan. Semua itu diperlukan untuk memperoleh data yang dapat kredibel. Maka adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Teknik Observasi

Informasi mengenai ruang (lokasi), pelaku, aktivitas atau perbuatan, benda, peristiwa atau kejadian, waktu, dan perasaan, semuanya dapat dipelajari melalui observasi. Selain itu, peneliti dapat mempelajari apa yang sebenarnya terjadi di lokasi yang diteliti melalui observasi.

Observasi adalah melakukan pengamatan secara langsung objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang di lakukan.⁴⁸ Ada beberapa bentuk observasi, antara lain observasi tidak terstruktur, observasi jujur atau terselubung, dan observasi partisipan aktif.⁴⁹ Observasi partisipan aktif (*active participation*) adalah salah satu jenis observasi yang

⁴⁸ Riduan, *Skala Pengukuran Variable-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm.29.

⁴⁹ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 298

digunakan peneliti dalam observasi ini. Peneliti menggunakan observasi partisipan aktif karena dalam hal ini peneliti mengunjungi lokasi penelitian yang sedang diamati yaitu MI Nurul Islam Ngaliyan dan ikut terlibat dalam kegiatan tersebut dengan mengawasi secara langsung.

Adapun data yang diperoleh melalui observasi ini adalah letak geografis MI Nurul Islam Ngaliyan, kondisi objek penelitian, kondisi sarana dan prasarana, tidak ada pola persiapan khusus, terdapat langkah konkret dengan persiapan dari awal masuk tahun ajaran baru, dan membentuk tim khusus KSM sebagai salah satu upaya meningkatkan prestasi peserta didik dalam kesiapan mengikuti ajang KSM tingkat nasional di MI Nurul Islam Ngaliyan.

Manfaat observasi yang diidentifikasi oleh Patton, yaitu:

- a) Observasi yang dilakukan di lapangan akan membantu peneliti dalam memahami konteks data secara menyeluruh, sehingga dapat diperoleh pandangan yang holistik. Hasil yang diperoleh akan memudahkan peneliti dalam analisis data.
- b) Observasi dapat memberikan pengalaman langsung kepada peneliti, karena memungkinkan peneliti

menggunakan pendekatan induktif, yang tidak dipengaruhi adanya konsep atau pandangan yang sudah lampau. Pendekatan induktif memungkinkan untuk melakukan penelitian dengan hal-hal baru yang ditemukan atau discovery

- c) Observasi dapat membantu peneliti dalam menemukan hal-hal baru untuk diamati. Salah satu dari hal-hal baru tersebut ialah peneliti dapat mengamati pelatih memberikan pembelajaran kepada siswa di kelas dengan menggunakan metode interaktif.
- d) Dengan observasi, peneliti dapat menemukan hal-hal yang sedianya tidak akan terungkap oleh responden dalam wawancara karena bersifat sensitif atau ingin ditutupi karena dapat merugikan nama lembaga.
- e) Observasi ini dapat membantu peneliti untuk memperoleh data yang lebih komprehensif.⁵⁰

Peneliti menggunakan instrumen pedoman observasi, artinya mengamati secara langsung sumber data yaitu subjek penelitian di MI Nurul Islam Ngaliyan dan mengamati apa yang dilakukannya. Tujuan dari observasi ini adalah untuk menggali informasi mengenai kesiapan sarana dan prasarana madrasah serta kesiapan

⁵⁰ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 298-301.

siswa dan guru dalam membantu kesiapan dalam mengikuti KSM.

Kesiapan sarana dan prasarana merupakan komponen pertama yang menjelaskan kesiapan dalam observasi. Hal ini mencakup ketersediaan: a) ruang uji coba KSM yang sesuai dan aman, ketersediaan komputer saat dibutuhkan, dan ruang kelas belajar, serta b) akses internet dan listrik. Kesiapan siswa menempati urutan kedua. Para peneliti melihat kesiapan siswa dalam hal dorongan, kesehatan mental, kemahiran komputer, bakat untuk mempraktikkan sains, dan kemampuan menyelesaikan soal latihan. Ketiga, kesiapan guru. Peneliti mengamati tentang kesiapan guru dalam memberikan pembekalan materi, motivasi, metode dan strategi pembelajaran dalam kegiatan belajar mengikuti kesiapan KSM.

2. Teknik Wawancara

Wawancara adalah suatu teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi yang digali dari sumber data langsung melalui percakapan atau tanya jawab.⁵¹ Metode ini dilakukan kepada pihak-pihak yang dapat diperoleh data yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

⁵¹ Djam'an Satori dan Aan Komariah, "Metode Penelitian Kualitatif", (Bandung: Alfabeta, CV 2017), hlm. 130

Wawancara semi terstruktur digunakan dalam penelitian ini karena sebelum wawancara peneliti memastikan masalah dan pertanyaan yang perlu dijawab. Penerapannya lebih mudah beradaptasi dibandingkan wawancara terstruktur. Dengan mempertanyakan subjek tentang ide dan keyakinannya, wawancara jenis ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah dengan lebih akurat.⁵²

Informan yang diwawancarai oleh peneliti adalah kepala sekolah, pelatih, guru pendamping, dan siswa. Bukan hanya itu, teknik ini digunakan peneliti agar mendapatkan data informasi yang berkaitan tentang peran, kesiapan madrasah dan tantangan dalam mengikuti pelaksanaan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan.

Pewawancara mempunyai konsep dan instrumen yang jelas mengenai data yang dibutuhkan, yaitu menggunakan pedoman wawancara sehingga peneliti memperoleh data melalui pertanyaan. Peneliti melakukan wawancara dengan kepala madrasah, guru pendamping, pelatih dan siswa-siswi kelas 5 di MI Nurul Islam Ngaliyan.

⁵² Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 224

Adapun data yang diperoleh dengan menggunakan teknik wawancara ialah:

- a) Perencanaan kesiapan madrasah salah satunya ialah dengan kegiatan ekstrakurikuler kompetisi sains dalam upaya meningkatkan prestasi peserta didik pada ajang Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tingkat nasional di MI Nurul Islam Ngaliyan.
 - b) Pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler kompetisi sains dalam upaya meningkatkan prestasi peserta didik pada ajang Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tingkat nasional di MI Nurul Islam Ngaliyan.
 - c) Evaluasi kegiatan ekstrakurikuler olimpiade sains dalam upaya meningkatkan prestasi peserta didik pada ajang Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tingkat nasional di MI Nurul Islam Ngaliyan.
 - d) Tantangan-tantangan dalam kesiapan mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tingkat nasional di MI Nurul Islam Ngaliyan.
 - e) Kesiapan mental dan belajar yang siswa lakukan dalam mengikuti ajang Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tingkat nasional di MI Nurul Islam Ngaliyan.
3. Teknik Dokumenter

Dokumen merupakan catatan peristiwa atau sekumpulan data mengenai hal-hal berupa transkrip,

buku, surat kabar, jurnal, majalah, agenda dan sebagainya. Metode dokumentasi dapat diartikan sebagai suatu cara pengumpulan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen atau catatan yang ada dan tersimpan.

Tujuan dokumentasi adalah untuk mengumpulkan informasi langsung dari lokasi penelitian, seperti publikasi terkait, peraturan, laporan kegiatan, gambar, video, dan data terkait penelitian. Strategi dokumentasi dapat dipahami sebagai sarana pengumpulan informasi dari catatan atau kertas yang telah dibuat dan disimpan.⁵³

Memperoleh informasi yang tepat dan nyata mengenai visual yang terkait dengan topik penelitian adalah tujuan dari metode dokumentasi. Peneliti menggunakan strategi dokumentasi karena, dibandingkan dengan pendekatan lain, teknik ini lebih sederhana karena data dapat diperoleh langsung dari lokasi penelitian, dan jika terjadi kesalahan, sumber data tidak berubah.

Adapun data yang ingin diperoleh dalam teknik ini adalah :

a. Sejarah MI Nurul Islam Ngaliyan

⁵³ Riduan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 31.

- b. Profil MI Nurul Islam Ngaliyan
- c. Visi dan Misi MI Nurul Islam Ngaliyan
- d. Foto MI Nurul Islam Ngaliyan
- e. Foto-foto kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

F. Uji Keabsahan Data

Tujuan menguji keabsahan data adalah untuk memastikan bahwa seluruh pengamatan dan penelitian peneliti dapat diterima atau relevan dengan peristiwa dunia nyata yang benar-benar terjadi.⁵⁴ Peneliti mengambil langkah-langkah ini untuk memastikan bahwa fakta peran kepala madrasah dan guru, kesiapan madrasah, dan tantangan-tantangan yang dihadapi dalam kesiapan mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan dan informasi yang dikumpulkan akurat bagi pembaca dan juga topik penelitian.

Teknik triangulasi digunakan penelitian ini untuk menilai validitas temuan peneliti dalam kesiapan madrasah mengikuti KSM. Triangulasi adalah teknik yang digunakan untuk memverifikasi keakuratan data dengan

⁵⁴ Ni'mah, Peranan Orang Tua dalam Membimbing Anak Untuk Melaksanakan Shalat Lima Waktu di Lingkungan Pasar Kahayan Palangka Raya, *Skripsi* (Palangka Raya: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Palangka Raya, 2016), hlm. 50

membandingkan atau mengkonfirmasi data dengan sumber informasi yang berbeda.⁵⁵ Kepala madrasah, pelatih, guru pendamping, dan siswa MI Nurul Islam yang mengikuti kegiatan KSM menjadi sumber data utama yang peneliti triangulasi untuk penelitian ini.

Triangulasi sumber dan metode merupakan jenis triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini. Melakukan triangulasi sumber memerlukan penggunaan metode yang sama untuk memperoleh informasi dari beberapa informan. Triangulasi teknis, di sisi lain, mengacu pada pemanfaatan metode pengumpulan data oleh peneliti dari sumber data yang sama. Untuk sumber data yang sama, peneliti secara bersamaan menggunakan dokumentasi, wawancara mendalam, dan observasi.⁵⁶

G. Teknik Analisis Data

Proses pengumpulan dan pengorganisasian data secara metodis dari catatan lapangan, wawancara, dokumen, dan sumber lain sedemikian rupa sehingga dapat dipahami oleh diri sendiri dan orang lain disebut analisis data. Dalam penelitian kualitatif, analisis data dilakukan

⁵⁵ Sumarno Hadi, *Pemeriksaan Keabsahan Data Penelitian Kualitatif Pada Skripsi*, Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat, (Jilid 22, Nomor 1, Juni 2016) hlm. 75.

⁵⁶ M. Djunaidi Ghony & Fauzan Almanshur, *Metode Penelitian Kualitatif* (Jogjakarta: Ar-Ruz Media, 2017), hlm. 322.

setelah pengumpulan data dalam jangka waktu tertentu.⁵⁷ Berdasarkan kerangka teori Miles, Huberman, dan Saldana, penelitian ini menggunakan model interaktif untuk analisis data kualitatif. Secara khusus, peneliti menggunakan langkah-langkah berikut untuk analisis data kualitatif yaitu:

1. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Reduksi data yaitu merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, yaitu kesiapan madrasah dalam mengikuti ajang KSM tingkat Nasional. Sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, seperti peran kepala madrasah yang membuat sarana dan prasarana, peran guru pendamping dalam memotivasi siswa, peran pelatih yang mengajar dalam pembelajaran materi sains dan matematika, dan peran siswa menjaga kesehatan, lalu tantangan-tantangan yang dihadapi yaitu jaringan internet yang harus selalu bagus agar tercapainya program KSM dengan lancar. Jika data yang menunjukkan kesiapan madrasah dalam mengikuti ajang KSM tingkat nasional sudah dirasakan baik dan jumlah data sudah

⁵⁷ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 244-245.

cukup, data tersebut digunakan untuk menjawab masalah yang diteliti.

2. *Data Display* (Penyajian Data)

Data yang sudah direduksi dan diklarifikasi berdasarkan kelompok masalah yang diteliti, sehingga memungkinkan adanya penarikan kesimpulan atau verifikasi. Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*. Sedangkan yang paling sering digunakan untuk menyajikan data adalah dengan teks yang bersifat naratif. Penyajian data ini akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

Data yang sudah disusun secara sistematis pada tahapan reduksi data, kemudian dikelompokkan berdasarkan pokok permasalahannya hingga peneliti dapat mengambil kesimpulan terhadap Analisis Kesiapan Madrasah Dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah Studi Kasus MI Nurul Islam Ngaliyan.

3. *Conclusion Drawing/Verification* (Kesimpulan)

Tahap ketiga dalam analisis data yaitu penarikan kesimpulan. Tahap penarikan kesimpulan

merupakan langkah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan sebuah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Proses memilih, memusatkan, menyederhanakan, mengabstraksi, dan memodifikasi data disebut sebagai kondensasi data.⁵⁸

Jadi, makna-makna yang muncul dari data harus diuji kebenarannya, kekokohnya dan kecocokannya yakni yang merupakan validitasnya. Penelitian pada tahap ini mencoba menarik kesimpulan berdasarkan judul yaitu Analisis Kesiapan Madrasah Dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah Studi Kasus MI Nurul Islam Ngaliyan untuk menemukan makna dari data yang dikumpulkan. Kesimpulan ini terus diverifikasi selama penelitian berlangsung hingga mencapai kesimpulan yang lebih mendalam.

⁵⁸ Mettew B. Milles dan A. Michael Huberman, *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode Baru* (Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia, 2014), hlm. 20.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

A. Deskripsi Data

Analisis kesiapan madrasah dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan, disajikan data berdasarkan hasil wawancara dengan kepala madrasah, guru pendamping, pelatih, dan siswa-siswi kelas V serta observasi dan dokumentasi yang peneliti lakukan, diperoleh data sebagai berikut:

1. Peran Kepala Madrasah dan Guru dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan

Peran Kepala Madrasah dan guru dalam pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan tidak hanya terbatas pada koordinasi dan dukungan operasional, tetapi juga mencakup pembinaan serta motivasi bagi siswa untuk mengembangkan minat dan kemampuan bidang sains, sehingga tercipta lingkungan kondusif bagi peningkatan prestasi dan partisipasi aktif dalam kompetisi tersebut.

a. Peran Kepala Madrasah dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kompetisi Sains Madrasah (KSM) merupakan suatu ajang untuk membangun iklim kompetitif

madrasah. Untuk mensukseskannya maka dibutuhkan kolaborasi dari semua pihak baik dari pihak siswa, guru, kepala madrasah, dan penyelenggara (pemerintah). Dalam penelitian ini diperoleh informasi terkait peran kepala madrasah dalam pelaksanaan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan. Informasi terkait peran kepala madrasah diperoleh dari hasil wawancara dengan kepala madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan.

Adapun peran kepala madrasah pertama yakni membentuk tim khusus untuk persiapan KSM memiliki banyak manfaat bahkan dapat memengaruhi kualitas dan hasil akhir dari partisipasi siswa dalam KSM. Bapak kepala madrasah memiliki peran penting dalam pembentukan tim khusus persiapan KSM sekaligus menjadi penanggung jawab dari tim tersebut. Tim yang dimaksud terdiri dari guru-guru yang memang ahli dalam bidangnya karena KSM sering melibatkan berbagai bidang ilmu pengetahuan. Hal tersebut disampaikan oleh Bapak Jumaidi, S.Pd.I selaku Kepala MI Nurul Islam Ngaliyan dalam wawancara sebagai berikut:

“Terkait persiapan tentu saya tidak mempersiapkannya sendiri mbak, saya

meminta bantuan guru yang memang ahli dibidangnya agar persiapan dari segi materi benar-benar matang. Untuk mencapai hasil yang maksimal saya membentuk tim untuk persiapan KSM, bahkan sampai saya buat ekstrakurikuler KSM mbak. Hal ini bertujuan agar persiapan yang dilakukan memang sudah dilakukan dari jauh-jauh hari. Dalam memilih tim juga tidak sembarangan, harus yang benar-benar kompeten seperti Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I.”⁵⁹.

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa untuk mempersiapkan siswa-siswi mengikuti KSM, kepala madrasah membentuk tim yang terdiri dari beberapa guru agar persiapan dapat dilakukan secara maksimal. Bahkan kepala madrasah hingga membuat KSM menjadi ekstrakurikuler agar siswa benar-benar siap ketika mengikuti KSM dan harapannya bisa memperoleh hasil yang maksimal.

Hasil tersebut diperkuat dengan hasil wawancara dengan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd yang mengatakan bahwa untuk tim

⁵⁹ Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

yang menanggung jawabi KSM dipilih langsung oleh kepala madrasah.

“Tim persiapan ini langsung dari kepala madrasah yang membentuk mbak. Kepala madrasah ingin siswa yang mengikuti KSM memang memperoleh persiapan yang benar-benar matang sehingga kepala madrasah membentuk tim khusus persiapan”⁶⁰.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kepala madrasah memiliki peran signifikan dalam membentuk tim persiapan KSM. Bapak Jumaidi, S.Pd.I secara aktif terlibat dalam seleksi siswa yang berpotensi, serta mengkoordinasikan guru-guru untuk memberikan bimbingan intensif. Upaya tersebut bertujuan untuk memaksimalkan potensi tim dalam meraih prestasi di ajang KSM.

Kepala madrasah juga berperan dalam memfasilitasi sumber daya yang dibutuhkan untuk memenuhi Kompetisi Sains Madrasah (KSM). Hal ini mencakup ruang diskusi, akses internet, serta buku dan materi pelajaran yang relevan. Hal ini

⁶⁰ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

sebagaimana hasil wawancara yang disampaikan oleh Bapak Jumaidi, S.Pd.I berikut ini.

“Ya saya berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan atau memfasilitasi siswa untuk KSM. Adapun yang kami sediakan yakni adanya perpustakaan, akses internet, ruang diskusi dan presentasi”⁶¹.

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil wawancara guru pendamping yakni Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd yang menyatakan bahwa untuk fasilitas terkait KSM sudah terpenuhi atau tersedia oleh pihak madrasah. Adapun yang menanggung jawab adalah kepala madrasah. Berikut hasil wawancara dengan guru pendamping:

“Terkait fasilitas disini sudah dilengkapi oleh kepala madrasah mbak, kami tinggal diminta fokus untuk menyampaikan materi dan mempersiapkan siswa sebaik mungkin untuk mengikuti KSM. Adapun fasilitas-fasilitas yang kami gunakan seperti ruang kelas untuk

⁶¹ Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

diskusi yang nyaman, internet cepat, buku-buku yang banyak, dan proyektor”⁶².

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa kepala madrasah memiliki peran sebagai penyedia fasilitas agar siswa dapat belajar secara maksimal tanpa kekurangan suatu fasilitas apapun. Fasilitas yang baik dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan lingkungan yang kondusif dan alat ajar yang tepat untuk mendukung proses belajar mengajar.

Dari hasil observasi dapat diketahui bahwa kepala madrasah mengalokasikan anggaran khusus untuk pembelian alat dan bahan yang diperlukan. Selain itu, kepala madrasah juga memastikan bahwa fasilitas yang ada selalu dalam kondisi baik dan siap digunakan. Kepala madrasah bekerja sama dengan staf untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik siswa dan guru, termasuk peralatan laboratorium, buku referensi, serta perangkat pendidikan. Kepala madrasah juga mengatur agar ruang belajar dilengkapi dengan teknologi pendukung, seperti proyektor dan komputer, yang dapat membantu

⁶² Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

siswa dalam memahami konsep-konsep sains dengan lebih baik.⁶³

Selain memberikan fasilitas dan membentuk tim, kepala madrasah memiliki peran penting dalam memberikan dukungan moril dan motivasi kepada siswa dan guru yang berpartisipasi dalam KSM. Kepala madrasah bisa mendorong semangat juang, dan menunjukkan kepercayaan pada kemampuan tim yang terlibat. Hal ini sebagaimana yang disampaikan oleh Bapak Jumaidi, S.Pd.I sebagai berikut:

“Sebagai kepala madrasah, saya selalu memberikan semangat dan dukungan penuh kepada siswa dan guru yang mengikuti KSM. Saya percaya bahwa mereka memiliki potensi besar dan saya ingin mereka merasa didukung dan diapresiasi dalam upaya mereka. Saya sering memberikan kata-kata semangat kepada siswa dan guru, baik secara langsung maupun melalui komunikasi elektronik.”⁶⁴

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa kepala madrasah berperan dalam mendorong

⁶³ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

⁶⁴ Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

siswa maupun guru agar bersemangat dalam mengikuti KSM. Hal tersebut dilakukan melalui pemberian motivasi maupun kata-kata yang sifatnya memberikan penyemangat agar siswa dan guru memberikan yang terbaik dalam KSM. Pemberian motivasi dan kata-kata semangat tidak hanya disampaikan ketika bertemu saja, akan tetapi juga terkadang melalui telepon atau WA. Hal ini menunjukkan bahwa kepala madrasah sangat peduli terhadap siswa dan guru yang mengikuti KSM.

Hasil wawancara dengan kepala madrasah sejalan dengan hasil wawancara dengan Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I selaku pelatih yang mengajar siswa untuk KSM.

“Saya sering memotivasi siswa, bahkan tidak hanya saya, kepala madrasah juga sering memberikan semangat untuk siswa-siswi yang hendak mengikuti KSM”⁶⁵

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa kepala madrasah juga tak henti-hentinya memberikan semangat atau motivasi untuk siswa-siswi yang hendak mengikuti KSM. Dari hasil

⁶⁵ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

observasi juga dapat diketahui bahwa kepala madrasah secara rutin mengadakan pertemuan dengan guru untuk memberikan arahan, dukungan, dan penghargaan atas dedikasi mereka dalam membimbing siswa. Kepala madrasah juga mengadakan sesi motivasi untuk siswa, memberikan semangat, dan mengingatkan mereka tentang pentingnya usaha dan kerja keras. Selain itu, beliau sering membagikan kisah sukses alumni yang pernah berprestasi di KSM untuk menginspirasi dan mendorong siswa agar lebih bersemangat dalam berlatih. Upaya kepala madrasah dalam menciptakan lingkungan yang positif dan mendukung ini terbukti efektif dalam meningkatkan antusiasme dan kinerja guru serta siswa dalam persiapan kompetisi.⁶⁶

b. Peran Guru dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Peran guru dalam Kompetisi Sains Madrasah (KSM) sangat penting untuk memastikan bahwa siswa memiliki persiapan yang memadai dan mendapatkan bimbingan yang efektif dalam mengikuti tantangan KSM. Guru bagian dari tutor yang ditunjuk untuk membimbing, memberi materi,

⁶⁶ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

mengarahkan, mengajari, dan mengevaluasi biasa disebut sebagai pelatih. Untuk mengetahui peran guru dalam KSM maka peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru pendamping dan pelatih KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan.

Dalam pelaksanaan KSM, guru bertindak sebagai pembimbing dan mentor bagi siswa yang berpartisipasi dalam KSM. Guru memberikan materi pelajaran yang mendalam dan relevan kepada siswa dalam persiapan KSM. Guru mengajar materi utama, memberikan contoh-contoh, dan menjelaskan teori-teori yang diperlukan untuk memahami materi kompetisi. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dalam wawancara yakni sebagai berikut:

“Ya saya sebagai pelatih pasti tugasnya membimbing siswa semaksimal mungkin mbak. Memberikan siswa materi-materi terkait KSM dan mencarikan soal-soal yang biasa keluar dalam KSM. Saya menyediakan buku referensi, materi online, dan latihan soal”⁶⁷.

⁶⁷ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil wawancara Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd yang mengatakan sebagai berikut:

“Sebagai guru, tentu memiliki peran dalam KSM yaitu memberikan dukungan dan pembimbingan yang maksimal kepada siswa seperti menjelaskan materi KSM, mencari latihan soal, mendampingi mereka belajar, dan lain-lain”⁶⁸

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa menjadi pembimbing dan mentor merupakan salah satu peran guru dan pelatih dalam pelaksanaan KSM. Pelatih memberikan materi-materi yang sering diujikan dalam KSM, mencari variasi soal-soal yang biasa dikeluarkan dalam KSM, dan mendampingi siswa selama proses belajar.

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru-guru secara aktif terlibat dalam setiap tahap persiapan, mulai dari seleksi awal siswa yang berpotensi, hingga memberikan bimbingan intensif dan mendetail dalam mata pelajaran yang akan diujikan. Mereka membantu siswa memahami

⁶⁸ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB.

konsep-konsep sains yang kompleks dan memberikan latihan soal yang relevan.

Selain memberikan materi akademis, guru juga menyediakan waktu tambahan di luar jam pelajaran untuk sesi latihan khusus. Mereka mengadakan kelas tambahan dan diskusi kelompok yang lebih intensif untuk memastikan setiap siswa mendapatkan perhatian dan dukungan yang dibutuhkan.⁶⁹

Persiapan KSM dapat menimbulkan tingkat stress dan kecemasan yang tinggi bagi siswa. Oleh karena itu, siswa sangat membutuhkan dukungan emosional dari pihak luar terutama guru. Dukungan emosional dari guru dapat meningkatkan motivasi dan semangat siswa dalam mengikuti kompetisi. Kata-kata semangat, dorongan, dan pujian dari guru dapat memberikan energi tambahan kepada siswa untuk terus berusaha dan berprestasi. Oleh karena itu, dukungan emosional sangat penting dilakukan guru. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dalam wawancara yakni sebagai berikut:

⁶⁹ Hasil observasi Peran Guru Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Jum'at 19 Januari 2024.

“Saya percaya bahwa kondisi emosional siswa dapat memengaruhi kinerja mereka dalam kompetisi. Oleh karena itu, memberikan dukungan emosional yang kuat sangatlah penting. Saya percaya bahwa kata-kata semangat dapat memberikan dampak positif pada mental dan kinerja siswa.”⁷⁰.

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil wawancara Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd yang mengatakan sebagai berikut:

“Saya memahami bahwa persiapan KSM dapat menimbulkan stress dan kecemasan bagi sebagian siswa. Saya berusaha memberikan dukungan emosional dan memberikan solusi yang tepat terkait masalah atau keluhan yang dirasakan.”⁷¹.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa guru selalu memberikan motivasi semangat agar siswa tidak mudah stress dan cemas dalam mengikuti KSM. Hasil tersebut sejalan dengan hasil observasi

⁷⁰ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

⁷¹ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB.

yaitu guru-guru tidak hanya berfungsi sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai sumber inspirasi dan pendorong semangat bagi siswa. Mereka menggunakan berbagai strategi untuk membangkitkan antusiasme dan minat siswa terhadap sains. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah dengan menceritakan kisah sukses dari alumni yang telah berprestasi di KSM, yang dapat memberikan dorongan moral dan motivasi bagi siswa saat ini.

Guru juga sering mengadakan sesi motivasi khusus di mana mereka membahas pentingnya usaha, ketekunan, dan kerja keras dalam mencapai keberhasilan. Melalui pendekatan ini, siswa diajak untuk memahami bahwa kesuksesan tidak datang dengan mudah dan membutuhkan dedikasi yang tinggi. Guru memberikan pujian dan penghargaan atas setiap kemajuan yang dicapai siswa, baik besar maupun kecil, sehingga siswa merasa dihargai dan termotivasi untuk terus berusaha lebih baik.⁷²

⁷² Hasil observasi Peran Guru Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Jum'at 19 Januari 2024.

2. Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan

Kesiapan Madrasah dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan tercermin dalam upaya sistematis yang dilakukan oleh seluruh komponen madrasah, termasuk penyiapan fasilitas laboratorium yang memadai, peningkatan kualitas pendidikan dan pelatihan bagi guru-guru dalam menyajikan materi sains secara interaktif, serta pembinaan intensif terhadap siswa untuk mengasah keterampilan dan pemahaman dalam berbagai disiplin ilmu sains, semuanya bertujuan untuk memastikan partisipasi yang maksimal dan pencapaian prestasi yang gemilang dalam kompetisi bergengsi tersebut.

a. Kesiapan Pelatih dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kompetisi Sains Madrasah (KSM) suatu kebijakan baru dari Kemenag RI sejak tahun 2012, untuk menjadi ajang membangun budaya kompetisi yang sudah dibuat dari pemerintah yaitu OSN. Kita ketahui bahwa OSN sebagai ajang perlombaan MIPA (Matematika dan IPA) nasional. Tujuan KSM adalah menumbuhkan budaya persaingan jujur dalam bidang sains dan matematika. Hal tersebut

sebagaimana disampaikan oleh Bapak Jumaidi, S.Pd.I selaku kepala madrasah dalam wawancara sebagai berikut:

*“KSM adalah kebijakan baru dari pemerintah sebagai ajang membangun budaya kompetisi sains dan matematika yang bersifat kompetitif antar madrasah. KSM ini sendiri merupakan penilaian dan pencarian potensi serta kemampuan siswa kelas VI dan V untuk mengukur bakat sains dan matematika.”*⁷³

Hasil wawancara tersebut diperkuat dengan hasil dengan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd yang mengatakan bahwa:

*“KSM adalah suatu kegiatan baru untuk mengukur batas minimal kemampuan anak melalui kompetisi sains dan matematika yang bersifat integritas”*⁷⁴

Begitu juga dengan Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I mengatakan bahwa:

⁷³ Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

⁷⁴ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB.

“KSM merupakan wadah kompetisi yang menumbuhkan budaya persaingan jujur antar siswa madrasah dalam bidang sains dan matematika sebagai peningkatan kualitas pendidikan”⁷⁵

Hasil observasi menunjukkan bahwa KSM telah menjadi ajang kompetisi yang sangat dinantikan oleh siswa madrasah. Siswa-siswa madrasah memandang KSM sebagai kesempatan untuk mengukur diri mereka terhadap standar nasional, serta sebagai peluang untuk meraih prestasi yang dapat membanggakan diri mereka, sekolah, dan keluarga. Persiapan menuju KSM menciptakan atmosfer belajar yang intens dan penuh semangat di kalangan siswa. Mereka terlibat dalam sesi belajar tambahan, bimbingan khusus, serta simulasi kompetisi yang dirancang untuk mengasah kemampuan mereka secara maksimal.⁷⁶

Pada tahun 2002 Kemendikbudristek menggulirkan OSN melalui Balai Pengembangan Talenta Indonesia (BPTI), dimana belum pernah

⁷⁵ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

⁷⁶ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

dilakukan pada tahun-tahun sebelumnya. Selain itu, Kementerian Agama juga memperkenalkan program yang disebut KSM. Mengenai aturan dan tata cara pengujian kedua program tersebut, banyak hal baru. Prosedur persiapan KSM yang dikelola MI Nurul Islam Ngaliyan selain memberikan tambahan jam dan materi juga memberikan insentif belajar kepada siswa-siswi untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler KSM. Dalam hal ini, beban kerja guru dan pelatih semakin bertambah yaitu merancang RPP dan memberikan pembinaan ekstrakurikuler kepada siswa.⁷⁷



Gambar 4. 1
Proses Pelaksanaan Seleksi Siswa KSM MI
Nurul Islam Ngaliyan

⁷⁷ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

Bapak Jumaidi, S.Pd.I, menyampaikan terkait persiapan mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan sebagai berikut:

“Persiapan yang telah kami lakukan di madrasah untuk mengikuti KSM yaitu saya dan dewan guru mengadakan rapat, membentuk tim khusus KSM, melakukan perencanaan dan memilih siswa dari seleksi untuk penentuan yang mengikuti KSM.”⁷⁸

Begitu juga dengan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd mengatakan bahwa:

“Dari madrasah kita mengadakan persiapan pendalaman materi. Khusus untuk kelas VI dan V siswa yang mengikuti ekstrakurikuler KSM masuk setiap hari Rabu mulai jam 13.00 sampai jam 14.30. Sebulan 4 kali pertemuan, 3 kali pertemuan untuk pendalaman materi dan 1 kali pertemuan untuk test pendalaman materi selama 1 bulan”⁷⁹

⁷⁸ Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

⁷⁹ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Rabu 17 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

Hasil wawancara dengan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd sejalan dengan hasil wawancara dengan Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I selaku pelatih yang mengajar siswa untuk KSM.

“Saya sebagai pelatih yang mengajar materi dalam kegiatan ekstrakurikuler KSM menerapkan dalam 4 kali pertemuan dalam sebulan yaitu 3 kali pertemuan untuk pendalaman materi dan 1 kali pertemuan untuk test pendalaman materi selama 1 bulan”⁸⁰

Hasil observasi menunjukkan bahwa adanya jam tambahan di luar jam pelajaran sekolah untuk persiapan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) membawa dampak positif bagi siswa dan keseluruhan proses persiapan. Jam tambahan ini dirancang untuk memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk mendalami materi yang akan diujikan dalam KSM. Guru-guru memanfaatkan waktu ekstra ini untuk memberikan bimbingan intensif, menjelaskan konsep-konsep yang sulit, serta

⁸⁰ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

mengadakan sesi tanya jawab yang interaktif untuk memastikan pemahaman siswa.

Selama jam tambahan ini, siswa juga diberikan latihan soal yang bervariasi dan menantang, mirip dengan soal-soal yang akan mereka hadapi di kompetisi. Guru-guru membimbing siswa dalam memecahkan soal-soal tersebut, memberikan tips dan strategi untuk menjawab dengan efektif dan efisien. Penggunaan jam tambahan ini juga memungkinkan adanya simulasi kompetisi, di mana siswa dapat merasakan pengalaman nyata menghadapi tekanan waktu dan situasi ujian yang sesungguhnya. Hal ini membantu siswa mengatasi rasa cemas dan meningkatkan kepercayaan diri mereka.⁸¹

Pelatih juga merupakan guru penting dalam komponen proses keberhasilan pembelajaran. Kemampuan guru dalam memahami dan menyampaikan materi pembelajaran akan berdampak baik pada pemahaman peserta didik. Madrasah mempersiapkan secara khusus dalam mengikuti KSM. Seperti yang dikemukakan oleh Bapak Jumaidi, S.Pd.I bahwa:

⁸¹ Hasil observasi Kesiapan Guru Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Jum'at 19 Januari 2024.

“Seperti kita ketahui bahwa KSM merupakan program baru yang ditujukan kepada siswa kelas IV dan V. Anak memang sudah pandai membaca maupun berhitung. Tetapi untuk bernalar ataupun memahami soal KSM masih kurang. Maka, saya membentuk tim KSM baik tim khusus di bidang sains maupun matematika”⁸²

Selain penambahan jam pendalaman materi dan pembentukan tim khusus, kesiapan lainnya yaitu menyediakan bahan pendalaman materi yang sudah disesuaikan dengan model KSM yaitu berupa kumpulan soal-soal KSM dan OSN tahun sebelumnya yang dilengkapi dengan ayat-ayat Qur’an dan fisika.⁸³ Ibu Siti Muasyaroh S.Pd.I, menyampaikan adanya buku latihan soal KSM terkait kesiapan dalam mengikuti KSM, sebagai berikut:

“Ada mbak, selain penambahan jam pelajaran pihak madrasah memberikan buku berisi tentang soal-soal KSM dan OSN tahun

⁸² Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

⁸³ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

sebelumnya sebagai penunjang belajar untuk siswa. Buku tersebut berisi soal-soal mengenai sains dan matematika berintegritas maupun non-integritas serta ayat-ayat qur'an”⁸⁴

Teknik dan pendekatan yang diberikan guru kepada siswanya mempengaruhi seberapa baik proses belajar mengajar dalam mempersiapkan mereka untuk mengikuti KSM. Oleh karena itu, salah satu cara guru memotivasi siswanya adalah dengan mendorong mereka untuk berpartisipasi di kelas dan dengan mengembangkan teknik seperti sesi latihan, diskusi, interaktif, dan tanya jawab yang disesuaikan dengan materi yang disampaikan. Sedangkan untuk strategi pembelajarannya seperti menyimak, membaca, dan menghitung cepat dan tepat.⁸⁵

Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I selaku pelatih KSM, menyampaikan terkait kesiapan dalam membimbing siswa mengikuti KSM sebagai berikut:

⁸⁴ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

⁸⁵ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Kamis 11 Januari 2024.

*“Saya membimbing siswa sama seperti pembelajaran biasanya, saya menggunakan metode dan strategi yang saya terapkan dalam pembelajaran yaitu untuk metode pembelajaran ada 3 metode gunakan yaitu. metode diskusi baik kelompok kecil maupun kelompok besar, metode latihan, metode tanya jawab. Sedangkan untuk strateginya, kami terlebih dahulu memberikan motivasi belajar untuk siswa. Saya memberikan motivasi dan mulai mengajak anak untuk membangkitkan semangat, dalam pertemuan hari Rabu saya meminta siswa membaca buku materi sains dan matematika meskipun hanya sebentar”.*⁸⁶

Hal sama diungkapkan siswa Kalila dan Yafi kelas V memberikan pernyataan mengenai kesiapan dalam mengikuti KSM sebagai berikut:

“Kami diminta ustadzah membaca sains dan matematika dari buku apa saja yang kami punya, baik buku latihan soal atau buku materi. Ustadzah juga sering mengajak kami

⁸⁶ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

berdiskusi untuk membahas soal-soal yang ada di buku latihan soal KSM”⁸⁷

Selain memberikan bimbingan kepada siswa, hal yang dipersiapkan selanjutnya yaitu memberikan motivasi kepada siswa. Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd juga menyampaikan terkait persiapan dalam mengikuti KSM sebagai berikut:

*“Selain memberikan bimbingan belajar, guru mesti memberikan motivasi kepada siswa untuk siap dan serius belajar mengikuti KSM agar mental siswa tidak terpuruk”.*⁸⁸

Hasil tersebut diperkuat dengan hasil wawancara Bapak Jumaidi, S.Pd.I yang mengatakan bahwa guru memberikan motivasi kepada siswa yang mengikuti KSM.

“Pasti ada, karena untuk memotivasi anak agar tidak panik dalam mengikuti KSM. Kita juga memberikan dukungan untuk siswa dan mengajak anak berdoa agar diberikan kemudahan dalam proses kegiatan KSM yang

⁸⁷ Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Kalila dan Yafi), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB

⁸⁸ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

sekiranya ini menjadikan mental anak lebih baik dan juga tidak takut dalam mengikuti KSM ini''⁸⁹

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru-guru secara aktif terlibat dalam memberikan dorongan moral dan semangat kepada siswa melalui berbagai metode. Guru-guru juga memberikan penghargaan dan pujian atas usaha dan kemajuan yang dicapai siswa, baik dalam bentuk lisan maupun tulisan. Pengakuan atas usaha mereka, sekecil apapun, membantu membangun rasa percaya diri dan membuat siswa merasa dihargai. Selain itu, guru sering mengadakan diskusi terbuka dengan siswa, mendengarkan keluhan dan kekhawatiran mereka, serta memberikan saran dan solusi yang konstruktif. Melalui pendekatan yang empatik ini, siswa merasa didukung dan termotivasi untuk terus berusaha lebih baik.⁹⁰

b. Kesiapan Siswa dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

⁸⁹ Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB.

⁹⁰ Hasil observasi Kesiapan Guru Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Kamis 18 Januari 2024.

Siswa yang mempersiapkan diri dengan baik akan tampil maksimal. Siswa yang kurang persiapan akan kesulitan dalam mengerjakan soal-soal KSM dan tidak dapat mencapai hasil yang diinginkan. Antusias siswa terhadap proses pembelajaran sangat besar. Kepala madrasah, guru pendamping, pelatih, dan siswa semuanya memiliki semangat tersendiri. Peneliti menemukan bahwa kepala madrasah dan guru memotivasi siswanya untuk lebih banyak membaca dan meyakinkan bahwa mereka mendapatkan hasil yang memuaskan. Bukan perkara mudah untuk berkompetisi dalam KSM. Siswa bernama Yafi kelas V memberikan pernyataan tentang kesiapan dalam mengikuti KSM.

“belajar sama jaga kesehatan mbak”.⁹¹

Begitu juga dengan siswa yang bernama Kalila mengatakan bahwa:

“Yang saya lakukan ya belajar setiap hari di rumah dan di sekolahan, soal-soal latihan saya kerjakan, memahami soal-soal dan

⁹¹ Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Yafi), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB.

*materi. Jika, ada yang belum paham saya tanya dengan guru”.*⁹²

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa melakukan persiapan untuk KSM dengan serius dan penuh dedikasi. Mereka mengalokasikan waktu tambahan di luar jam pelajaran reguler untuk fokus pada pembelajaran materi yang akan diuji dalam kompetisi. Siswa-siswa ini terlibat dalam berbagai kegiatan persiapan, termasuk sesi belajar tambahan, diskusi kelompok, dan latihan soal intensif.

Selama persiapan KSM, siswa menunjukkan komitmen yang tinggi untuk mempersiapkan diri secara maksimal. Mereka mengatur jadwal belajar yang ketat, mengesampingkan waktu untuk rekreasi dan hiburan demi memperoleh hasil yang optimal.⁹³

Siswa bisa mendapatkan strategi khusus untuk menyelesaikan soal KSM dan mendapatkan pemahaman materi yang lebih dalam dengan mengajukan pertanyaan atau meminta saran dari guru terkait. Bagi siswa kelas IV dan V, KSM merupakan sebuah konsep baru. Saat latihan

⁹² Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Kalila), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB

⁹³ Hasil observasi Kesiapan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Senin 22 Januari 2024.

mengerjakan soal KSM, beberapa siswa merasa takut, gugup, dan khawatir dengan soal KSM.⁹⁴

*“Ada rasa takut mbak. Takut nanti soalnya sulit, yidak bisa memahami bacaannya dan takut waktunya habis duluan”*⁹⁵

Begitu juga Yafi siswa kelas V memberikan pernyataan mengenai kekhawatiran dalam mengikuti KSM.

*“Itu yang saya takutkan mbak jaringan jelek sama komputernya”*⁹⁶

Hasil observasi menunjukkan bahwa banyak siswa merasakan rasa khawatir saat melakukan pengerjaan KSM. Siswa sering merasakan tekanan untuk tampil maksimal dan menunjukkan kemampuan terbaik mereka di hadapan juri dan peserta lainnya. Siswa mengalami kebingungan atau kehilangan fokus ketika menghadapi soal yang dianggap rumit, sementara yang lain mungkin merasa terlalu tegang untuk menunjukkan kemampuan sebenarnya. Beberapa siswa bahkan

⁹⁴ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

⁹⁵ Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Kalila), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB

⁹⁶ Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Yafi), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB

dapat mengalami gejala fisik seperti keringat dingin atau gemetar tangan karena tekanan psikologis yang dirasakan.⁹⁷

Adapun cara siswa untuk menghilangkan rasa takut akan mengikuti KSM selain belajar, yaitu:

“Cara saya selain belajar ya banyak-banyak berdoa semoga dilancarkan nantinya”⁹⁸

Selain itu Yafi siswa kelas V menambahkan dan mengatakan bahwa:

“Cara menghilangkan rasa takut berdoa dan yakin saya mampu mengerjakannya”⁹⁹

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa memiliki berbagai cara untuk mengatasi dan menghilangkan rasa khawatir dalam diri saat melakukan pengerjaan soal KSM. Salah satu strategi yang sering digunakan adalah persiapan yang matang dan komprehensif sebelum kompetisi dimulai. Mereka menghabiskan waktu untuk mempelajari materi yang akan diuji, mengulang-ulang soal

⁹⁷ Hasil observasi Kesiapan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Senin 22 Januari 2024.

⁹⁸ Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Kalila), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB

⁹⁹ Hasil wawancara dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan (Yafi), Rabu 17 Januari 2024 pukul 14.35 WIB

latihan, dan mengidentifikasi area-area di mana mereka perlu meningkatkan pemahaman mereka.

Selain persiapan akademis, siswa juga mengadopsi strategi psikologis untuk mengelola rasa khawatir. Beberapa siswa menggunakan teknik relaksasi seperti berdoa untuk menenangkan pikiran mereka sebelum dan selama kompetisi. Latihan ini membantu mereka menjaga fokus dan konsentrasi yang diperlukan untuk menyelesaikan soal-soal dengan baik tanpa terpengaruh oleh kecemasan yang berlebihan.¹⁰⁰

c. Kesiapan Kepala Madrasah (Sarana dan Prasarana) dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM)

Kesiapan dari kepala madrasah yaitu dalam sarana dan prasarana yang merupakan salah satu tahapan kesiapan yang menentukan keberhasilan suatu kegiatan KSM. MI Nurul Islam Ngaliyan memiliki sejumlah infrastruktur dan fasilitas siap pakai, seperti ruang lab komputer, fasilitas kesehatan, layanan kelistrikan, jaringan, fasilitas ruang kelas, serta laptop dan *software*. 1) Ruang laboratorium komputer MI Nurul Islam Ngaliyan dalam kondisi baik, aman, dan layak digunakan pada

¹⁰⁰ Hasil observasi Kesiapan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Senin 22 Januari 2024.

saat KSM. 2) Menyiapkan fasilitas kesehatan seperti UKS serta delapan tempat cuci tangan yang ditempatkan di depan kelas. 3) Sarana dan prasarana pelayanan jaringan dan ketenagalistrikan.¹⁰¹

Bapak Jumaidi, S.Pd.I menyampaikan terkait kesiapan sarana dan prasarana MI Nurul Islam Ngaliyan dalam mengikuti KSM sebagai berikut:

“Alhamdulillah saat ini sudah tercukupi, kami sudah siapkan sarana dan prasarana dalam mengikuti KSM yaitu computer, laptop, listrik dan jaringan, ruang UKS serta ruang ujian”¹⁰²

Begitu juga dengan Bapak Darun Nafis, S.Pd.I, M.Pd, selaku guru pendamping KSM, mengatakan terkait kesiapan sarana dan prasarana yang ada di MI Nurul Islam Ngaliyan dalam mengikuti KSM sebagai berikut:

“Sudah tercukupi, sarana dan prasarana dalam KSM yang kami siapkan yaitu laptop,

¹⁰¹ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

¹⁰² Hasil wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I), Kamis 11 Januari 2024 pukul 07.21 WIB

*listrik dan jaringan, ruang lab komputer dan ruang UKS”.*¹⁰³

Hasil observasi menunjukkan bahwa kepala madrasah telah menunjukkan komitmen yang kuat dalam menyediakan sarana dan prasarana yang sangat diperlukan untuk persiapan KSM. Kepala MI Nurul Islam Ngaliyan memastikan bahwa semua fasilitas yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan pembelajaran dan persiapan kompetisi tersedia dengan baik dan berfungsi optimal.

Pertama, kepala madrasah telah berhasil menyediakan ruang kelas yang memadai dan kondusif untuk kegiatan belajar mengajar serta sesi persiapan KSM. Ruang kelas dilengkapi dengan peralatan modern seperti papan tulis interaktif, proyektor, dan akses internet yang stabil untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi dan memfasilitasi diskusi interaktif antara siswa.

Kedua, fasilitas perpustakaan yang disediakan oleh kepala madrasah merupakan sumber daya penting bagi siswa dan guru dalam mengakses referensi dan literatur yang relevan dengan mata

¹⁰³ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

pelajaran yang diuji dalam KSM. Perpustakaan dilengkapi dengan koleksi buku-buku teks, dan materi bacaan tambahan lainnya yang mendukung pemahaman mendalam tentang konsep-konsep sains.

Ketiga, laboratorium komputer yang disediakan sangat memadai karena terdapat banyak komputer dan terkoneksi dengan internet.



Gambar 4. 2
Ruang Laboratorium Komputer

Kesiapan kepala madrasah juga tercermin dalam dukungan administratif yang diberikan kepada guru dan siswa. Mereka memastikan tersedianya dana operasional yang mencukupi untuk membeli perlengkapan praktikum, memperbarui buku-buku teks, dan mengadakan pelatihan tambahan bagi guru

terkait strategi mengajar yang efektif dalam persiapan KSM.¹⁰⁴

3. Tantangan yang dihadapi Madrasah dalam Mempersiapkan Siswa untuk Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan

Dalam menjalankan peran pendidikan, madrasah memiliki tanggung jawab yang besar dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti tantangan zaman. Salah satu aspek penting dalam hal ini adalah persiapan siswa untuk mengikuti KSM. Namun, di balik semangat untuk meraih prestasi, madrasah sering dihadapkan pada berbagai tantangan yang mempengaruhi kesiapan siswa dalam mengikuti kompetisi tersebut. Adapun beberapa tantangan utama yang dihadapi madrasah dalam konteks kesiapan siswa mengikuti KSM adalah sebagai berikut:

a. Tantangan yang dihadapi Pelatih

Tantangan yang paling utama dihadapi oleh pelatih adalah bersumber dari internal diri sendiri yakni kompetensi pelatih. Kompetensi pelatih dalam persiapan siswa untuk KSM memiliki peran yang sangat penting dan tidak dapat diragukan.

¹⁰⁴ Hasil observasi Kesiapan Madrasah Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Rabu 17 Januari 2024.

Kompetensi pelatih menjadi tantangan sendiri bagi pelatih membimbing siswa dalam KSM. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dalam wawancara yakni sebagai berikut:

“Menurut saya, salah satu tantangan utama adalah kompetensi pelatih dalam memahami dan menguasai materi yang akan diujikan dalam KSM. Seringkali, materi tersebut tidak hanya terbatas pada kurikulum standar, tetapi juga mencakup topik-topik yang lebih mendalam dan kompleks.”¹⁰⁵

Hasil wawancara dengan Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I diperkuat dengan hasil wawancara Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd yakni sebagai berikut:

“Tantangan utama ya jelas kemampuan pelatih mbak. Pelatih harus bisa menjadi pembimbing yang bisa memahami betul soal-soal dan materi-materi yang sering diuji di KSM.”¹⁰⁶

¹⁰⁵ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

¹⁰⁶ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

Dari hasil wawancara dengan kedua guru tersebut dapat diketahui bahwa tantangan utama dalam mempersiapkan siswa mengikuti KSM adalah kompetensi pelatih Hal tersebut dikarenakan tingkat kesulitan dari soal-soal yang ada di KSM memiliki tingkat kesulitan yang cukup tinggi sehingga pelatih dituntut untuk memperdalam materi-materi yang ada di KSM agar dapat memberikan pemahaman yang baik kepada siswa yang mengikuti KSM. Jika pelatih tidak bisa untuk menjelaskan materi-materi atau jawaban-jawaban soal KSM dengan baik, maka bisa dipastikan siswa yang mengikuti KSM juga akan kebingungan ketika mengerjakan soal-soal KSM. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd dalam wawancara sebagai berikut:

“Jika kompetensi pelatih kurang baik, maka akan berdampak pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal KSM. Dengan kata lain, jangan harap bisa menjadi juara kalau pelatih belum bisa memberikan pembelajaran yang terbaik untuk siswanya”¹⁰⁷

¹⁰⁷ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

Hal tersebut juga ditegaskan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I sebagai berikut:

“Tentu saja, kompetensi pelatih sangat memengaruhi persiapan siswa saya. Jika guru tidak memiliki pemahaman yang cukup dalam materi sains yang diujikan dan kesulitan menyampaikan materi dengan jelas kepada siswa. Akibatnya, siswa juga kesulitan memahami materi tersebut dan kurang siap mengikuti KSM”¹⁰⁸

Dari wawancara tersebut dapat diperoleh informasi bahwa jika kompetensi pelatih kurang memadai dalam persiapan KSM, maka akan berdampak pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal KSM. Jika pembelajaran yang diberikan kurang baik, maka siswa juga akan kebingungan ketika mengikuti soal-soal karena kurang memahami materi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa kompetensi pelatih dalam persiapan KSM umumnya cukup baik, namun terdapat beberapa kesempatan di

¹⁰⁸ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

mana beberapa pelatih belum mampu menjawab soal KSM dengan memuaskan. Guru-guru terlibat secara aktif dalam menyusun rencana pembelajaran yang menyeluruh dan memadai untuk mengajarkan materi-materi yang akan diuji dalam kompetisi. Mereka memanfaatkan berbagai sumber daya seperti buku teks, materi online, dan bahan-bahan pelatihan tambahan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep sains yang kompleks.

Namun demikian, dalam beberapa kasus, terdapat kesenjangan antara persiapan yang dilakukan oleh pelatih dan tingkat kesulitan soal-soal yang dihadapi dalam KSM. Beberapa guru mungkin belum sepenuhnya familiar dengan format dan jenis pertanyaan yang sering muncul dalam kompetisi tersebut. Akibatnya, mereka mengalami kesulitan dalam memberikan jawaban yang tepat atau memecahkan masalah yang dihadapi oleh siswa saat mengerjakan soal.¹⁰⁹

Selain kompetensi dalam hal materi pembelajaran, pelatih juga dituntut untuk mencari soal-soal yang relevan dengan KSM. Proses pencarian soal tidak hanya melalui buku-buku KSM

¹⁰⁹ Hasil observasi Tantangan Guru Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Kamis 18 Januari 2024.

akan tetapi juga melalui internet. Oleh karena itu, selain dituntut memahami dalam hal materi pembelajaran pelatih juga dituntut untuk mampu beradaptasi dengan teknologi agar bisa memberikan materi-materi atau soal-soal yang bervariasi. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dalam wawancara berikut ini:

“Teknologi sangat berperan penting dalam persiapan KSM mbak, tapi saya merasa kurang maksimal dalam pemanfaatan teknologi. Saya kurang begitu menguasai internet. Namun meski demikian, saya juga selalu berusaha untuk belajar memanfaatkan internet,”

Menurut Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd untuk memperoleh soal yang bervariasi memang tidak boleh terpaku pada buku atau soal-soal KSM tahun yang telah lalu, akan tetapi dibutuhkan variasi soal dari berbagai sumber salah satunya dari internet. Oleh karena itu, pelatih juga dituntut untuk mampu menggunakan internet dengan optimal. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd, dalam wawancara berikut ini:

“Agar siswa memperoleh soal yang bervariasi maka pelatih tidak hanya menggunakan satu referensi saja, tapi berbagai referensi dimana salah satunya adalah soal-soal dari internet. Oleh karena itu pelatih juga dituntut untuk paham dalam pemanfaatan internet”

Dari kedua hasil wawancara di atas dapat diketahui bahwa penggunaan teknologi khususnya internet menjadi tantangan tersendiri bagi pelatih dalam persiapan KSM.

Dari hasil observasi dapat diketahui bahwa Bapak Ahmad Darun Nafis kurang begitu maksimal dalam memanfaatkan internet untuk mencari soal. Bapak Ahmad Darun Nafis merasa kesulitan untuk mencari soal melalui internet.¹¹⁰

Selain penggunaan teknologi, pengelolaan waktu menjadi tantangan bagi guru yang turut terlibat dalam mendampingi dan mempersiapkan siswa untuk kompetisi tersebut. Menurut Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I pengelolaan waktu persiapan juga menjadi tantangan bagi pelatih yang mendampingi atau menjadi pembimbing. Hal tersebut dikarenakan pelatih harus membagi waktu antara persiapan

¹¹⁰ Hasil observasi Tantangan Guru Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Kamis 18 Januari 2024.

mengajar di kelas dan mengajar untuk siswa yang hendak mengikuti KSM. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dalam wawancara sebagai berikut:

“Waktu juga menjadi tantangan mbak, harus bisa benar benar mengatur waktu dengan baik. Menyelesaikan pekerjaan rumah, persiapan pembelajaran di kelas, persiapan mengajar anak-anak KSM, harus mencari soal-soal untuk anak-anak KSM itu juga butuh waktu”

Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd beliau menyampaikan sebagai berikut:

“Seringkali, kita harus menyisihkan waktu tambahan di luar jam pelajaran reguler untuk membimbing siswa dalam materi yang lebih mendalam dan luas yang mungkin tidak tercakup dalam kurikulum sekolah. Selain itu, untuk persiapan pembelajaran juga saya harus mencari materi dan soal-soal untuk siswa yang mengikuti KSM. Jadi ya memang harus benar benar meluangkan waktu untuk persiapan KSM.”

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa waktu menjadi tantangan bagi pelatih karena memang menjadi pendamping atau pembimbing siswa KSM harus mempersiapkan terkait materi dan soal-soal terlebih dahulu. Selain itu, pelaksanaan jam tambahan untuk KSM juga dilaksanakan di luar jam pelajaran sehingga harus benar-benar meluangkan waktu untuk persiapan KSM.

b. Tantangan yang dihadapi Siswa

Dibalik riuhnya KSM, terdapat sejumlah tantangan yang harus dihadapi oleh para siswa dalam mempersiapkan diri untuk mengikuti KSM. Adapun tantangan utama yang dihadapi siswa tentu terkait materi. Materi yang diuji dalam KSM sering kali kompleks dan memerlukan pemahaman mendalam. Siswa harus belajar memahami konsep-konsep yang mungkin tidak tercakup dalam kurikulum sekolah mereka dan seringkali memerlukan bimbingan tambahan. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Kalila sebagai berikut:

“Harus mempelajari soal-soal yang sulit mbak”

Hal tersebut juga ditegaskan oleh Yafi dalam wawancara berikut ini:

“Belajar materi yang tidak ada di kelas dan soalnya itu sulit”

Dari hasil wawancara tersebut dapat diketahui bahwa materi KSM menjadi tantangan tersendiri bagi siswa karena materi KSM merupakan pengembangan dari materi-materi yang ada di kelas atau dengan kata lain soal-soal KSM merupakan soal-soal yang tidak biasa di ajarkan di kelas sehingga membuat siswa harus belajar ekstra untuk dapat menyelesaikannya.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa sering merasa kesulitan karena soal-soal KSM tidak hanya menguji pemahaman teoritis mereka tetapi juga kemampuan mereka untuk menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks yang baru dan tidak terduga. Beberapa soal mungkin mengharuskan siswa untuk mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu atau menerapkan pengetahuan mereka dalam situasi yang nyata, yang dapat menjadi tantangan tersendiri.¹¹¹

Selain itu, tingkat kesulitan soal-soal KSM yang bervariasi juga menjadi faktor yang menyulitkan bagi sebagian siswa. Soal-soal dapat

¹¹¹ Hasil observasi Tantangan Siswa Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah, Kamis 18 Januari 2024.

mencakup berbagai tingkat kesulitan, mulai dari yang sederhana hingga yang sangat kompleks, tergantung pada topik dan jenis kompetisi yang diikuti. Siswa mungkin menghadapi kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi atau dengan format soal yang tidak familiar bagi mereka.

Dalam persiapan untuk mengikuti KSM, tidak hanya diperlukan persiapan akademis yang kuat, tetapi juga persiapan mental yang tangguh. Tantangan persiapan mental sering kali menjadi hal yang tidak terlihat namun sangat penting bagi kesuksesan siswa dalam kompetisi tersebut. Hal tersebut sebagaimana disampaikan Kalila:

“Selain belajar paling itu mbak melawan rasa dag dig dug gitu. Kayak takut-takut gimana gitu”

Hal yang sama juga diungkapkan oleh

Yafi:

“Takut mbak, lawannya pasti hebat-hebat”

Dari hasil wawancara kedua siswa dapat disimpulkan bahwa persiapan mental juga menjadi tantang untuk mengikuti KSM. Siswa harus menghilangkan rasa takut dan pesimisnya dalam

mengikuti KSM. Siswa juga harus percaya diri terhadap kemampuannya agar bisa lebih cemerlang dalam menjawab soal.

Selain kedua tantangan sebelumnya, tantangan ini juga tidak kalah penting yakni tekanan waktu saat mengerjakan soal. Tekanan waktu seringkali dapat memengaruhi kinerja siswa, bahkan mereka yang memiliki pemahaman yang baik terhadap materi ujian. Tekanan waktu seringkali membuat siswa merasa terburu-buru sehingga tidak dapat melakukan pengerjaan dengan maksimal. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh Yafi

“Kalo mengerjakan soal rasanya waktu cepet banget mbak, kan biasanya ada latihan mengerjakan soal KSM. Nah itu rasanya cepet banget.”

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Kalila

“Waktunya cukup singkat, kita dilatih untuk satu soal kalo bisa 3-5 menit sedangkan kalo matematika kan harus menghitung banyak juga butuh waktu”

Dari hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa waktu yang diberikan rasanya cukup singkat. Adapun waktu untuk pengerjaan soal

matematika adalah 90 menit untuk mengerjakan 25 soal. Sedangkan untuk materi IPA 90 menit untuk mengerjakan 40 soal. Jika di rata-rata maka untuk soal matematika diberikan waktu 4 menit untuk tiap soal, sedangkan soal IPA diberikan waktu sekitar 2 menit tiap soalnya. Dengan waktu yang singkat tersebut tentu menjadi tantangan bagi siswa.

B. Analisis Data

Tujuan penelitian ini sebagaimana yang tertera dalam BAB I ialah untuk mengetahui peran kepala madrasah dan guru, kesiapan madrasah, serta tantangan madrasah dalam mempersiapkan siswa mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan. Oleh karena itu dalam BAB IV ini penulis menganalisis hal tersebut sesuai dengan metode yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif.

Dalam analisis data atau pembahasan, penulis membahas tentang peran, kesiapan dan tantangan madrasah dalam mengikuti KSM. Berikut adalah analisis dari hasil penelitian mengenai analisis kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan:

1. Peran Kepala Madrasah dan Guru dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan

Dalam mengikuti KSM, kepala MI Nurul Islam Ngaliyan dan guru memiliki peran masing-masing untuk mensukseskan atau mencapai target juara dalam mengikuti KSM. Adapun peran kepala madrasah dan guru akan diuraikan dalam pembahasan berikut ini:

a. Peran Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan

Peran kepala madrasah adalah faktor kunci yang menentukan keberhasilan siswa dan madrasah secara keseluruhan. Sebagai pemimpin tertinggi, kepala madrasah bertanggung jawab untuk menetapkan visi dan strategi yang jelas terkait peningkatan kualitas pendidikan, tidak terkecuali dalam bidang sains. Dengan kepemimpinan yang efektif, kepala madrasah dapat memastikan bahwa seluruh sumber daya madrasah seperti: tenaga pengajar, fasilitas laboratorium, dan materi pembelajaran, digunakan secara optimal untuk mendukung siswa dalam mempersiapkan diri menghadapi kompetisi sains.

Dari hasil wawancara dengan kepala madrasah dan guru di MI Nurul Islam Ngaliyan dapat diketahui

bahwa kepala madrasah memiliki beberapa peran untuk mensukseskan KSM diantaranya:

1) Membentuk Tim Khusus Kesiapan KSM

Membentuk tim khusus kesiapan yang terdiri dari pelatih yang ahli dibidang KSM seperti guru ekstrakurikuler KSM untuk kesiapan siswa mengikuti KSM adalah langkah yang krusial dalam memastikan bahwa kesiapan siswa berjalan lancar dan efektif.¹¹² Pembentukan tim khusus KSM telah dilakukan di MI Nurul Islam Ngaliyan. Hal tersebut dilakukan oleh kepala madrasah dan ditanggung jawabi langsung oleh kepala madrasah. Tujuan pembentukan tim khusus KSM adalah agar kesiapan yang dilakukan bisa terlaksana dengan totalitas.

Selain itu, dengan adanya tim khusus juga bisa saling berkolaborasi dalam menyusun rencana pembelajaran yang komprehensif, menyediakan materi pelajaran tambahan, serta merancang latihan dan simulasi ujian yang relevan dengan format KSM. Melalui kerja sama

¹¹² Fathur Rahmi, "Program Pendampingan Kegiatan Kompetensi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi di Kabupaten Lima Puluh Kota", The 4th International Conference on University-Community Engagement (ICON-UCE), IAIN Syekh Nurjati Cirebon, October 24-26, 2022, hlm. 259

tim, siswa diharapkan bisa mendapatkan bimbingan yang beragam dan mendalam, memastikan bahwa mereka siap secara mental dan akademis mengikuti setiap tantangan yang mungkin muncul.

2) Memenuhi Fasilitas yang Dibutuhkan

Fasilitas yang memadai tidak hanya memberikan akses terhadap sumber daya yang diperlukan, tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif dan efektif. Yang dimaksud fasilitas adalah peralatan dan perlengkapan yang secara langsung menunjang proses pembelajaran.¹¹³ Ruang kelas atau diskusi yang nyaman, perpustakaan dengan koleksi buku terkini, akses ke internet dan teknologi digital adalah beberapa contoh fasilitas yang sangat dibutuhkan dalam persiapan siswa untuk KSM. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa kepala MI Nurul Islam Ngaliyan telah berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan fasilitas pelatih dan siswa yang mengikuti KSM.

¹¹³ Hafidz Dulloh, Ilyas Shihabuddin, dan Johairi, “Pentingnya Manajemen Fasilitas Pendidikan dalam Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan”, *Jurnal Studi, Sosial, dan Ekonomi*, Vol.4, No. 2, Tahun 2023, hlm 171-182.

Fasilitas yang memadai memungkinkan pelatih untuk memberikan bimbingan yang lebih efektif, melaksanakan latihan dan simulasi ujian, serta menyediakan sumber daya tambahan yang mendukung pembelajaran siswa.

3) Memberikan Motivasi

Sebagai pemimpin madrasah, kepala madrasah memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung, memotivasi, dan mendorong siswa untuk meraih prestasi yang tinggi dalam kompetisi apapun. Melalui kata-kata inspiratif, kepala madrasah dapat membangkitkan semangat juang dan kepercayaan diri siswa, membantu mereka mengatasi keraguan dan kecemasan yang mungkin muncul dalam mengikuti tantangan KSM.

Pemberian motivasi selalu dilakukan oleh kepala madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan. Bahkan tidak hanya siswa yang dimotivasi, akan tetapi guru yang menjadi pendamping juga selalu diberi semangat dan motivasi agar tetap konsisten mendampingi dan membimbing siswa yang mengikuti KSM. Pemberian motivasi oleh kepala

madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan tidak hanya ketika bertemu, akan tetapi dalam beberapa kali juga disampaikan melalui via WA.

Dari hasil wawancara dapat diketahui bahwa hasil tersebut sejalan dengan teori tentang peran kepala madrasah. Dalam mempersiapkan madrasah untuk mengikuti KSM, maka kepala madrasah perlu membentuk tim khusus yang terdiri dari beberapa guru.¹¹⁴ Pendapat tersebut sejalan dengan hasil wawancara dan observasi yaitu kepala MI Nurul Islam Ngaliyan melakukan pembentukan tim persiapan untuk menghadap KSM.

Selain itu, kepala madrasah juga diharapkan memenuhi fasilitas yang dibutuhkan dalam persiapan KSM. Fasilitas yang memadai tidak hanya memberikan akses terhadap sumber daya yang diperlukan, tetapi juga menciptakan lingkungan pembelajaran yang kondusif dan efektif.¹¹⁵ Kepala

¹¹⁴ Fathur Rahmi, “*Program Pendampingan Kegiatan Kompetensi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi di Kabupaten Lima Puluh Kota*”, The 4th International Conference on University-Community Engagement (ICON-UCE), IAIN Syekh Nurjati Cirebon, hlm. 261

¹¹⁵ Hafidz Dulloh, Ilyas Shihabuddin, dan Johairi, “Pentingnya Manajemen Fasilitas Pendidikan dalam Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan”, *Jurnal Studi, Sosial, dan Ekonomi*, Vol.4, No. 2, Tahun 2023, hlm 171-182.

MI Nurul Islam Ngaliyan telah memenuhi fasilitas yang dibutuhkan. Hal ini dapat diketahui dari hasil observasi bahwa di MI Nurul Islam Ngaliyan telah tersedia ruang belajar yang nyaman, laboratorium komputer, perpustakaan, dan buku penunjang KSM.

Terakhir, kepala madrasah harus mendukung, memotivasi, dan mendorong siswa untuk meraih prestasi yang tinggi dalam kompetisi apapun. Hal ini bertujuan untuk memberikan semangat kepada siswa agar dapat belajar dengan semaksimal mungkin.

b. Peran Guru MI Nurul Islam Ngaliyan

Dari hasil wawancara dengan Guru di MI Nurul Islam Ngaliyan dapat diketahui bahwa guru memiliki beberapa peran untuk mensukseskan KSM diantaranya:

1) Sebagai Pembimbing

Peran guru sebagai pembimbing dalam mempersiapkan siswa mengikuti KSM sangatlah penting dan kompleks. Guru tidak hanya bertanggung jawab untuk menyampaikan materi pelajaran secara komprehensif, tetapi juga memainkan peran kunci dalam membimbing siswa memahami konsep-konsep yang rumit,

melatih keterampilan berpikir kritis, serta memberikan strategi yang efektif dalam menjawab soal-soal KSM.¹¹⁶

Guru sebagai pembimbing memainkan peran penting dalam menyampaikan materi pelajaran dengan cara yang komprehensif dan mudah dipahami oleh siswa. Hal tersebut juga dilakukan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd selaku pelatih dan guru pendamping KSM di MI Nurul Islam. Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I juga menjelaskan konsep-konsep atau materi terkait KSM agar siswa memiliki dasar dalam mengerjakan soal-soal KSM.

Selain menyampaikan materi pelajaran secara sistematis, Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd membimbing siswa dalam memahami konsep-konsep yang lebih kompleks.

Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I juga memberikan latihan dan evaluasi berkala kepada

¹¹⁶ Rian Ade Pratama, dan Maria Fransina, “Pembinaan Kompetisi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa”, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Vol. 4, No. 2, 2021, hlm 299.

siswa untuk mengukur pemahaman mereka terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan. Latihan soal-soal yang sesuai dengan format dan tingkat kesulitan yang mungkin muncul dalam KSM, dapat membuat siswa menjadi terbiasa dengan jenis-jenis soal yang akan mereka hadapi.¹¹⁷ Selain menyediakan latihan dan evaluasi, Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I juga memberikan strategi dan tips dalam menjawab soal-soal KSM dengan efektif. Beliau tidak hanya mengajar siswa tentang konsep-konsep yang diuji dalam KSM, tetapi juga memberikan panduan tentang bagaimana menerapkan konsep-konsep ini dalam menjawab soal-soal yang rumit. Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd memberikan tips tentang cara menganalisis soal, mencari pola-pola tertentu, dan menemukan solusi dengan cepat dan tepat.

Terakhir, pemberian dukungan tambahan di luar jam pelajaran reguler. Guru menyediakan waktu tambahan untuk bimbingan, konsultasi,

¹¹⁷ Nino Indrianto, dan Maria Ulfah Shamilah, “Ekstrakurikuler Olimpiade Sains sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Siswa Madrasah Ibtidaiyah pada Kompetensi Sains Madrasah Tingkat Nasional”, *Jurnal Program Studi PGMI*, Vol. 7, No. 2, 2020, hlm 136.

atau bimbingan belajar kepada siswa yang membutuhkannya. Guru memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertanya tentang konsep-konsep yang rumit atau mendapatkan penjelasan lebih lanjut tentang materi pelajaran yang sulit dipahami. Dengan memberikan bimbingan tambahan ini, guru memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan perhatian yang sesuai dengan kebutuhan mereka dalam persiapan KSM.¹¹⁸ Hal tersebut juga dilakukan Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I. Penambahan jam tambahan dilakukan di sore hari setelah jam pembelajaran selesai. Hal tersebut dilakukan agar tidak mengganggu kegiatan belajar di kelas dan siswa juga bisa maksimal dalam belajar persiapan KSM.

2) Sebagai Motivator

Peran guru sebagai motivator memainkan peran sentral dalam mempersiapkan siswa untuk mengikuti KSM. Motivasi yang kuat dan berkelanjutan dari guru tidak hanya mendorong siswa untuk berprestasi lebih baik dalam

¹¹⁸ Rian Ade Pratama, dan Maria Fransina, “Pembinaan Kompetensi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa”, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 4, No. 2, 2021, hlm 301.

kompetisi sains, tetapi juga membantu mereka mengatasi tantangan, membangun rasa percaya diri, dan mengeksplorasi potensi maksimal mereka.¹¹⁹ Dalam konteks KSM, di mana persaingan sangat ketat dan tekanan untuk berhasil tinggi, peran guru sebagai motivator menjadi lebih penting daripada sebelumnya.

Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd juga sering memberikan kata-kata motivasi kepada siswa agar mereka bersemangat dalam menyelesaikan soal-soal. Terkadang siswa merasa jenuh dengan soal-soal yang rumit sehingga perlu dorongan atau motivasi dari guru agar mereka tidak jenuh. Dengan adanya motivasi dari guru juga membantu siswa mengatasi rasa stress, kecemasan, dan ketakutan yang mungkin muncul dalam mengikuti KSM. Dengan menyediakan strategi untuk mengelola tekanan, teknik relaksasi, dan panduan untuk mempertahankan keseimbangan hidup yang sehat, guru membantu

¹¹⁹ Ria Deswita, dkk, “Pengaruh Motivasi Berprestasi, Emotional Quotient, dan Spiritual Quotient Terhadap Prestasi Kompetisi Sains Madrasah Siswa”, *Jurnal on Education*, Vol. 5, No. 4, 2023, hlm 38.

siswa mengembangkan ketahanan mental dan emosional yang diperlukan untuk tetap tenang dan fokus dalam mengikuti situasi yang menantang.¹²⁰

Secara keseluruhan hasil wawancara sejalan dengan teori tentang peran guru yaitu guru sebagai pembimbing dan guru sebagai motivator. Peran guru sebagai pembimbing yaitu membimbing dan menuntun siswa mengembangkan potensi dan kemampuan siswa dari yang belum bisa menjadi bisa sehingga proses dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.¹²¹ Peran guru dalam bimbingan, khususnya bimbingan belajar diterapkan dalam proses pembelajaran guru sebagai sumber belajar memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa agar mereka dapat memahami materi yang akan dihadapi dalam KSM. Dari hasil wawancara dan observasi dapat diketahui bahwa Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun

¹²⁰ Arafa, dkk, “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Prestasi Belajar Siswa SD Negeri 26 Kota Sorong”, *Jurnal Papeda*, Vol. 4, No. 1, 2022, hlm 235.

¹²¹ Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2000), hlm. 7

Nafis, S.Pd.I, M.Pd memberikan tips tentang cara menganalisis soal, mencari pola-pola tertentu, dan menemukan solusi dengan cepat dan tepat. Hal itu yang menunjukkan bahwa guru berperan sebagai pembimbing siswa dalam persiapan KSM.

Selain sebagai pembimbing, guru juga berperan sebagai motivator. Guru sebagai motivator harus mampu memberikan dukungan serta penguatan kepada siswa dengan tujuan untuk menumbuhkan potensi dan kualitas hidup siswa.¹²² Guru sebagai motivator yaitu guru sebagai pembangkit semangat, melalui dorongan dan motivasi bersifat positif kepada siswa. Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd sering memberikan kata-kata motivasi kepada siswa agar mereka bersemangat dalam menyelesaikan soal-soal. Hal tersebut bertujuan agar siswa bersemangat dalam menyelesaikan soal-soal meskipun soal yang dihadapi agak rumit.

¹²² Taneo, Martha, dan Abilda, Peran Guru Sebagai Motivator Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDI Fatufeto 1 Kupang, *Journal of Character and Elementary School Education*, vol. 2, no. 3, 2023, hlm. 4

2. Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan

Dalam mengikuti KSM, MI Nurul Islam Ngaliyan telah mempersiapkan beberapa hal yang dibutuhkan dalam mengikuti KSM, sebagai berikut:

a. Kesiapan Pelatih

Berdasarkan hasil penelitian di atas bahwa ada beberapa kesiapan pelatih dalam mengikuti KSM di MI Nurul Islam yaitu sebagai berikut:

1) Menyiapkan Buku Penunjang KSM dan Penambahan Waktu Belajar Siswa

Hal pertama yang dilakukan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I adalah menyediakan buku penunjang KSM.



Gambar 4.3
Buku Penunjang KSM

Buku penunjang KSM merupakan salah satu instrumen yang membantu siswa dalam memahami materi pelajaran yang relevan dengan kompetisi tersebut. Pelatih perlu memastikan bahwa buku tersebut tidak hanya mencakup materi yang sesuai dengan kurikulum, tetapi juga menekankan pada konsep-konsep dan keterampilan yang sering diuji dalam KSM.¹²³

Selain menyiapkan buku penunjang, Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I juga memberikan penambahan waktu belajar untuk siswa. Penambahan waktu belajar siswa digunakan untuk memastikan bahwa siswa memiliki kesempatan yang cukup untuk memahami materi dan berlatih menjawab soal-soal KSM. Penambahan waktu belajar siswa bisa dilakukan melalui berbagai cara, tergantung pada situasi dan kondisi di masing-masing madrasah. Misalnya, guru dapat menyusun jadwal pelajaran tambahan di luar jam pelajaran biasa, memberikan tugas-tugas tambahan yang relevan dengan persiapan

¹²³ Fathur Rahmi, “Program Pendampingan Kegiatan Kompetensi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi di Kabupaten Lima Puluh Kota”, *The 4th International Conference on University-Community Engagement (ICON-UCE)*, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, October 24-26, 2022, hlm. 259

KSM, atau mengadakan program pembelajaran tambahan di luar jam pelajaran biasa.

Dengan melakukan kesiapan ini secara menyeluruh, pelatih membantu siswa untuk lebih siap mengikuti KSM dan meningkatkan peluang untuk meraih hasil yang baik dalam KSM. Dalam proses persiapan ini, kerjasama antara pelatih, siswa, orang tua, dan pihak sekolah sangatlah penting. Pelatih perlu berperan sebagai fasilitator dan pembimbing yang membantu siswa dalam mempersiapkan diri secara menyeluruh untuk mengikuti kompetisi, sementara siswa perlu memiliki motivasi dan tekad yang kuat untuk belajar dan berlatih dengan tekun demi meraih kesuksesan dalam KSM. Dengan kerjasama dan dedikasi yang baik dari semua pihak, siswa dapat mempersiapkan diri mereka dengan baik untuk mengikuti kompetisi dan meraih prestasi yang gemilang dalam bidang sains.

2) Tips Mengerjakan Soal KSM Sains Berintegrasi

Salah satu aspek krusial dalam persiapan KSM adalah penyediaan tips mengerjakan soal KSM Sains berintegrasi. Tips ini tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga

mengembangkan keterampilan penting seperti pemecahan masalah dan analisis yang mendalam. Adapun tips yang diberikan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I adalah sebagai berikut:¹²⁴

a) Baca dengan Cermat Stimulus Soal

Setiap soal KSM Sains terpadu mempunyai stimulus terkait yang memuat informasi. Stimulus tersebut dapat berupa poster, infografis, foto, teks, atau grafik. Mayoritas jawaban soal Sains terpadu KSM tidak disebutkan secara jelas atau di dalam stimulus soal. Oleh karena itu, agar siswa dapat memahami apa yang tersirat dalam stimulus, mereka harus membaca dengan penuh perhatian.

b) Pahami dengan Baik Kalimat Soal

Siswa mungkin mengikuti pertanyaan pilihan ganda yang menantang tanpa kata kunci yang menyertainya yang memungkinkan mereka memilih lebih dari satu jawaban. Siswa mungkin mempertimbangkan opsi

¹²⁴ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd dan Ibu Muasyaroh, S. Pd.), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB dan Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

respons yang tersedia untuk pertanyaan ini. Siswa harus memilih opsi pertama jika ada dua jawaban benar yang tersedia.

c) Sering Berlatih Mengerjakan Soal KSM Sains Berintegrasi

Salah satu langkah yang sangat cocok untuk siap mengerjakan soal-soal KSM Sains terpadu adalah dengan berlatih mengerjakan soal-soal jenis KSM Sains terpadu. Melalui latihan, siswa akan mampu memahami hakikat soal KSM sains terpadu, serta istilah-istilah penting dan cara menjawabnya dengan tepat.

d) Tips Mengerjakan Soal KSM Matematika Berintegrasi

Selain tips mengerjakan sains berintegrasi, guru juga memberikan tips mengerjakan soal KSM Matematika berintegrasi. Tips ini tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga mengembangkan keterampilan penting seperti pemecahan masalah dan analisis yang mendalam. Adapun tips yang diberikan oleh guru adalah sebagai berikut:

(1) Memahami Stimulus

Stimulus dapat berupa teks, gambar, skenario, tabel, grafik, wacana, dialog, video, atau masalah. Baca dan pahami stimulus soal. Temukan informasi yang dapat dimanfaatkan untuk menjawab soal.

- (2) Memahami maksud atau masalah yang ditanyakan

Cermati permasalahan yang ditanyakan dalam pokok soal, misalnya tentang pola bilangan dan peluang. Hal ini berkaitan dengan cara pengerjaan soal.

- (3) Cermati jawaban yang dikehendaki

Mencermati soal dari kelima bentuk soal KSM yang masing-masing mempunyai ciri tertentu.

- (4) Mengetahui dasar pengetahuan yang digunakan untuk mengerjakan soal.

Setelah mengetahui permasalahan yang ditanyakan, tahap selanjutnya adalah menentukan langkah-langkah penyelesaian. Menggunakan dasar pengetahuan yang tepat sesuai maksud soal. Jika salah memahami soal, maka

akan salah pula menentukan langkah-langkah pengerjaannya.

3) Metode dan Strategi Pembelajaran

Pelatih MI Nurul Islam Ngaliyan menggunakan metode dan strategi yang sama seperti yang selalu mereka gunakan untuk membantu siswa bersiap mengikuti KSM. Pelatih melakukan latihan, sesi tanya jawab, dan diskusi kelompok untuk mengembangkan pembelajaran KSM. Pelatih menggunakan keterampilan mendengarkan dan membaca sebagai taktik. Untuk meningkatkan minat siswa, pelatih mendorong mereka untuk berdiskusi sebelum melanjutkan ke topik terkait KSM, dan pelatih menyarankan agar siswa membaca literatur untuk mempersiapkan mengikuti KSM.

Lingkungan yang diciptakan untuk proses belajar mengajar akan terpengaruh oleh pembelajaran yang dilakukan dengan metode dan strategi pembelajaran yang tepat. Untuk mempertahankan semangat belajar siswa, maka strategi yang sesuai dengan keadaan, tugas, atau

pelajaran yang disampaikan harus sesuai dengan keadaan siswa.¹²⁵

4) Pemberian Motivasi Kepada Siswa

Pemberian motivasi bukan hanya dalam mempersiapkan kegiatan KSM saja. Pemberian motivasi sudah pelatih berikan sebelumnya dalam proses belajar-mengajar. Seperti diketahui, motivasi dapat diartikan sebagai kekuatan, dorongan, semangat yang mendorong seseorang untuk mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendaknya.¹²⁶ Dalam melaksanakan pembelajaran KSM, pelatih memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan berbagai strategi pengajaran agar siswa tetap tertarik dan tidak patah semangat. Pelatih juga memberikan pujian ketika siswa berhasil menyelesaikan tugas, seperti ketika mereka menyelesaikan soal-soal terkait KSM, dan mereka menumbuhkan lingkungan belajar yang positif. Memberikan kesempatan kepada

¹²⁵ Nur Iman, dkk, "Implementasi Kebijakan Sekolah Dasar dalam Menghadapi Asesmen Kompetensi Minimum", *Jurnal Pendidikan*, Vol 6 No. 2 tahun 2020, hlm. 258.

¹²⁶ Siti Suprihatin, "Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa", *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, Vol. 3 No. 1 tahun 2015, hlm. 74

siswa untuk menyuarkan pemikirannya dan bertanya agar siswa tidak takut untuk mengikuti KSM. Pelatih juga harus mendorong mereka untuk berdoa agar mereka mengingat Allah SWT dan diberikan kemudahan setiap saat.

Berdasarkan pendapat Jusoh R (2012) dapat diketahui bahwa pelatih dikatakan siap jika memenuhi 2 aspek yaitu aspek kemampuan pedagogis dan penerapan pembelajaran. Dari aspek kemampuan pedagogis, pelatih MI Nurul Islam Ngaliyan telah melakukan persiapan dengan matang. Hal ini dapat diketahui dari hasil wawancara dan observasi yang menunjukkan bahwa pelatih MI Nurul Islam Ngaliyan telah menyiapkan buku penunjang KSM, tips mengerjakan soal KSM, dan metode atau strategi pembelajaran yang digunakan. Persiapan yang dilakukan oleh pelatih MI Nurul Islam Ngaliyan menunjukkan bahwa dari aspek pedagogis pelatih MI Nurul Islam Ngaliyan telah melaksanakan dengan baik.

Dari aspek penerapan pembelajaran, dapat diketahui pelatih MI Nurul Islam Ngaliyan telah melaksanakan pembelajaran dengan baik. Dalam melaksanakan pembelajaran KSM, pelatih

memberikan motivasi kepada siswa dengan memberikan berbagai strategi pengajaran agar siswa tetap tertarik dan tidak patah semangat. Pelatih juga memberikan pujian ketika siswa berhasil menyelesaikan tugas, seperti menyelesaikan soal-soal terkait KSM, dan mereka menumbuhkan lingkungan belajar yang positif.

b. Kesiapan Siswa

Seperti yang dijelaskan pada BAB II, dalam mengikuti KSM ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kesiapan siswa menurut teori Slameto. Adapun kesiapan yang dimiliki siswa dalam mengikuti KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan dari segi aspek yang dituju adalah:

- 1) Kesiapan siswa mengenai kondisi fisik, mental dan emosional

Dari segi kondisi fisik, siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan terbilang cukup siap. Hal ini menunjukkan bahwa dalam hal ini siswa mempunyai kemampuan untuk mengatur waktu di rumah guna menjaga gizi dan tidur yang cukup demi kesehatan fisiknya. Dibandingkan dengan siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan, kesiapan mental mereka cukup baik. Siswa tidak lagi malu

atau takut untuk menyuarakan idenya di kelas dan terus bertanya jika ada kendala mengenai suatu konsep. Di MI Nurul Islam Ngaliyan, kesiapan emosi siswa kelas IV dan V tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan yang dapat mengalihkan perhatian siswa dari studinya bukanlah suatu hambatan bagi mereka.

2) Kesiapan siswa mengenai kebutuhan-kebutuhan dan motivasi

Kesiapan siswa mengenai kebutuhan-kebutuhan siswa kelas IV dan V MI Nurul Islam Ngaliyan tergolong baik. Artinya, ketika siswa belajar mereka dapat merasakan bahwa pelajaran tersebut benar-benar pelajaran yang penting bagi mereka. Hal ini dapat dibuktikan dengan keantusiasannya mereka dalam belajar. Kesiapan siswa mengenai motivasi siswa kelas IV dan V MI Nurul Islam Ngaliyan tergolong baik. Artinya, pembelajaran bukan beban bagi mereka melainkan suatu kesenangan bagi mereka. Hal ini dibuktikan dengan cara mereka belajar yaitu selalu terlihat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran KSM.

3) Kesiapan siswa mengenai keterampilan dan pengetahuan yang telah dipelajari

Kesiapan siswa mengenai keterampilan yang dimiliki siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan dalam mengikuti KSM tergolong baik. Artinya, siswa dapat mengungkapkan pendapat mereka ketika ditanya oleh guru. Siswa dapat belajar atau mengerjakan soal-soal dan membiasakan membaca buku tanpa harus diperintah oleh pelatih mereka. Hal ini dapat dibuktikan dengan mengerjakan latihan-latihan soal selain dari buku pegangan KSM, mereka belajar sendiri melalui buku tema yang mereka punya dan mereka pilih soal-soal yang berkaitan dengan soal KSM.

c. Kesiapan Kepala Madrasah (Sarana dan Prasarana)

Berdasarkan hasil penelitian di atas bahwa dalam bidang sarana dan prasarana di MI Nurul Islam Ngaliyan ada perlengkapan-perengkapan yang disiapkan dalam mengikuti KSM yaitu tersedianya ruang lab komputer, fasilitas kesehatan, layanan listrik dan jaringan serta penyediaan perangkat lunak seperti komputer/laptop.

1) Ruang Laboratorium Komputer

Pengembangan pengetahuan seseorang di bidang teknologi informasi dan komunikasi berlangsung di laboratorium komputer. Berdasarkan temuan observasi, laboratorium komputer MI Nurul Islam Ngaliyan dinilai dalam kondisi baik, aman, dan layak digunakan dalam proses KSM.

2) Fasilitas Kesehatan

Ruang UKS merupakan fasilitas kesehatan MI Nurul Islam Ngaliyan. Siswa yang mengalami gangguan kesehatan sedang selama bersekolah dapat menerima perawatan di ruang UKS. Fasilitas kesehatan tambahan, antara lain hand sanitizer, masker kesehatan, dan tempat cuci tangan, telah diatur oleh Bapak kepala madrasah. Terdapat delapan tempat cuci tangan, dan setiap kelas memiliki satu tempat yang berfungsi dengan baik dan dalam kondisi sangat baik.

3) Layanan Listrik dan Jaringan

Faktor yang paling menentukan keberhasilan operasional KSM adalah kesiapan prasarana dan sarana, salah satunya jaringan dan aliran tenaga listrik. Erat kaitannya dengan KSM, maka pihak madrasah telah bekerja sama dengan

Telkom dan PLN untuk menghindari terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan. Selain itu, madrasah juga menghasilkan tenaga untuk menjamin keberlangsungan KSM.

4) Komputer

Fasilitas komputer yang disediakan madrasah berjumlah 16 unit, 14 unit digunakan untuk siswa dan 2 unit untuk keperluan pengawas (proktor) ataupun teknisi. Salah satu sumber daya utama untuk membantu proses pembelajaran di madrasah adalah sarana dan prasarana pendidikan. Kemampuan Madrasah untuk secara efektif mengelola dan memanfaatkan infrastruktur dan fasilitasnya, serta kondisi aset tersebut, mempunyai dampak yang signifikan terhadap efektivitas inisiatif pendidikan mereka. Ketika tujuan pendidikan didukung oleh peralatan yang memadai, tujuan tersebut dapat dicapai dengan sukses.

Kesiapan madrasah dalam mengikuti KSM dipengaruhi pula dari kepala madrasah yaitu aspek sarana dan prasarana. Sarana prasarana yang harus di sediakan oleh madrasah, yaitu ruang kelas, ruang perpustakaan, penyediaan

buku sumber, ruang kesehatan, laboratorium komputer, layanan listrik, dan fasilitas internet dapat mendukung terlaksananya KSM. Dari hasil wawancara dan observasi dapat diketahui bahwa sarana dan prasana yang dibutuhkan telah disediakan dengan baik oleh kepala madrasah, sehingga dari aspek saran dan prasarana MI Nurul Islam Ngaliyan sangat siap dalam menghadapi KSM.

3. Tantangan yang Dihadapi Madrasah dalam Mempersiapkan Siswa untuk Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan

KSM merupakan salah satu platform yang menguji kemampuan siswa dalam bidang sains. KSM memberikan peluang bagi madrasah untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan meraih prestasi hingga di tingkat nasional. Namun, seiring dengan peluang tersebut, madrasah juga dihadapkan pada berbagai tantangan yang perlu diatasi untuk memastikan partisipasi yang sukses dan berkelanjutan dalam kompetisi ini. Berikut rincian tantangan yang dihadapi madrasah khususnya guru dan siswa.

a. Tantangan yang Dihadapi Pelatih

Dalam proses persiapan siswa untuk mengikuti KSM, pelatih dihadapkan pada berbagai tantangan yang memerlukan pemecahan kreatif dan strategis. Tantangan ini mencakup berbagai aspek. Dari hasil penelitian diperoleh beberapa tantangan yang dihadapi oleh guru, diantaranya sebagai berikut:

1) Penyesuaian Kompetensi Guru

Mempersiapkan siswa untuk mengikuti KSM adalah sebuah tugas yang kompleks dan menantang bagi para pelatih. Dalam konteks persiapan KSM pelatih MI Nurul Islam dihadapkan pada sejumlah kompetensi yang menjadi tantangan yang harus mereka kuasai agar dapat mengoptimalkan persiapan siswa untuk mengikuti kompetisi tersebut. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh pelatih adalah kemampuan untuk memberikan pemahaman materi yang mendalam dan merangkul pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif. Hal tersebut diungkapkan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd dalam

wawancara bahwa yang menjadi tantangan utama adalah penyesuaian kompetensi guru.

Pelatih harus memahami dengan jelas inti dari setiap topik yang akan diuji dalam kompetisi, serta mampu menjelaskan dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa. Hal ini menuntut pelatih untuk terus memperbarui pengetahuannya dan tetap mengikuti perkembangan terbaru dalam bidang sains.

Selain harus memahami materi, menurut Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I pelatih juga harus memiliki kemampuan untuk merancang dan menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang menarik dan interaktif.¹²⁷ Kreativitas dalam menyajikan materi pembelajaran menjadi kunci untuk mempertahankan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Pelatih harus mampu menggunakan berbagai metode pembelajaran yang bervariasi, seperti diskusi kelompok, eksperimen praktis, dan penggunaan teknologi informasi, untuk membantu siswa memahami konsep-konsep yang diajarkan.

¹²⁷ Hasil wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu Muasyarof, S. Pd.I), Rabu 17 Januari 2024 pukul 12.25 WIB

2) Pemanfaatan Teknologi

Tantangan selanjutnya yang dihadapi oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd adalah pemanfaatan teknologi untuk menunjang materi ataupun soal-soal terkait KSM. Dalam mencari referensi baik materi maupun soal-soal latihan untuk KSM, pelatih juga dituntut untuk memanfaatkan teknologi agar tidak hanya terpaku pada soal-soal KSM terdahulu. Pelatih dapat memperoleh soal-soal kreasi terbaru melalui internet. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi sangat penting untuk menunjang persiapan siswa dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

Menurut Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd, guru juga dihadapkan pada tantangan dalam hal mengembangkan kemampuan mereka sendiri dalam menggunakan teknologi secara efektif dalam pembelajaran.¹²⁸ Banyak pelatih mungkin tidak memiliki pelatihan atau pengalaman yang cukup dalam menggunakan teknologi dalam pembelajaran,

¹²⁸ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Darun Nafis, S.Pd.I, M.Pd.), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

sehingga mereka perlu mengembangkan kemampuan mereka sendiri melalui pelatihan dan dukungan yang tepat. Pelatih perlu mempelajari cara menggunakan berbagai jenis perangkat lunak dan aplikasi, serta mengintegrasikan teknologi ke dalam rencana pembelajaran mereka dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan persyaratan KSM.

Dengan demikian, pemanfaatan teknologi oleh pelatih dalam mempersiapkan siswa mengikuti KSM merupakan sebuah tantangan yang kompleks. Meskipun teknologi menawarkan berbagai kemungkinan untuk meningkatkan pembelajaran sains, penggunaannya juga membawa sejumlah tantangan yang perlu diatasi.

3) Pengelolaan Waktu

Tantangan selanjutnya yang dihadapi pelatih menurut Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I adalah bagaimana guru dapat mengalokasikan waktu dengan efisien dan efektif untuk menyelesaikan seluruh kurikulum yang relevan dengan persiapan KSM, sambil memberikan waktu yang cukup bagi siswa untuk latihan dan pemahaman mendalam. Pelatih dihadapkan pada tantangan

dalam hal memastikan bahwa mereka dapat menyelesaikan kurikulum dengan tepat waktu tanpa terburu-buru atau terlalu lambat. Oleh karena itu, pelatih harus dapat mengelola waktu mereka dengan baik, menyesuaikan kecepatan pembelajaran dengan kebutuhan siswa, dan memastikan bahwa mereka dapat menyelesaikan kurikulum tepat waktu sebelum kompetisi dimulai.

Pelatih juga dihadapkan dengan hal menyeimbangkan waktu antara persiapan untuk KSM dan tugas-tugas lainnya yang mungkin guru miliki. Pelatih sering kali memiliki tanggung jawab lain di luar persiapan siswa untuk KSM, seperti mengajar kelas reguler, mengelola administrasi sekolah, dan berpartisipasi dalam kegiatan ekstrakurikuler. Oleh karena itu, pelatih harus dapat mengelola waktu mereka dengan baik, menyeimbangkan antara tugas-tugas yang berbeda, dan memastikan bahwa mereka memiliki waktu yang cukup untuk mempersiapkan siswa dengan baik untuk KSM.

Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Gilley dan England yang mengatakan bahwa Salah satu

tantangan utama yang dihadapi oleh pelatih adalah kemampuan untuk memberikan pemahaman materi yang mendalam dan merangkul pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif. Pelatih harus mampu mengajarkan topik-topik lanjutan yang sering kali membutuhkan pemahaman yang lebih tinggi dan terkini dalam bidang sains. Selain itu, pelatih harus menerapkan metode pengajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa, seperti *problem-solving* dan proyek berbasis penelitian. Selain itu, pelatih juga dituntut untuk memanfaatkan teknologi. Dari hasil wawancara dapat diketahui bahwa guru MI Nurul Islam Ngaliyan merasa agak kesulitan dalam memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran.

Pengelolaan waktu juga menjadi tantangan bagi pelatih. Hal tersebut didukung oleh Martinis, Yamin, dan Maisah bahwa guru dihadapkan pada tantangan dalam hal memastikan bahwa mereka dapat menyelesaikan kurikulum dengan tepat waktu tanpa terburu-buru atau terlalu lambat. Oleh karena itu, harus dapat mengelola waktu mereka dengan baik, menyesuaikan kecepatan

pembelajaran dengan kebutuhan siswa, dan memastikan mereka dapat menyelesaikan kurikulum tepat waktu sebelum kompetisi dimulai.

b. Tantangan yang Dihadapi Siswa

KSM merupakan platform yang menguji kemampuan siswa dalam bidang sains. KSM menawarkan peluang untuk pertumbuhan akademis yang signifikan, tetapi juga menghadirkan sejumlah tantangan yang harus diatasi oleh siswa. Dari hasil penelitian diperoleh terdapat beberapa tantangan yang dihadapi siswa diantaranya:

1) Memahami materi yang kompleks

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa tantangan utama yang dirasakan siswa adalah memahami materi yang kompleks.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi siswa adalah menyelesaikan soal-soal yang rumit. Materi yang diuji dalam KSM seringkali melibatkan konsep-konsep yang jauh lebih maju daripada yang dipelajari di tingkat madrasah. Memahami konsep-konsep yang rumit memerlukan pemahaman mendalam tentang dasar-dasar ilmu pengetahuan dan matematika yang kompleks, serta kemampuan untuk

menerapkan konsep-konsep tersebut dalam konteks yang berbeda.

Selain itu, siswa juga dihadapkan pada tantangan dalam hal mengintegrasikan berbagai konsep sains yang berbeda menjadi satu kesatuan yang koheren.¹²⁹ Materi yang diuji dalam KSM seringkali melibatkan interaksi antara beberapa bidang ilmu sains, sehingga siswa perlu dapat menghubungkan dan mengintegrasikan berbagai konsep tersebut menjadi satu kesatuan yang utuh. Hal ini memerlukan pemahaman yang kuat tentang hubungan antara berbagai konsep sains, serta kemampuan untuk melihat gambaran besar dan memahami implikasi dari konsep-konsep yang dipelajari.

Dengan demikian, memahami materi yang kompleks merupakan sebuah tantangan yang kompleks bagi siswa dalam mempersiapkan diri untuk mengikuti KSM. Tantangan ini melibatkan pemahaman konsep-konsep sains yang abstrak dan kompleks, dan mengintegrasikan berbagai konsep sains yang berbeda. Oleh karena itu, siswa

¹²⁹ Hasil wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Ahmad Darun Nafis, S.Pd.I, M.Pd.), Kamis 18 Januari 2024 pukul 13.11 WIB

perlu memiliki sikap yang proaktif dan tekun, serta kemampuan untuk bekerja keras dan belajar dengan tekun demi mengatasi tantangan ini dan berhasil dalam mengikuti KSM.

2) Persiapan Mental

Tantangan selanjutnya adalah persiapan terkait mental. Dari hasil wawancara dengan siswa dapat diketahui bahwa seringkali siswa merasa takut dan tidak percaya diri dalam mengikuti KSM. Hal tersebut dikarenakan siswa sering beranggapan bahwa lawan-lawannya dari madrasah lain jauh lebih hebat.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa persiapan KSM tidak hanya menguji pengetahuan akademis siswa tetapi juga menuntut kesiapan mental yang kuat untuk mengikuti tekanan, tantangan, dan ketidakpastian yang mungkin muncul selama proses persiapan dan pada saat pelaksanaan kompetisi. Salah satu tantangan utama yang dihadapi siswa adalah dalam hal mengelola stress dan kecemasan yang mungkin muncul selama persiapan untuk KSM. Siswa mungkin merasa cemas mengikuti persaingan dengan siswa lain yang memiliki kemampuan

yang sama atau bahkan lebih baik. Hal ini dapat mengganggu konsentrasi dan fokus siswa, serta mempengaruhi kinerja mereka selama proses persiapan.

Persiapan mental juga melibatkan pengembangan rasa percaya diri yang diperlukan untuk mengikuti tantangan dan meraih keberhasilan dalam KSM. Siswa perlu memiliki keyakinan pada diri sendiri dan kemampuan mereka untuk berhasil dalam kompetisi ini, serta percaya bahwa mereka memiliki kemampuan yang cukup untuk mengatasi semua rintangan yang mungkin muncul selama proses persiapan dan pada saat pelaksanaan kompetisi.

Dengan demikian, persiapan mental merupakan tantangan yang signifikan bagi siswa dalam mempersiapkan diri mengikuti KSM. Tantangan ini melibatkan mengelola stress dan kecemasan, dan mengembangkan rasa percaya diri. Dengan mengatasi tantangan ini dan mengembangkan persiapan mental yang kuat, siswa dapat meningkatkan peluang mereka untuk meraih kesuksesan dalam mengikuti KSM dan

meraih prestasi yang gemilang dalam kompetisi sains tersebut.

3) Tekanan waktu saat mengerjakan soal

KSM sebagai ajang kompetisi sains yang bergengsi menuntut siswa untuk mampu menyelesaikan berbagai jenis soal yang kompleks dalam waktu yang terbatas. Tekanan waktu ini menciptakan situasi yang menegangkan dan menantang bagi siswa, karena mereka harus dapat berpikir cepat, membuat keputusan dengan tepat, dan menyelesaikan soal-soal dengan efisien dalam waktu yang sangat terbatas. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Kalila selaku siswa yang hendak mengikuti KSM, bahwa ketika Kalila dan Yafi melakukan simulasi KSM yang diadakan oleh Ibu Siti Muasyaroh, S.Pd.I dan Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd, mereka sering merasa terburu-buru untuk segera menyelesaikan karena takut kehabisan waktu.

Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa siswa dihadapkan dengan hal mengelola waktu dengan efektif selama pelaksanaan kompetisi. KSM seringkali menguji berbagai jenis keterampilan dan pengetahuan siswa dalam

berbagai disiplin ilmu sains, dan siswa mungkin memiliki waktu yang sangat terbatas untuk menyelesaikan setiap soal.¹³⁰ Berikut rincian soal dan waktu yang biasa diberikan dalam KSM:

Tabel 4. 1
Jumlah Soal dan Waktu dalam KSM

No	Materi	Jumlah	Waktu	Waktu per soal
1	Matematika Terintegrasi	25	90 menit	± 3 menit
2	IPA Terintegrasi	40	90 menit	± 2 menit

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa rata-rata tiap satu soal hanya diberikan waktu sekitar 2-4 menit. Dengan singkatnya waktu tersebut, siswa harus mampu mengelola waktu mereka dengan baik, membagi waktu mereka dengan bijaksana antara berbagai jenis soal yang ada, dan memastikan bahwa mereka dapat menyelesaikan setiap soal dalam batas waktu yang ditentukan. Hal ini memerlukan kemampuan untuk tetap tenang dan terorganisir selama pelaksanaan kompetisi, serta kemampuan untuk

¹³⁰ Khoirul Farida, dkk, "Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Kompetisi Sains", *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, vol. 4, No. 2, 2020, hlm 364.

membuat keputusan yang cepat dan tepat dalam situasi yang menegangkan.

Tekanan waktu juga dapat mengakibatkan siswa terburu-buru atau dalam menjawab soal, yang dapat menyebabkan kesalahan atau kehilangan poin yang berharga. Ketika waktu terbatas, siswa mungkin merasa perlu untuk menyelesaikan soal dengan cepat tanpa memperhatikan detail atau memikirkan secara cermat solusi yang tepat. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan yang tidak perlu atau melewatkan informasi penting yang dapat membantu mereka menyelesaikan soal dengan benar. Oleh karena itu, siswa perlu dapat mengatur waktu mereka dengan bijaksana, memastikan bahwa mereka memiliki cukup waktu untuk memikirkan jawaban dengan baik, dan tidak terburu-buru dalam menjawab soal.

Dengan mengatasi tantangan tekanan waktu saat mengerjakan soal KSM dan mengembangkan strategi dan keterampilan yang diperlukan untuk mengikutinya, siswa dapat meningkatkan peluang mereka untuk meraih kesuksesan dalam kompetisi ini. Selain itu,

pengalaman dalam mengikuti tekanan waktu saat mengerjakan soal KSM juga dapat memberikan siswa kesempatan untuk belajar dan tumbuh sebagai individu yang tangguh dan tanggap terhadap tantangan, yang akan bermanfaat bagi mereka dalam menjalani kehidupan dan karier di masa depan.

Secara keseluruhan dapat diketahui bahwa tantangan yang dihadapi siswa yaitu memahami materi yang kompleks, mental, dan tekanan waktu. Soal-soal yang terdapat dalam KSM bukanlah soal-soal sebagaimana diajarkan di kelas, akan tetapi memiliki daya sukar yang agak tinggi sehingga menjadi tantangan tersendiri bagi siswa untuk menyelesaikannya. Jika siswa tidak mempersiapkan diri dengan baik maka akan berpengaruh terhadap mental sebelum pelaksanaan bahkan saat pelaksanaan akan merasa tertekan dalam mengerjakan.¹³¹

¹³¹ Ogi Danika, Pendampingan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) melalui Kerja Sama dan Kolaborasi Madrasah-Kampus, *Jurnal Riset dan Pengabdian Masyarakat*, Vol. 4, No. 1, 2024, hlm 138.

C. Keterbatasan Penelitian

Adapun keterbatasan selama proses penelitian yang dirasakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan waktu dalam penelitian. Waktu penelitian yang kurang efektif, karena kesibukan dari masing-masing informan.
2. Keterbatasan kondisi dan kemampuan. Peneliti menyadari sebagai manusia biasa tidak lepas dari kesalahan baik disengaja maupun tidak sengaja dalam penelitian ini dirasa masih banyak kekurangan baik tenaga, pikiran, dan khususnya pengetahuan ilmiah. Namun peneliti sudah melakukan semaksimal mungkin dalam melaksanakan penelitian dan bimbingan dari dosen pembimbing.

Berdasarkan beberapa keterbatasan penelitian yang peneliti paparkan di atas, dapat dikatakan penelitian ini kurang dari kata sempurna. Meskipun terdapat beberapa keterbatasan, peneliti bersyukur karena dapat melaksanakan penelitian dengan semaksimal mungkin.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di MI Nurul Islam Ngaliyan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Peran Kepala Madrasah dan Guru dalam Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan, ada beberapa peran yang ada di madrasah dalam pelaksanaan KSM, yaitu:
 - a. Peran guru, meliputi sebagai pembimbing dan sebagai motivator
 - b. Peran kepala madrasah, meliputi penanggung jawab pembentuk tim persiapan KSM, menyediakan fasilitas yang dibutuhkan, dan memberikan motivasi untuk siswa maupun guru
2. Kesiapan Madrasah dalam Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan, ada beberapa kesiapan yang ada di madrasah dalam mengikuti KSM, yaitu:
 - a. Kesiapan Pelatih, meliputi menyiapkan buku penunjang KSM dan penambahan waktu belajar. Metode dan strategi pembelajaran (metode yang

digunakan pelatih yaitu metode diskusi, tanya jawab, dan latihan. strategi yang digunakan pelatih yaitu strategi keterampilan menyimak dan membaca. Salah satu kegiatan yang diterapkan yaitu membaca buku untuk membangun semangat literasi), pemberian motivasi kepada siswa.

- b. Kesiapan Siswa, yang meliputi kesiapan siswa mengenai kondisi fisik (menjaga pola makan dan beristirahat), mental (tidak malu saat bertanya dan mengungkapkan pendapat), emosional (bisa mengontrol emosi sehingga tidak terjebak dengan masalah-masalah yang mereka punya), kebutuhan-kebutuhan (memiliki kesadaran bahwa pelajaran atau kegiatan yang dihadapi sangat penting), motivasi (aktif dalam mengikuti pembelajaran dan menganggap pembelajaran itu bukan suatu beban), mengenai keterampilan (membiasakan membaca buku dan mengerjakan soal-soal terkait KSM), pengetahuan yang telah dipelajari.
- c. Kesiapan Kepala Madrasah (Sarana dan Prasarana), yang meliputi ruang lab komputer (keadaan aman dan layak digunakan untuk kegiatan KSM), fasilitas kesehatan (madrasah memiliki ruang UKS dan tempat cuci tangan), layanan listrik dan jaringan,

laptop (terdapat 20 laptop dalam keadaan baik disediakan untuk melaksanakan kegiatan KSM).

3. Tantangan-tantangan yang Dihadapi Madrasah dalam Mempersiapkan Siswa untuk Mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MI Nurul Islam Ngaliyan ada 2 tantangan yakni tantangan yang dihadapi pelatih dan tantangan yang dihadapi siswa. Tantangan yang dihadapi pelatih yaitu penyesuaian kompetensi guru, pemanfaatan teknologi, dan pengelolaan waktu. Tantangan yang dihadapi siswa adalah memahami materi yang kompleks, mempersiapkan mental, dan tekanan waktu saat mengerjakan soal.

B. Saran

Dengan tidak mengurangi rasa hormat dan dengan segala kerendahan hati, maka berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dikemukakan oleh peneliti, maka selanjutnya peneliti menyampaikan saran yang kiranya dapat bermanfaat. Adapun saran-saran yang ingin disampaikan antara lain:

1. Bagi Madrasah
 - a. Madrasah tetap meningkatkan sarana dan prasarana untuk menunjang kesiapan dalam mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

b. Bapak kepala madrasah diharapkan agar selalu memberikan motivasi, himbauan, dukungan dan pelatihan secara khusus kepada guru dalam memahami Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

2. Bagi Guru

Mengikuti kegiatan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) tidak bisa dilakukan siswa dengan sendirinya. Oleh karena itu, guru diharapkan dapat selalu membimbing, memberikan motivasi dan juga mendampingi siswa dari proses persiapan sampai pelaksanaan ujian.

3. Bagi Siswa

Diharapkan untuk lebih giat belajar dan membaca materi dari guru yang telah disajikan sesuai standar Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

4. Bagi Orang Tua

Diharapkan orang tua siswa kelas V MI Nurul Islam Ngaliyan untuk melakukan kerja sama dengan guru dan pelatih dalam mengontrol anak mereka agar mampu mengikuti Kompetisi Sains Madrasah (KSM).

C. Kata Penutup

Dengan memanjatkan puji syukur kepada Allah SWT, alhamdulillah akhirnya pembuatan skripsi ini dapat terselesaikan dan tersusun dengan segala keterbatasannya.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan tentunya masih banyak kekurangan maupun kelemahannya baik karena terbatasnya pengetahuan peneliti maupun referensi yang diperoleh. Peneliti juga menyadari apabila terdapat kesalahan-kesalahan dalam penulisan skripsi ini, karena sejatinya manusia tak luput dari kesalahan. Kritik dan saran yang membangun senantiasa peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Sirojudin, “Manajemen Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah”, *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*, Vol. 6, No. 2, tahun 2019.
- Arafa, dkk, “Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Prestasi Belajar Siswa SD Negeri 26 Kota Sorong”, *Jurnal Papeda*, Vol. 4, No. 1, 2022
- Dewi, Analisis Kesiapan Sekolah dalam Menghadai UNBK di SMA Negeri 15 Luwu, *Skripsi*, Makassar: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020.
- Departemen Pendidikan Nasional. Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2014.
- E-book: Ara Hidayat, *Pengelolaan Pendidikan; Konsep, Prinsip dan Aplikasi dalam Mengelola Sekolah dan Madrasah*, Bandung, 2009.
- Fathur Rahmi, “Program Pendampingan Kegiatan Kompetensi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi di Kabupaten Lima Puluh Kota”, The 4th International Conference on University-Community Engagement (ICON-UCE), IAIN Syekh Nurjati Cirebon

- Febyana, E. D., Juanda, A., & Mulyani, A. (2018). Analisis Tingkat Kesiapan Guru Biologi Dalam Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*, X(X).
- Frendi Maulana dan Siti Mutmainah, Pembinaan Guru MTS Ma'Arif NU 6 Taman Negeri Menghadapi Kompetensi Sains Madrasah (KSM), *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 3, No. 1, Oktober 2018.
- Ghony, M. Djunaidi & Fauzan Almanshur. Metode Penelitian Kualitatif, Jogjakarta: AR-Ruz Media. 2017.
- Hadi, Sumarno, "Pemeriksaan Keabsahan Data Penelitian Kualitatif Pada Skripsi", *Jurnal Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat*, Jilid 22, Nomor 1, Juni 2016.
- Hafidz Dulloh, Ilyas Shihabuddin, dan Johairi, "Pentingnya Manajemen Fasilitas Pendidikan dalam Upaya Peningkatan Mutu Pendidikan", *Jurnal Studi, Sosial, dan Ekonomi*, Vol.4, No. 2, Tahun 2023
- Hamdi, S., Triatna, C., & Nurdin, N. Kurikulum Merdeka dalam Perspektif Pedagogik. SAP (Susunan Artikel Pendidikan), 7(1), 10–17. 2022.
<https://doi.org/10.30998/sap.v7i1.13015>.
- Harmini, Triana, "Pengaruh Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pada

Pembelajaran Kalkulus”, *MATHLINE: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 2 tahun 2017.

Hidayat, S. *Pengembangan Kurikulum Baru*, Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2013.

Hilmi Mizani, “Pendidikan Madrasah (Kebijakan dan sistem Madrasah di Indonesia)”, <https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/tiftk/article/download/>, diakses 1 September 2023.

Imrotin, & Sari, I. N. Kesiapan Guru Bahasa Indonesia Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dalam Menghadapi Program Merdeka Belajar. *JGI: Jurnal Guru Indonesia*, 2(1), 9–19. 2022. <https://doi.org/10.51817/jgi.v2i1.184>

Jusoh, R. Effects of Teachers’ Readiness in Teaching and Learning of Entrepreneurship Education in Primary Schools. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 1(7), 98–102. 2012.

Khoirul Farida, dkk, “Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Kompetisi Sains”, *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, vol. 4, No. 2, 2020.

Lampiran I Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1663 Tahun 2023, *Tentang*

Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2023, BAB I.

- Maria Ulfah Shamilah, Ekstrakurikuler Olimpiade Sains Dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Peserta Didik Pada Ajang Kompetisi Sains Madrasah Tingkat Nasional di Madrasah Ibtidaiyah At-Taqwa Bondowoso, *Skripsi*, (Jember: Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Jember, 2020).
- Martinis Yamin dan Maisah, *Standarisasi Kinerja Guru*, Jakarta: Gaung Persada, 2010.
- Milles, Mettew B, Milles dan A. Michael Huberman. 2014. *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode Baru*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Muhammad Ali Ramdhani, *Prosedur Operasional Standar Penyelenggaraan Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (AKMI) Tahun 2021*, Jakarta: Direktur Jenderal Pendidikan Islam, 2021.
- Muhammad Latif Nawawi, “Strategi Kepala Madrasah Dalam Membangun Budaya Kompetitif Di Madrasah Aliyah Negri Batu,” *Jurnal Ilmu Agama Islam*, no. 2, 2018.
- Muhammad Syaipul Hayat, tt, *Hakikat Sains dan Inkuiri*, (<https://osf.io>), diakses 19 April 2024
- Nidhal Guessoum, *Memahami Sains Modern: Bimbingan Untuk Kaum Muda Muslim*,

Jakarta Selatan: PT Qaf Media Kreativa, 2020, Cet. 1.

Nino Indrianto, dan Maria Ulfah Shamilah, “Ekstrakurikuler Olimpiade Sains sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Siswa Madrasah Ibtidaiyah pada Kompetensi Sains Madrasah Tingkat Nasional”, *Jurnal Program Studi PGMI*, Vol. 7, No. 2, 2020.

Ni'mah, “Peranan Orang Tua dalam Membimbing Anak Untuk Melaksanakan Shalat Lima Waktu di Lingkungan Pasar Kahayan Palangka Raya”, Skripsi, Palangka Raya: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Palangka Raya, 2016.

Nur Iman, dkk, “Implementasi Kebijakan Sekolah Dasar dalam Menghadapi Asesmen Kompetensi Minimum”, *Jurnal Pendidikan*, Vol 6 No. 2 tahun 2020.

Nuruni dan Kustini, “Experiental Marketing, Emotional Branding, and Brand”, *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan* Vol. 7, No. 1, 2011.

Rian Ade Pratama, dan Maria Fransina, “Pembinaan Kompetisi Sains Madrasah Bidang Matematika Terintegrasi Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa”, *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol. 4, No. 2, 2021

- Ria Deswita, dkk, “Pengaruh Motivasi Berprestasi, Emotional Quotient, dan Spiritual Quotient Terhadap Prestasi Kompetensi Sains Madrasah Siswa”, *Jurnal on Education*, Vol. 5, No. 4, 2023.
- Riduan. 2013. *Skala Pengukuran Variable-Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Rohmat Mulyana, *Mengartikulasikan Pendidikan Nilai*, Bandung: Alfabeta, 2004.
- Rokhim, Deni Ainur, dkk.,”Analisis Kesiapan Peserta Didik dan Guru Pada Asesmen Nasional (Asesmen Kompetensi Minimum, Survey Karakter, dan Durvey Lingkungan Belajar), *Jurnal Adminitrasi dan Manajemen Pendidikan*, Vol 4 No. 1 tahun 2021.
- Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012.
- Sekretariat Negara RI, Lampiran I Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 1663 Tahun 2023 *Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan KSM Tahun 2023*, BAB I.
- Setiyani, R., & Yama, S. F. Pengaruh Pelatihan Guru, Kompetensi Guru Dan Pemanfaatan Sarana Prasarana Terhadap Kesiapan Guru Prodi Bisnis Manajemen Dalam Implementasi Kurikulum 2013.

Economic Education Analysis Journal,
5(1), 1–1. 2016.

Siti Suprihatin, “Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa”, *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, Vol. 3 No. 1 tahun 2015.

Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Cetakan ke-6, Jakarta: Rineka Cipta, 2015.

Soedijarto, Pendidikan Nasional Sebagai Wahana Mencerdaskan Bangsa dan Membangun Peradaban Negara-Bangsa, Jakarta: CINAPS, 2000.

Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung: Alfabeta, 2019.

Suwardi, E. Budaya Kompetisi dalam Masyarakat Indonesia. *Akademika*, Vol. 1, No. 1, tahun 2007.

Syamsir, Torang, Organisasi & Manajemen (Perilaku, Struktur, Budaya & Perubahan Organisasi), Bandung: Alfabeta, 2014.

Undang-undang Nomor 20. *Sistem Pendidikan Nasional*, Pasal 1, ayat (4). 2003.

Uzer Usman, Menjadi Guru Profesional, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2000.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Profil Madrasah

A. Sejarah Singkat MI Nurul Islam Ngaliyan

Pada tanggal 05 Juli 1967, Bapak Ky. Sya'ban mengadakan musyawarah kepada para Alim Ulama beserta tokoh masyarakat dan pamong desa. Hasil musyawarah tersebut di atas merumuskan perlu didirikannya sebuah madrasah dikarenakan sangat kurangnya sarana pendidikan di desa Ngaliyan, pada waktu itu hanya ada satu SR (Madrasah Rakyat) yang ada di desa Ngaliyan.

Dalam musyawarah itu pula dibentuk Panitia/Pengurus pendirian Madrasah yang terdiri dari:

- ❖ Ketua : H. Ali Masykur, SE.,
- ❖ Wakil ketua : H. Bun Yamin, SH
- ❖ Sekertaris : Muhammad Bahrul Ulum, SE
- ❖ Bendahara : Muthohirroh Masyhuri

Pada tahun 1966 madrasah baru diberi bantuan Guru PNS dan mendapat piagam dari Jawatan Pendidikan Agama Kementerian Agama RI No. 39 dan diberi nama MWB pada tanggal 01 juli 1967 oleh Kepala Jawatan Pendidikan Agama Jakarta oleh bapak R. Moh Ansor Soerjadi Broto lewat Kantor Pendidikan Agama Daerah Swantara Tingkat I di Semarang (Bapak R. Noerjahman).

Pada tahun 1975, mendapat pengesahan dari Perguruan Agama perwakilan Dep. Agama Propinsi Jawa Tengah yang berisi:

- ❖ Nama : Madrasah Ibtidaiyah
- ❖ Jenis dan Tingkat : Campuran 7 th
- ❖ Alamat : JL. Honggowongso No.1, Purwoyoso, Ngaliyan, Kota Semarang Dibawah asuhan dan berbadan hukum : LP Ma'arif oleh bapak Azinar Ismail. Pada tahun 2013 Sudah Berbadan Hukum : Yayasan Baiturrohim Ringinwok Pada tahun 1967 Lembaga pendidikan ini mendapat piagam “PENGAKUAN”, pada tahun 1994 “DIAKUP”, pada tahun 2002 “DISAMAKAN” pada tahun 2005 “TERAKREDITASI TIPE C”, pada tahun 2010 “TERAKREDITASI B”, pada tahun 2016 “TERAKREDITASI A”, dan pada tahun 2021 “TERAKREDITASI A”.

Disamping itu dalam rangka meningkatkan pelayanan edukatif, MI Nurul Islam didukung oleh tenaga-tenaga edukatif (guru) dengan jenjang akademik bervariasi mulai dari SLTA sampai dengan S1 keguruan.

B. Profil MI Nurul Islam Ngaliyan

Nama Madrasah : MI NURUL ISLAM

Lokasi : Jalan Honggowongso No.1, Kelurahan Purwoyoso,
Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah,
50184

Telepon : 024-76435205

Alamat Web : www.nurulislam.sch.id

Alamat Email : mitnurulislamngaliyan@gmail.com ;
humas@nurisngaliyan.sch.id

Kepala Sekolah : Jumaidi, S.Pd.I

Visi : “Terwujudnya Generasi yang
Berakhlaq Islami Unggul dalam Prestasi”

Misi :

- a. Mewujudkan pembelajaran dan secara efektif dan pembiasaan dalam kehidupan sesuai dengan nilai ajaran agama Islam
- b. Mewujudkan pembentukan karakter Islami yang mampu mengaktualisasikan diri dalam masyarakat.
- c. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dalam pencapaian prestasi akademik dan non akademik.
- d. Meningkatkan pengetahuan dan profesionalisme tenaga kependidikan sesuai dengan perkembangan dunia pendidikan.

- e. Menyelenggarakan tata kelola madrasah yang efektif, efisien, transparan dan akuntabel sehingga terwujud keterpaduan dalam proses pendidikan

Jaminan Mutu :

1. Fasih membaca Al Qur'an
2. Hafal Juz 30
3. Hafal 20 hadits
4. Melaksanakan Solat Fardhu dengan baik dan benar
5. Terbiasa Berakhlaq Islami
6. Hidup bersih, sehat dan disiplin
7. Berjiwa Leadership
8. Gemar membaca, menulis dan berhitung
9. Mampu berkomunikasi dengan Bahasa Indonesia dan Jawa
10. Mampu menggunakan istilah – istilah Bahasa Arab dan Bahasa Inggris
11. Terampil mengoperasikan computer
12. Tuntas semua bidang study 80 %

Lembaga

- 1.1 Nama Lembaga : MI Nurul Islam Ngaliyan Kota Semarang
- 1.2 Nomor Statistik Madrasah (NSM) : 111233740076
- 1.3 Nomor Pokok Sekolah Nasional (NPSN): 60713870
- 1.4 Nomor Statistik Sekolah (NSS) : 112030116004

- 1.5 Penyelenggara : Yayasan Baiturrahim Ringinwok
- 1.6 Akreditasi : A (Sangat Baik) Tahun 2022
- 1.7 Berdiri Sejak Tahun : 1967
- 1.8 Jumlah Pendidik : 31 Asatidz
- 1.9 Jumlah Tenaga Kependidikan : 9 Asatidz
- 1.10 Jumlah Siswa tahun 2023/2024 : 611 Talamidz

C. Sarana dan Prasarana

No.	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah	Kondisi
1.	Ruang Kepala Madrasah	1 Ruang	Baik
2.	Ruang Kelas	23 Ruang	Baik
3.	Ruang Guru	2 Ruang	Baik
4.	Ruang Tata Usaha	2 Ruang	Baik
5.	Lab Komputer	1 Ruang	Baik
6.	Laptop	5 Unit	Baik
7.	Komputer	16 Unit	Baik
8.	Perpustakaan	1 Ruang	Baik
9.	Tempat Beribadah	1 Ruang	Baik
10.	WC	6 Ruang	Baik
11.	UKS	1 Ruang	Baik
12.	Laboratorium Sains	1 Ruang	Baik

Lampiran 2 Lembar Observasi

ANALISIS KESIAPAN MADRASAH DALAM MENGIKUTI KOMPETISI SAINS MADRASAH (STUDI KASUS: SISWA KELAS V MI NURUL ISLAM NGALIYAN)

Informan Kepala Sekolah

No	Kategori Pengamatan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Proses pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)	√		Membentuk tim khusus KSM
2	Bentuk persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan	√		Membuat tim khusus dan menyediakan sarana dan prasarana
3	Ada pola persiapan khusus mengikuti ajang KSM dalam memberikan bimbingan kepada siswa		√	Tidak ada hanya mengalir mengikuti kondisi
4	Kepala madrasah memberikan motivasi kepada siswa	√		Selalu memberikan motivasi
5	Sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi	√		Telah tersedia dengan cukup baik
6	Faktor kendala dalam	√		Waktu yang masih

	persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan			belum kondusif
7	Ada buku penunjang guru terkait KSM	√		Terdapat buku penunjang KSM
8	Keberadaan KSM mampu mengoptimalkan kualitas pembelajaran IPA	√		Siswa lebih tertantang dan terinspirasi
9	Antusiasme siswa dan guru dalam mengikuti KSM	√		Sangat antusias
10	Langkah-langkah konkret apa yang dilakukan Bapak dalam mensukseskan KSM	√		Persiapan dari awal masuk tahun ajaran baru
11	Harapan dan cita-cita Bapak dalam mensukseskan KSM	√		KSM dapat membawa nama baik madrasah
12	Diklat, worskhop atau FGD yang Bapak perlukan untuk mensukseskan KSM		√	Hanya rapat bersama
13	KSM dapat dijadikan habit/kebiasaan iklim akademik di madrasah	√		Pembiasaan madrasah menyongsong siswa ikut KSM
14	Lebih efektif untuk sukses KSM, guru dilatih KSM atau siswa dilatih KSM	√		Keduanya menjadi lebih efektif
15	Sudah ada hasil konkret dari	√		Masuk 10 besar

	KSM			tingkat kabupaten
--	-----	--	--	-------------------

Informan Guru Pendamping

No	Kategori Pengamatan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Proses pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)	√		Wadah mengetahui kualitas siswa
2	Bentuk persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan	√		Persiapan dari lembaga dengan seleksi internal
3	Ada pola persiapan khusus mengikuti ajang KSM dalam memberikan bimbingan kepada siswa	√		Pembinaan secara lanjut seminggu sekali
4	Madrasah memberikan motivasi kepada siswa	√		Selalu memberikan motivasi
5	Sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi	√		Sudah cukup lengkap dan terpenuhi
6	Faktor kendala dalam persiapan KSM di MI Nurul Islam	√		Memperbaiki SDM dan support orang tua
7	Ada buku penunjang guru terkait KSM	√		Ada

8	Pola pembelajaran IPA di Madrasah (metode, model dan pendekatan apa saja yang sering dilakukan oleh guru madrasah)	√		Menyesuaikan materi dan kolaborasi model pembelajaran
9	Pola pembelajaran yang dilaksanakan telah mewakili iklim kompetisi IPA di madrasah	√		Sudah mewakili di madrasah
10	Harapan dan cita-cita Bapak dalam mensukseskan KSM	√		Mendapatkan hasil maksimal
11	Diklat, workshop atau FGD yang Bapak perlukan untuk mensukseskan KSM		√	Perlu namun pihak madrasah belum mengadakan
12	KSM dapat dijadikan habit/kebiasaan iklim akademik di madrasah	√		Bisa menjadi iklim akademik di madrasah
13	Sudah ada hasil konkret dari KSM	√		Juara 10 besar pada tahun 2019 dan 2020

Informan Pelatih

No	Kategori Pengamatan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Proses pelatihan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)	√		Selalu terlaksana saat tidak ada halangan

2	Peran pimpinan madrasah dalam mensukseskan kegiatan KSM	√		Sudah sangat berperan
3	Langkah-langkah konkret apa yang dilakukan kepala madrasah dalam mensukseskan KSM			Menyediakan fasilitas untuk mensukseskan KSM
4	Model pendampingan apa yang ibu harapkan untuk mensukseskan program KSM	√		Model interaktif siswa dengan guru
5	Model pembelajaran apa yang ibu harapkan dalam mensukseskan KSM	√		Menyesuaikan dengan materi pembelajaran
6	Ada sumber-sumber atau modul pendukung KSM	√		Terdapat buku modul KSM
7	Ada pola persiapan khusus mengikuti ajang KSM dalam memberikan bimbingan kepada siswa	√		Memberikan siswa aktif bertanya
8	Sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi	√		Sudah tercukupinya sarana dan prasarana
9	Ada buku penunjang pelatih terkait KSM	√		Ada

10	Antusiasme siswa dalam belajar untuk mengikuti KSM	√		Sangat antusias dan semangat
----	----------------------------------------------------	---	--	------------------------------

Informan Siswa

No	Kategori Pengamatan	Ya	Tidak	Keterangan
1	Kesiapan siswa dalam menghadapi KSM	√		Belajar dan latihan soal-soal
2	Bentuk kesiapan kamu dalam menghadapi KSM	√		Menjaga kesehatan dan berdoa
3	Ada rasa takut dalam menghadapi KSM	√		Ada dan deg-deg an
4	Cara kamu menghilangkan rasa takut akan menghadapi KSM	√		Berdoa dan meyakinkan diri
5	Sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi	√		Sudah tercukupi
6	Kamu mengalami kesulitan pada saat pembelajaran dalam persiapan KSM	√		Iya pada soal yang sulit dipahami
7	Menurut kamu apakah sudah ada hasil konkret dari KSM	√		Sudah

Lampiran 3 Lembar Wawancara

ANALISIS KESIAPAN MADRASAH DALAM MENGIKUTI KOMPETISI SAINS MADRASAH (STUDI KASUS: SISWA KELAS V MI NURUL ISLAM NGALIYAN)

Hasil Wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam
Ngaliyan

Narasumber : Jumaidi, S.Pd.I

Hari/Tanggal : Kamis, 11 Januari 2024

Tempat : Kantor Kepala Madrasah

Waktu : 07. 21 WIB

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan Bapak terkait Kompetisi Sains Madrasah (KSM)?	“Kompetisi Sains Madrasah (KSM) ini adalah kebijakan baru dari pemerintah. KSM ini sendiri merupakan penilaian kemampuan siswa untuk mengukur bakat dan minat dalam bidang sains. Karena adanya KSM bisa introspeksi diri untuk membenahi yang kurang dalam madrasah kita”.
2.	Bagaimana bentuk	“Persiapan yang telah kami lakukan

	persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan?	di madrasah untuk mengikuti KSM yaitu membuat tim khusus KSM. Jadi, kami berusaha memaksimalkan khusus untuk pembekalan-pembekalan KSM.
3.	Apakah ada pola persiapan khusus mengikuti ajang KSM dalam memberikan bimbingan kepada siswa?	“Tidak ada mba hanya berjalan dan mengalir mengikuti kondisi dan situasi yang ada di madrasah”.
4.	Selain bimbingan pembelajaran, apakah madrasah memberikan motivasi kepada siswa?	“Iyah mba, saya selaku kepala madrasah selalu memberikan motivasi dan semangat kepada siswa”.
5.	Apakah sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi?	“Alhamdulillah sudah tercukupi dengan baik sehingga dapat digunakan”.
6.	Faktor apakah yang menjadi kendala dalam persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan?	“Usaha yang kami upayakan ternyata belum maksimal sehingga perlu usaha lebih agar maksimal”.
7.	Apakah ada buku penunjang	“Buku khusus dari madrasah tidak ada, hanya kumpulan soal-soal

	guru terkait KSM?	yang disatukan menjadi buku”.
8.	Apakah keberadaan KSM mampu mengoptimalkan kualitas pembelajaran IPA?	“Tentu, karena terdapat korelasi dan siswa terinspirasi bahkan merasa tertantang”.
9.	Bagaimana antusiasme siswa dan guru dalam mengikuti KSM?	“Sangat antusias mba, karena madrasah yang menunjuk dan perlu melewati seleksi”.
10.	Langkah-langkah konkret apa yang dilakukan Bapak dalam mensukseskan KSM?	“Langkah-langkah konkret yang saya buat ialah mempersiapkannya dari awal tahun ajaran baru dan mengikuti kondisi yang ada”.
11.	Apakah harapan dan cita-cita Bapak dalam mensukseskan KSM?	“Harapan dan cita-cita kami tinggi yaitu KSM dapat menjadikan dan membawa nama baik madrasah”.
12.	Diklat, workshop atau FGD yang Bapak perlukan untuk mensukseskan KSM?	“Di madrasah belum mengadakan diklat, hanya kumpul rapat bersama saja”.
13.	Sejalan berjalannya waktu apakah KSM dapat dijadikan habit/kebiasaan iklim akademik di madrasah?	“Tentu bisa, karena menjadi pembiasaan madrasah menyongsong siswa untuk mengikuti KSM sehingga lebih unggul”.

14.	Manakah yang lebih efektif untuk sukses KSM, guru dilatih KSM atau siswa dilatih KSM?	“Keduanya, karena jika hanya salah satu akan kurang maksimal”.
15.	Apakah sudah ada hasil konkret dari KSM?	“Sudah ada mba, masuk juara 10 besar pada tahun 2019 dan 2020”.

**Lampiran 4 Hasil Wawancara dengan Guru Pendamping KSM
MI Nurul Islam Ngaliyan**

Narasumber : Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd

Hari/Tanggal : Kamis, 18 Januari 2024

Tempat : Ruang Guru

Waktu : 13. 11 WIB

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan Bapak terkait Kompetisi Sains Madrasah (KSM)?	“Kompetisi Sains Madrasah adalah wadah kegiatan mengetahui kualitas siswa di madrasah”.
2.	Bagaimana bentuk persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan?	“Dari madrasah kita mengadakan seleksi internal. Khusus untuk kelas IV dan V kami mengadakan ekskul kompetisi sains, sebulan 4 kali pertemuan”.
3.	Apakah ada pola persiapan khusus mengikuti ajang KSM dalam memberikan bimbingan kepada siswa?	“Saya menerapkan pola kegiatan ekskul kompetisi sains dan pembinaan lanjut seminggu sekali”.
4.	Selain bimbingan	“Selain memberikan bimbingan belajar, guru mesti memberikan

	pembelajaran, apakah madrasah memberikan motivasi kepada siswa?	motivasi kepada siswa untuk siap dan serius belajar dalam mengikuti KSM agar mental siswa tidak terpuruk”.
5.	Apakah sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi?	“Sudah tercukupi, sara dan prasarana dalam KSM yang kami siapkan yaitu laptop, listrik dan jaringan, ruang lab komputer, dan ruang UKS”.
6.	Faktor apakah yang menjadi kendala dalam persiapan KSM di MI Nurul Islam Ngaliyan?	“Ya itu mbak, kami mengalami kendala dalam memperbaiki SDM persiapan KSM seperti dukungan dari orang tua”.
7.	Apakah ada buku penunjang guru terkait KSM?	“Ada mbak, selain penambahan jam belajar, kami mengeprint soal-soal mengenai KSM yang dijadikan buku”.
8.	Bagaimana pola pembelajaran IPA di Madrasah (metode, model dan pendekatan apa saja yang sering dilakukan oleh guru madrasah)?	“Pola pembelajaran yang kami terapkan di madrasah ialah menggunakan metode kolaborasi dengan pendekatan interaktif”.

9.	Apakah pola pembelajaran yang dilaksanakan telah mewakili iklim kompetisi IPA di madrasah?	“Sudah mewakili dan sesuai dengan pembelajaran yang diterapkan madrasah-madrasah lain”.
10.	Apakah harapan dan cita-cita Bapak dalam mensukseskan KSM?	“Pastinya kami mengharapkan dalam mensukseskan KSM ialah mendapatkan hasil maksimal, mendapat juara, dan evaluasi bekal materi”.
11.	Diklat, workshop atau FGD yang Bapak perlukan untuk mensukseskan KSM?	“Perlu mba namun di madrasah ini belum mengadakan diklat untuk mensukseskan KSM”.
12.	Sejalan berjalannya waktu apakah KSM dapat dijadikan habit/kebiasaan iklim akademik di madrasah?	“Pasti diperlukan dan dijadikan iklim akademik mba dari spekulasi yang ada kami berusaha anak-anak paham materi KSM”.
13.	Apakah sudah ada hasil konkret dari KSM?	“Sudah mba hasil konkret dari KSM pada tahun 2019 dan tahun 2020 masuk juara 10 besar”.

Lampiran 5 Hasil Wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan

Narasumber : Siti Muasyaroh, S.Pd.I

Hari/Tanggal : Rabu, 17 Januari 2024

Tempat : Ruang Guru

Waktu : 12. 25 WIB

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana tanggapan Ibu terkait Kompetisi Sains Madrasah (KSM)?	“Kompetisi Sains Madrasah adalah kegiatan baru yang membawa perubahan baik untuk madrasah maupun peserta didik”.
2.	Bagaimana peran pimpinan madrasah dalam mensukseskan kegiatan KSM?	“Peran pemimpin madrasah sudah baik dalam memberikan fasilitas dalam mensukseskan KSM”.
3.	Langkah-langkah konkret apa yang dilakukan kepala madrasah dalam mensukseskan KSM?	“Memberikan fasilitas yang baik seperti ruang kelas yang nyaman untuk melakukan pembelajaran dan ruang perpustakaan untuk menambah wawasan”.
4.	Model pendampingan apa	“Saya menghargakan model pendampingan interaktif siswa

	yang Ibu harapkan untuk mensukseskan program KSM?	dengan guru sehingga banyak aktif bertanya dan memahami materi yang disampaikan”.
5.	Model pembelajaran apa yang Ibu harapkan dalam mensukseskan KSM?	“Model pembelajaran berbasis masalah diharapkan dapat mensukseskan KSM”.
6.	Apakah ada sumber-sumber atau modul pendukung KSM?	“Tidak ada mba, hanya menggunakan soal-soal dari internet”.
7.	Apakah ada buku penunjang guru terkait KSM?	“Ada mbak yaitu buku kumpulan dari soal-soal tentang KSM”.
8.	Apakah ada pola persiapan khusus mengikuti ajang KSM dalam memberikan bimbingan kepada siswa?	“Secara spesifik sepertinya tidak ada mba, saya hanya memberikan materi tambahan kepada siswa untuk mereka pelajari di rumah”.
9.	Apakah sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi?	“Alhamdulillah sudah tercukupi sarana prasarana yang ada untuk persiapan mengikuti KSM”.
10.	Bagaimana antusiasme siswa dalam belajar untuk mengikuti KSM?	“Sangat antusias dan semangat, karena siswa suka hal yang menginspirasi dan tantangan baru”.

Lampiran 6 Hasil Wawancara dengan Siswa KSM MI Nurul Islam Ngaliyan

Narasumber : Kalila Noor Lathifah dan Yafi Amirul Hasan

Hari/Tanggal : Rabu, 17 Januari 2024

Tempat : Ruang Kelas

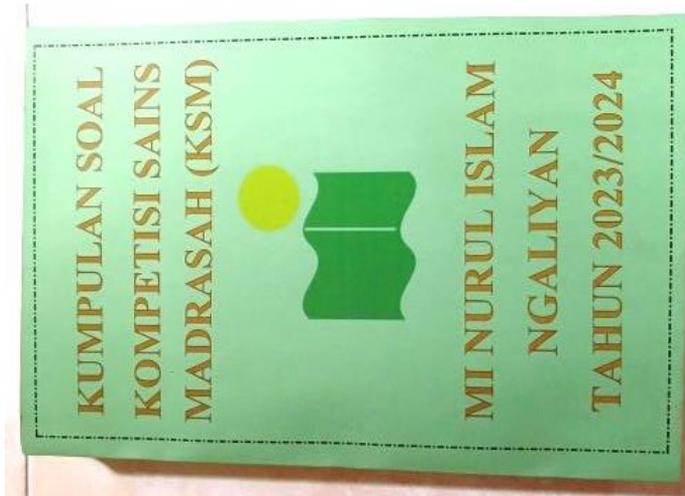
Waktu : 14.35 WIB

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu siap mengikuti KSM?	Kalila “Ya mba, harus siap” Yafi “Siap”
2.	Bagaimana bentuk kesiapan kamu dalam mengikuti KSM?	Yafi “Belajar sama jaga kesehatan mbak”. Kalila “Yang saya lakukan ya belajar setiap hari di rumah dan di sekolah, buku-buku latihan saya kerjakan, memahami soal-soal. Jika, ada yang belum paham saya tanya dengan guru”.
3.	Apakah ada rasa takut dalam menghadapi KSM?	“Memberikan fasilitas yang baik seperti ruang kelas yang nyaman untuk melakukan pembelajaran dan ruang

		perpustakaan untuk menambah wawasan”.
4.	Bagaimana cara kamu menghilangkan rasa takut akan menghadapi KSM?	<p>Kalila “Cara saya selain belajar ya banyakbanyak berdoa semoga dilancarkan nantinya”.</p> <p>Yafi “Cara menghilangkan rasa takut berdoa dan yakin saya bisa mengerjakannya”.</p>
5.	Apakah sarana dan prasarana dalam persiapan menghadapi KSM sudah tercukupi?	<p>Yafi “Sudah”</p> <p>Kalila “Sudah cukup”</p>
6.	Apakah kamu mengalami kesulitan pada saat pembelajaran dalam persiapan KSM?	<p>Yafi “Dalam menjawab soal, biasanya sulit memahami karena jawaban yang tersedia tidak ada di bacaan”.</p> <p>Kalila “Kurang mengerti sama pelajarannya dan biasanya soal-soalnya susah”.</p>
7.	Menurut kamu apakah sudah ada hasil konkret dari KSM?	<p>Kalila “Sudah”</p> <p>Yafi “Sudah”</p>

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

Buku Pembelajaran Penunjang KSM



Wawancara dengan Kepala Madrasah MI Nurul Islam Ngaliyan (Bapak Jumaidi, S.Pd.I)



**Wawancara dengan Guru Pendamping KSM MI Nurul Islam
Ngaliyan (Bapak Ahmad Durun Nafis, S.Pd.I, M.Pd)**



**Wawancara dengan Pelatih KSM MI Nurul Islam Ngaliyan (Ibu
Siti Muasyaroh, S.Pd.I)**



Wawancara dengan Siswa dan Siswi MI Nurul Islam Ngaliyan



Proses Pelaksanaan Seleksi Siswa KSM MI Nurul Islam Ngaliyan



Proses Pelaksanaan Pembekalan Materi KSM MI Nurul Islam Ngaliyan



Pelaksanaan Kegiatan Kompetisi Sains Madrasah (KSM)



Lampiran 8 Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2023



KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
NOMOR 1864 TAHUN 2023
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS MADRASAH
TAHUN 2023

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka pengembangan dan penguatan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan mutu dan daya saing madrasah dalam bidang sains, perlu menyelenggarakan kegiatan Kompetisi Sains Madrasah;
- b. bahwa untuk menyelenggarakan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Petunjuk Teknis;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2023;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4296);
2. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
3. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun 2023 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 208, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6827);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2013 tentang Tata Cara Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 103, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5423) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2018 tentang Perubahan Atas Peraturan

- Pemerintah Nomor 45 Tahun 2013 tentang Tata Cara Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 229, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6267);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 57 tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 6676) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 14, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 6762);
7. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2023 tentang Kementerian Agama (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 21);
8. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1382) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 66 Tahun 2016 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 2101);
9. Peraturan Menteri Agama Nomor 19 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1115) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 6 Tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 19 Tahun 2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 288);
10. Peraturan Menteri Agama Nomor 6 Tahun 2020 tentang Pejabat Perbendaharaan Negara Pada Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 172) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 32 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 6 Tahun 2020 tentang Pejabat Perbendaharaan Negara Pada Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 1383);
11. Peraturan Menteri Agama Nomor 72 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 955);
12. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 83/PMK.02/2022 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2023;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM TENTANG PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS MADRASAH TAHUN 2023.
- KESATU : Menetapkan Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2023 sebagaimana tercantum dalam Lampiran I, Lampiran II dan Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.
- KEDUA : Petunjuk Teknis sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU merupakan panduan teknis bagi para pemangku kepentingan terkait pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2023.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 3 April 2023

DIREKTUR JENDERAL,

MUHAMMAD ALI RAMDHANI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
Jalan Lapangan Banteng Barat Nomor 3-4 Jakarta
Telp. (021) 3811523, 3811642, 3811654, Fax. (021) 3869117
<http://www.pendiris.kemendagri.go.id>

Nomor : B-2450/DJ.I/Dt.I.I/HM.01/06/2023 12 Juni 2023
Lampiran :
Hal : Pemberitahuan Penundaan Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tingkat Kabupaten/Kota Tahun 2023

Yth.
Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi
Up. Kabid Pendidikan Madrasah/KSKK

Assalaamu'alaikum wr wb

Dengan ini kami beritahukan bahwa **penundaan jadwal** pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tingkat Kabupaten / Kota Tahun 2023, sebagai berikut :

Semula:

Uji coba KSM Kab/Kota : 28 – 31 Juni 2023
KSM Kab/Kota : 1 - 3 Juli 2023

Menjadi:

Uji coba KSM Kab/Kota : 5 – 7 Juli 2023
KSM Kab/Kota : 8 – 10 Juli 2023

Perubahan ini dikarenakan jadwal semula bertepatan dengan hari Raya Idul Adha 1444 H. Selanjutnya kami mengharapkan Saudara dapat meneruskan informasi dimaksud kepada Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota, Madrasah dan pihak-pihak terkait.
Demikian disampaikan. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

An Direktur Jenderal
Direktur KSKK Madrasah



Moh. Isom

Tembusan:
Yth. Direktur Jenderal Pendidikan Islam.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA
PROVINSI JAWA TIMUR
Jalan Raya Bantar Jawa Timur 25 Sidoarjo 61253
Telepon (031) 8666014, PTSP, Center 08113018113
Website: www.jatim.kemendagri.go.id, E-Mail: kemwiljatim@kemendagri.go.id

Nomor : B-2328 /Kw.13.02/HM.00/04/2023 17 April 2023
Sifat : Segera
Lampiran : -
Hal : Juknis Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2023

Yth. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota se-Jawa Timur
u.p. Kepala Seksi Pendidikan Madrasah

Berdasarkan Surat Edaran Direktur Jenderal Pendidikan Islam Direktur KSKK Madrasah Nomor: B-1663/Dj.I/Dt.I.I/HM.01/04/2023 tanggal 17 April 2023, sebagaimana dalam pokok surat diatas, dengan ini kami informasikan bahwa Dalam rangka pengembangan dan penguatan ilmu pengetahuan dan teknologi, peningkatan mutu dan daya saing madrasah dalam bidang sains, Direktorat Kurikulum, Sarana, Kelembagaan dan Kesiswaan Madrasah Direktorat Jenderal Pendidikan Islam telah menerbitkan Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2023.

Petunjuk Teknis ini bertujuan untuk dapat memahami pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2023 yang rangkaian acaranya dimulai dari bulan Mei sampai dengan September Tahun 2023.

Sehubungan dengan hal tersebut bersama ini disampaikan SK Dirjen Nomor 1864 Tahun 2023, tentang **Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2023**.

Selanjutnya kami mohon kepada Saudara segera mensosialisasikan ke seluruh satuan pendidikan Madrasah serta pihak-pihak terkait untuk pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2023 dimaksud.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

a.n. Kepala Kantor Wilayah,
Kepala Bidang Pendidikan Madrasah

^

Santoso

Tembusan
Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur

Lampiran 9 Jadwal dan Gambaran untuk Pelaksanaan Latihan KSM

 Pak Jumaidi S.Pd.I Kep...    Pak Jumaidi S.Pd.I Kep...  

Assalamualaikum
Mohon ijin bpk/ibu dan anak2,
Besok Senin adalah pelaksanaan KSM njih...

Dimohon anak2 hadir sesuai jadwalnya :

MTK sampai Madrasah jam 08.00 WIB

IPA sampai Madrasah jam 13.00 WIB

Memakai seragam Merah & Putih

Mohon doanya bpk/ibu dan Wali Talamidz semua, Semoga besok anak2 diberikan kemudahan dan kelancaran, serta mendapat hasil terbaik.. aminn

Terima kasih 🙏

08.14

➡ Diteruskan

Assalamualaikum
Mohon ijin menginfokan njih bpk/ibu,..
Hari ada pembekalan Lomba KSM njih
Di Madrasah pukul 08.00-10.00

Tempat sebagai berikut
IPA : kelas 6A
MTK : kelas 6B

Terima kasih
Wassalamualaikum wr wb

08.14

➡ Diteruskan

Assalamualaikum
Mohon ijin menginfokan njih bpk/ibu,..
Bahwa minggu ini ada pembekalan Lomba KSM 2x njih.,
Hari Senin & Selasa.
Di Madrasah pukul 08.00-10.00

Tempat sebagai berikut
IPA : kelas 1B
MTK : kelas 1D

Terima kasih atas perhatian & Kerjasamanya.

Wassalamualaikum wr wb

NB. Dimohon membawa bekal masing2 njih

08.14

➡ Diteruskan

Assalamualaikum wr wb

Mohon ijin ustadz/ah dan wali talamidz untuk menyampaikan Hasil Seleksi KSM 2024 MI NURUL ISLAM sebagai berikut :

MTK

1. Yuna = 5B

IPAS

1. AIRANI SUHA LAILY SC

Bereg 3 Anak

1.YAfI Amirul Hasan 5D
2.Kalila 5A
3.Fahmi 5A

08.14

➡ Diteruskan

Assalamualaikum ..bapak ibu kepala MI sekedar mengingatkan utk simulasi dan pelaksanaan KSM

1. Awal sblm mengerjakan soal siswa memperlihatkan kartu peserta shg di foto akan terlihat

2. Dipastikan tidak ada org lain saat tersorot kamera ,shg di foto siswa terlihat sendiri

3. Tidak usah memakai masker dari awal sampe selesai mengerjakan

4. Saat pelaksanaan KSM jika ada yg baru mengerjakan dan tertutup dg sendirinya udh selesai , bisa disampaikan ke proktor agar bisa dibukakan (diaktifkan kembali) oleh pengawas KSM

08.14

➡ Diteruskan

Assalamualaikum
Mohon ijin bpk/ibu dan anak2,
Besok Senin adalah pelaksanaan KSM njih...

Dimohon anak2 hadir sesuai jadwalnya :

Lampiran 10 Surat Penunjukan Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jalan Prof. Hamka Km 2 Semarang 50185
Telepon 024-7601295, Faksimile 024-7615387
www.walisongo.ac.id

Nomor :778/Un.10.3/J6/DA.04.09/03/2023

Semarang, 21 Februari 2023

Lamp. :-

Hal : **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Yth.

Hj. Zulaikhah, M.Ag.,M.Pd

Di Tempat

Assalamu 'alaikum wr.wb.,

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama : Hana Azizah

NIM : 1903096096

Judul skripsi : **ANALISIS KESIAPAN MADRASAH DALAM MENGIKUTI KOMPETISI SAINS MADRASAH STUDI KASUS MI NURUL ISLAM NGALIYAN**

Dan menunjuk Ibu:

Hj. Zulaikhah, M.Ag.,M.Pd

Sebagai Pembimbing

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu 'alaikum wr.wb.

a.n. Dekan,
Mengetahui,
Ketua Jurusan PGMI



Hj. Zulaikhah, M.Ag.,M.Pd

NIP: 197601302005012001

Tembusan:

1. Dosen Pembimbing
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

Lampiran 11 Surat Keterangan Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185
Website: <http://fitk.walisongo.ac.id>

Nomor : 4076/Un.10.3/D1/TA.00.01/11/2023

Semarang, 22 November 2023

Lamp : Izin Riset Penelitian

Hal : Mohon Izin Riset

Yth.

Kepala MI Nurul Islam

Semarang

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Hana Azizah

NIM : 1903096096

Alamat : Jl. Kalibaru Barat VII No. 29, Cilincing, Jakarta Utara

Judul Skripsi : Analisis Kesiapan Madrasah Dalam Mengikuti Kompetisi Sains
Madrasah Studi Kasus MI Nurul Islam Ngaliyan

Pembimbing : Hj. Zulaikha, M.Ag., M.Pd.

Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya yang bersangkutan diberikan izin riset dan dukungan data dengan tema/judul skripsi sebagaimana tersebut di atas selama 30 hari, mulai tanggal 23 November 2023 sampai dengan tanggal 24 Desember 2023.

Demikian atas perhatian dan terkabuhnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

a.n. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik



Muhammad Junaedi, M.Ag.

Tembusan :

Dekan FITK UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

Lampiran 12 Surat Keterangan Telah Penelitian

 **YAYASAN BAITURROHIM RINGINWOK**
MADRASAH IBTIDAIYAH NURUL ISLAM
Jl. Honggowongso No.1 Kelurahan Purwoyoso Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang
☎ 50184 📠 024-76435205 NSM: 111233740076 NPSN: 60713870 NSS:112030116004
www.nurulislam.sch.id Email: humas@nurislamngaliyan.sch.id Email: mitnurislamngaliyan@gmail.com

SURAT KETERANGAN
Nomor: 045/MI.NI/III/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : JUMAIDI, S.Pd.I
Jabatan : Kepala Madrasah
Unit Kerja : MI Nurul Islam
Alamat : Jl. Honggowongso No.1, Purwoyoso, Ngaliyan, Semarang.

Menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Hana Azizah
NIM : 1903096096
Judul : Analisis Kesiapan Madrasah Dalam Mengikuti Kompetisi
Sains Madrasah Studi Kasus MI Nurul Islam Ngaliyan.

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melakukan penelitian di MI Nurul Islam Ngaliyan Semarang.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 01 Maret 2024
Kepala Madrasah

Jumaidi, S.Pd.I



Tembusan :
1. Yayasan Baiturrohim Ringinwok
2. Arsip

RIWAYAT HIDUP

Nama : Hana Azizah
Tempat Tanggal Lahir : Jakarta, 08 Oktober 2000
Alamat : Kalibaru, RT. 011 RW. 005, Jakarta
E-mail : azizahana600@gmail.com
No. Hp : 089515529737
Facebook : Hana Azizah Tsuroya
Instagram : @fairy_adoreable
Twitter : @namainsendiri8
Jenjang Pendidikan :

1. TK Yadillah Kalibaru
2. SD Negeri 01 Kalibaru
3. MTs. Negeri 5 Jakarta
4. MA. Negeri 5 Jakarta

Semarang, 7 Juni 2024



Hana Azizah
NIM.1903096096