



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM**

Jalan Lapangan Banteng Barat Nomor 3-4 Jakarta
Telp. (021) 3811523, 3811642, 3811654, Fax. (021) 3859117
<http://www.pendis.kemenag.go.id>

Nomor : 304/Dj.I/Dt.I.I.4/OT.01.3/02/2018 28 Februari 2018
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Petunjuk Teknis Pelaksanaan
Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2018

Yth. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi
Up. Kepala Bidang Pendidikan Madrasah/Pendidikan Islam
Seluruh Indonesia

Dengan hormat, diberitahukan bahwa Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2018 telah disahkan melalui Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 575 Tahun 2018 tanggal 29 Januari 2018 sebagaimana terlampir.

Selanjutnya kepada Saudara agar meneruskan ke Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota dan Madrasah serta pihak-pihak terkait untuk digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2018.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

an. Direktur Jenderal

Direktur Kurikulum, Sarana, Kelembagaan
dan Kesiswaan Madrasah



Tembusan Yth.
Direktur Jenderal Pendidikan Islam.



KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
NOMOR 575 TAHUN 2018
TENTANG
PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS MADRASAH
TAHUN 2018

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka meningkatkan mutu dan daya saing lulusan madrasah terutama 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 pada huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2018;
- 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 4286);
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 Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
4. Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2017 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2018 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 233, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6138);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun Nomor 4496) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 45, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun Nomor 5670);

6. 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);
7. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara;
8. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2015 tentang Kementerian Agama;
9. Peraturan Menteri Agama Nomor 13 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama;
10. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah 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;
11. Peraturan Menteri Agama Nomor 45 Tahun 2014 tentang Pejabat Perbendaharaan Negara Pada Kementerian Agama sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 63 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 45 Tahun 2014 tentang Pejabat Perbendaharaan Pada Kementerian Agama;
12. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah sebagaimana telah diubah dua kali 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);
13. Peraturan Menteri Agama Nomor 42 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama;
14. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49/PMK.02/2017 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2018;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM TENTANG PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS MADRASAH TAHUN 2018.

KESATU : Menetapkan Petunjuk Teknis Pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan ini.

- KEDUA : Petunjuk Teknis ini merupakan panduan teknis bagi para pemangku kepentingan terkait pelaksanaan Kompetisi Sains Madrasah Tahun 2018.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 29 Januari 2018

DIREKTUR JENDERAL
PENDIDIKAN ISLAM,

ttd

KAMARUDDIN AMIN

PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS MADRASAH TAHUN 2018

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lahirnya konsep integrasi dilatari oleh dikotomi antara ilmu-ilmu agama dan ilmu-ilmu umum. Keduanya terpisahkan dan seolah berjalan pada wilayahnya masing-masing. Hal ini juga dipicu oleh separasi antara sistem pendidikan Islam dan sistem pendidikan modern yang berdampak laten bagi umat Islam. Asumsi yang berkembang adalah “ilmu tidak peduli dengan agama, begitupun (sebaliknya) agama abai terhadap ilmu”. Al-Qur’an dan al-sunnah sesungguhnya tidak membedakan antara ilmu agama Islam dengan ilmu-ilmu umum. Al-Qur’an hanya mengenal ilmu. Pembagian adanya ilmu agama Islam dan ilmu umum adalah merupakan hasil kesimpulan manusia yang mengidentifikasi ilmu berdasarkan sumber objek kajiannya. Secara ontologi (objek atau materi) dalam Al-Qur’an tidak mengenal pembedaan ilmu pengetahuan. Secara epistemologi (metodologi), Al-Qur’an memiliki epistemologi yang berbeda dengan epistemologi barat dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Epistemologi ilmu dalam pandangan Al-Qur’an juga mengharuskan integrasi kesucian batin bukan hanya dengan menggunakan panca indera, akal dan hati saja (seperti yang dilakukan epistemologi barat). Secara aksiologi, ilmu agama maupun ilmu sains sebagai milik Allah SWT dan harus diabadikan dalam rangka beribadah kepada-Nya.

Kajian tentang integrasi Islam di Indonesia mengemuka berbarengan dengan beralihnya status beberapa IAIN menuju UIN. Integrasi keIslaman sebagai keniscayaan sebagai pembeda kampus umum dan kampus keagamaan terutama Islam. Integrasi sains dan Islam tidak cukup sekedar diwacanakan, maka integrasi yang ditawarkan dalam penyusunan soal KSM yang terintegrasi dengan ilmu keislaman meliputi:

1. Soal sains yang terintegrasi dengan keIslaman dengan menggali konsep-konsep sains yang nantinya akan dituangkan dalam soal yang ada dalam Al Qur’an;
2. Soal sains dengan menggali konsep serta terapan yang ada dalam Islam semisal zakat, falak, dan tema lainnya yang dihubungkan dengan sains ini dimaksudkan agar siswa tetap mengkaji konsep keIslaman dengan sains yang holistic;
3. Soal keilmuan sains murni, ini dilakukan sebagai upaya tetap mensejajarkan siswa-siswa madrasah dengan siswa-siswa olimpiade sains di luarsana.

Berdasarkan dasar pemikiran di atas, Kementerian Agama melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Islam akan menyelenggarakan rangkaian kegiatan KSM mulai dari KSM Satuan Pendidikan, KSM Kabupaten/Kota, KSM Provinsi, dan KSM Nasional.

B. Tujuan

Secara umum Kompetisi Sains Madrasah (KSM) Tahun 2018 bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan sains di madrasah secara komprehensif melalui penumbuhkembangan budaya belajar, kreativitas, dan motivasi meraih prestasi terbaik dengan kompetisi yang sehat dan menjunjung tinggi sportivitas dan nilai-nilai Islam dalam mempelajari dan memahami sains.

Secara khusus tujuan KSM tahun 2018 adalah sebagai berikut:

- a. Menyediakan wahana bagi siswa Madrasah untuk mengembangkan bakat dan minat di bidang sains sehingga dapat menumbuhkan dan mencintai sains bagi siswa madrasah.
- b. Memotivasi siswa madrasah agar selalu meningkatkan kemampuan intelektual, emosional, dan spriritual berdasarkan nilai-nilai agama.
- c. Menumbuhkembangkan budaya kompetitif yang sehat di kalangan siswa Madrasah.
- d. Memberikan kesempatan yang sama bagi siswa madrasah dalam belajar, berkreatifitas dan berprestasi.

C. Dasar Hukum

Dasar pelaksanaan KSM VI Tahun 2018 adalah:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
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 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
4. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2015 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun 2017 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 278, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5767);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 41, Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun Nomor 4496) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 71, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun Nomor 5410);
6. 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);
7. Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 13 Tahun 2014 tentang Perubahan Kelima Atas Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara;
8. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 14 Tahun 2014 tentang Perubahan Kelima Atas Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara;

9. Peraturan Menteri Agama Nomor 2 Tahun 2006 Tentang Mekanisme Pelaksanaan Pembayaran Atas Beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara di Lingkungan Kementerian Agama sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 1 Tahun 2012 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 2 Tahun 2006 Tentang Mekanisme Pelaksanaan Pembayaran Atas Beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara di Lingkungan Kementerian Agama;
10. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah;
11. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 39 Tahun 2008 Tentang Pembinaan Kesiswaan;
12. Peraturan Menteri Agama Nomor 10 Tahun 2010 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Peraturan Menteri Agama Nomor 80 Tahun 2013 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Agama Nomor 10 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Agama;
13. Peraturan Menteri Agama No. 13 Tahun 2012 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Instansi Vertikal Kementerian Agama;
14. Peraturan Menteri Agama Nomor 90 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Madrasah;
15. Keputusan Menteri Agama Nomor 2 Tahun 2010 tentang Rencana Strategis Kementerian Agama Tahun 2010-2014.

D. Hasil Yang Diharapkan

1. Berkembangnya bakat dan minat di bidang sains sehingga dapat berkreasi dan mencintai sains;
2. Siswa madrasah memiliki motivasi untuk selalu meningkatkan kemampuan intelektual, emosional, dan spriritual berdasarkan nilai-nilai agama sehingga menjadi yang terbaik di bidangnya;
3. Berkembangnya budaya kompetitif yang sehat di kalangan siswa madrasah;
4. Terjaringnya bibit unggul dan berprestasi sebagai calon peserta ajang kompetisi tingkat Internasional;
5. Menghasilkan siswa-siswi terbaik disetiap bidang dan menjadi SDM yang mencintai bidang keilmuannya.

E. Bidang Yang Dilombakan

| MI | MTs | MA |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Matematika Terintegrasi | Matematika Terintegrasi | Matematika Terintegrasi |
| Sains IPA Terintegrasi | IPA Terpadu Terintegrasi | Biologi Terintegrasi |
| | IPS Terpadu Terintegrasi | Fisika Terintegrasi |
| | | Kimia Terintegrasi |
| | | Ekonomi Terintegrasi |
| | | Geografi Terintegrasi |

F. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

| Tahapan KSM | Waktu Pelaksanaan | Tempat |
|------------------------------|--------------------------|--|
| KSM Satuan Pendidikan | Maret-April 2018 | Ditetapkan oleh masing-masing Komite KSM Satuan Pendidikan |
| KSM Kabupaten/Kota | 12 Mei 2018 | Ditetapkan oleh masing-masing Komite KSM Kabupaten/Kota |
| KSM Provinsi | 25 Juli 2018 | Ditetapkan oleh masing-masing Komite KSM Provinsi |
| KSM Nasional | 17-21 September 2018 | Bengkulu |

BAB II

STRUKTUR ORGANISASI, TUGAS DAN TANGGUNGJAWAB

A. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi KSM terdiri atas:

1. Komite KSM Nasional
2. Komite KSM Provinsi
3. Komite KSM Kabupaten/Kota
4. Komite KSM Satuan Pendidikan

B. Tugas dan Tanggung Jawab

1. Komite KSM Nasional

a. Unsur Komite

1) Komite Ahli

- a) Direktorat Jenderal Pendidikan Islam;
- b) Perguruan Tinggi Mitra;

2) Komite Pelaksana

- a) Direktorat Jenderal Pendidikan Islam;
- b) Kanwil Kementerian Agama Provinsi Bengkulu;

b. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

1) Komite Ahli

- Memberikan arahan ide dan konsep penyelenggaraan KSM Terintegrasi;
- Menyiapkan Tenaga Ahli Penyusunan Soal KSM Terintegrasi dengan Ilmu Keislaman;
- Menyiapkan Dewan Juri KSM;
- Mengkoordinasi penyusunan soal KSM Terintegrasi dengan Ilmu Keislaman mulai Tingkat Kabupaten/Kota, Provinsi, dan Nasional;
- Mengkoordinasi implementasi CBT dalam KSM Provinsi dan Nasional;
- Mengkoordinasi penggunaan *Portal Knowledge Management* KSM 2018;
- Menetapkan nama-nama peserta KSM Nasional melalui penilaian *online* hasil dari seleksi KSM tingkat provinsi

2) Komite Pelaksana

- Merencanakan, melaksanakan, dan mengendalikan penyelenggaraan KSM 2018;
- Mengkoordinasi sosialisasi KSM ke seluruh pemangku kepentingan Indonesia melalui berbagai media;
- Menyiapkan kebutuhan administrasi surat-menyurat dalam rangka terselenggaranya kegiatan KSM;
- Mengkoreksi hasil tes seleksi yang dilaksanakan oleh provinsi.

2. Komite KSM Provinsi

a. Unsur Komite Pelaksana

- 1) Kanwil Kementerian Agama Provinsi
- 2) Musyawarah KKM (MI, MTs, dan MA) tingkat provinsi

b. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Mensosialisasikan penyelenggaraan KSM;
- 2) Menyiapkan surat-surat dan keperluan lain yang terkait dengan penyelenggaraan KSM Provinsi;
- 3) Memberikan coaching/pembekalan kepada panitia kabupaten/kota;
- 4) Melakukan supervisi pelaksanaan seleksi di kabupaten/kota;
- 5) Menyiapkan petugas provinsi yang bertugas memonitor pelaksanaan seleksi di kabupaten/kota;

- 6) Membentuk tim pemeriksa dan melakukan koreksi hasil seleksi tingkat kab/kota;
- 7) Melakukan supervisi pemeriksaan hasil seleksi tingkat kabupaten/kota;
- 8) Merencanakan peserta lomba tingkat provinsi;
- 9) Menetapkan dan menyiapkan tempat penyelenggaraan KSM tingkat provinsi;
- 10) Menerima soal dan lembar jawaban tingkat kabupaten/kota dan soal tingkat provinsi dari panitia pusat;
- 11) Menetapkan pengawas pelaksanaan seleksi tingkat provinsi;
- 12) Menetapkan satu orang guru pendamping untuk mendampingi peserta dalam kegiatan seleksi tingkat nasional untuk setiap kelompok mata lomba. Keterlibatan pada seleksi tingkat provinsi disesuaikan kemampuan anggaran;
- 13) Menyampaikan laporan pelaksanaan seleksi provinsi kepada Panitia KSM pusat.

3. Komite KSM Kabupaten/Kota

- a. Unsur Komite
 - 1) Seksi Pendidikan Madrasah/Pendis/TOS Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota
 - 2) Musyawarah KKM (MI, MTs, dan MA tingkat kabupaten/kota)
 - 3) Lembaga pendidikan (*jika diperlukan*)
- b. Tugas dan tanggung jawab :
 - 1) Menyosialisasikan penyelenggaraan KSM;
 - 2) Menyiapkan surat-surat dan keperluan lain yang terkait dengan penyelenggaraan;
 - 3) Menyiapkan administrasi lain yang diperlukan;
 - 4) Melakukan supervisi pelaksanaan seleksi di madrasah/sekolah,
 - 5) Mempersiapkan petugas kabupaten/kota yang bertugas memonitor pelaksanaan seleksi di madrasah/sekolah;
 - 6) Merencanakan dan menyeleksi peserta lomba tingkat kabupaten/kota;
 - 7) Menetapkan dan menyiapkan tempat penyelenggaraan KSM tingkat kabupaten/kota,
 - 8) Menerima soal tingkat kabupaten/kota dari panitia pusat melalui panitia provinsi untuk digandakan,
 - 9) Menetapkan pengawas pelaksanaan seleksi tingkat kabupaten/kota,
 - 10) Menetapkan satu orang guru pendamping, untuk mendampingi peserta dalam kegiatan seleksi tingkat provinsi. Keterlibatan pada seleksi tingkat provinsi disesuaikan kemampuan anggaran.
 - 11) Menyerahkan hasil seleksi berupa identitas pemenang dan nilai hasil seleksi untuk diserahkan kepada panitia KSM tingkat provinsi, paling lambat 10 hari kerja setelah pelaksanaan
 - 12) Menyampaikan laporan pelaksanaan seleksi kabupaten/kota kepada Panitia KSM provinsi.

4. Komite KSM Satuan Pendidikan

- a. Unsur Komite
 - 1) Kepala Madrasah/Sekolah;
 - 2) Guru mata pelajaran.
- b. Tugas dan tanggung jawab:
 - 1) merencanakan dan menyeleksi peserta lomba tingkat madrasah/sekolah;
 - 2) menyosialisasikan penyelenggaraan lomba;
 - 3) mendaftarkan nama-nama peserta yang berminat mengikuti kegiatan seleksi tersebut;
 - 4) menyiapkan perangkat soal tes seleksi, pengawas, dan ruangan;
 - 5) menetapkan peserta yang mewakili madrasah/sekolah melalui surat keterangan kepala madrasah/sekolah;
 - 6) menetapkan satu orang guru pendamping dalam kegiatan seleksi tingkat kabupaten/kota;
 - 7) melaporkan peserta wakil madrasah/sekolah dan guru pendamping kepada panitia tingkat kabupaten/kota secara tertulis.

BAB III

BENTUK TES DAN TAHAPAN KOMPETISI SAINS MADRASAH

A. Bentuk Tes

| Tahap | Bentuk Tes | Penyelenggara | Tempat |
|-----------------------|--|------------------------------|-------------------------------------|
| KSM Satuan Pendidikan | Tes Teori Tertulis atau Bentuk Tes Lain yang ditetapkan oleh masing-masing Madrasah/Sekolah | Komite KSM Satuan Pendidikan | Madrasah/Sekolah |
| KSM Kabupaten/Kota | Tes Teori Tertulis berbasis PBT <ul style="list-style-type: none">• Master Soal dan Kunci Jawaban dibuat oleh Komite Ahli KSM Nasional• Soal digandakan oleh Komite KSM Kabko• Penilaian oleh Komite KSM Kab./kota | Komite KSM Kabupaten/Kota | Ditetapkan oleh Komite KSM Kab/Kota |
| KSM Provinsi | Tes Teori Tertulis berbasis CBT <ul style="list-style-type: none">• Soal disiapkan oleh Komite Ahli KSM Nasional• Sarana CBT disiapkan oleh Komite KSM Provinsi• Penilaian terpusat oleh Komite KSM Nasional | Komite KSM Provinsi | Ditetapkan oleh Komite KSM Provinsi |
| KSM Nasional | <ol style="list-style-type: none">1. Tes Teori Tertulis berbasis CBT<ul style="list-style-type: none">• Soal disiapkan oleh Komite Ahli KSM Nasional• Sarana CBT disiapkan oleh Komite Pelaksana KSM Nasional2. Tes Eksperimen/ Eksplorasi berbasis PBT<ul style="list-style-type: none">• Soal disiapkan oleh Komite Ahli KSM Nasional• Sarana PBT disiapkan oleh Komite Pelaksana KSM Nasional3. Penilaian terpusat oleh Komite KSM Nasional | Komite KSM Nasional | Bengkulu |

Penjelasan:

1. Tes Teori

Tes Teori disesuaikan dengan silabus KSM yang mengacu pada standar silabus MI/SD, MTs/SMP, dan MA/SMA. Untuk konsep integrasi ke-Islaman terdiri dari mapel Aqidah Akhlak, Qur'an Hadits, Fiqih dan Sejarah Kebudayaan Islam. Tes Teori pada KSM 2018 bertujuan untuk menguji tiga aspek, yakni:

- a. Proses sains dan kemampuan berfikir;
- b. Konsep dan pengetahuan sains yang terintegrasi dengan ilmu keislaman; dan
- c. Kemampuan dalam aplikasi sains dan teknologi.

2. Tes Eksperimen/Eksplorasi

Tes Eksperimen/Eksplorasi bertujuan menguji kemampuan siswa dalam mendesain, menganalisis, memecahkan masalah, dan mengenali hubungan sebab akibat antara gejala/sebab akibat yang sifatnya lebih mengarah ke aspek praktikal.

B. Tahapan Pelaksanaan KSM

1. KSM Satuan Pendidikan

KSM Satuan Pendidikan merupakan tahapan awal seleksi KSM di tingkat satuan pendidikan Madrasah/Sekolah. Tahapan KSM ini dimaksudkan untuk menentukan siswa terbaik mewakili masing-masing satuan pendidikan madrasah/sekolah yang dikirim untuk mengikuti KSM Kabupaten/Kota.

Adapun ketentuan dan mekanisme seleksi KSM Satuan Pendidikan ini adalah:

1. Peserta KSM Satuan Pendidikan adalah siswa terbaik di tiap madrasah/sekolah yang dijangkau melalui salah satu dari dua cara:
 - a. Penunjukan langsung oleh guru berdasarkan hasil prestasi akademik selama proses pembelajaran di madrasah/sekolah;
 - b. Pelaksanaan seleksi khusus untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa yang memenuhi persyaratan mengikuti KSM Kabupaten/Kota;
2. Dalam madrasah/sekolah menyelenggarakan seleksi khusus KSM Satuan Pendidikan, penyiapan soal seleksi dan penilaian menjadi tanggung jawab madrasah/sekolah yang bersangkutan;
3. Hasil seleksi KSM Satuan Pendidikan diumumkan di Papan Pengumuman Madrasah/Sekolah atau di Website Madrasah;
4. Siswa terbaik per bidang studi akan mewakili madrasah/sekolahnya untuk mengikuti tahapan seleksi selanjutnya di tingkat Kabupaten/Kota;
5. Kepala Madrasah/Sekolah dapat mengirimkan 1 - 3 siswa terbaiknya per bidang studi berdasarkan kebijakan yang ditetapkan oleh Komite KSM Kabupaten/Kota dengan mempertimbangkan ketersediaan anggaran;
6. Pembiayaan kegiatan KSM Satuan Pendidikan dapat dibebankan pada anggaran BOS dari madrasah yang bersangkutan atau sumber lain yang sah.

2. KSM Kabupaten/Kota

KSM Kabupaten/Kota merupakan tahapan seleksi KSM di tingkat Kabupaten/Kota. Tahapan ini dimaksudkan untuk menjangkau siswa terbaik per bidang studi yang mewakili setiap Kabupaten/Kota untuk mengikuti tahapan KSM Provinsi.

Adapun ketentuan dalam tahapan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta KSM Kabupaten/Kota diikuti oleh siswa terbaik per bidang studi yang dilombakan yang merupakan hasil tahapan seleksi KSM Satuan Pendidikan di wilayah kabupaten/kota setempat;
2. Setiap Madrasah/Sekolah dapat mengirimkan 1 – 3 siswa terbaiknya per bidang studi yang dilombakan dengan jumlah maksimal ditentukan oleh Komite KSM Kabupaten/Kota dengan mempertimbangkan ketersediaan anggaran penyelenggaraan KSM Kabupaten/Kota.
3. Pendaftaran peserta KSM Kabupaten/Kota menggunakan aplikasi pendaftaran yang disiapkan oleh Komite KSM Nasional;
4. Seleksi KSM Kabupaten/Kota dilakukan secara serentak secara nasional dengan menggunakan sistem Tes Berbasis Kertas Pensil atau *Paper-Based Test (PBT)*;
5. Master Soal seleksi KSM Kabupaten/Kota disiapkan oleh Komite KSM Nasional dan didistribusikan ke Komite KSM Kabupaten/Kota pada H-1 pelaksanaan KSM Kabupaten/Kota;

6. Komite KSM Kabupaten/Kota menggandakan master soal tersebut Komite KSM Kabupaten/Kota dengan biaya dibebankan pada masing-masing kabupaten/kota;
7. Penilaian hasil KSM Kabupaten/Kota dilaksanakan oleh Tim Juri yang ditetapkan oleh Komite KSM Kabupaten/Kota dengan mengacu pada pedoman penilaian yang ditetapkan oleh Komite Ahli KSM Nasional;
8. Hasil KSM Kabupaten/Kota dipublikasikan di portal resmi KSM dan portal resmi Kankemenag Kabupaten/Kota;
9. Siswa terbaik per bidang studi yang dilombakan yang ditetapkan sebagai hasil KSM Kabupaten/Kota secara otomatis akan diberikan kesempatan mengikuti tahapan seleksi KSM Provinsi;
10. Pembiayaan KSM Kabupaten/Kota dapat bersumber dari DIPA Kankemenag Kabupaten/Kota, anggaran BOS dari masing-masing madrasah yang mengirimkan siswanya, atau sumber lain yang sah.

3. KSM Provinsi

KSM Provinsi merupakan tahapan seleksi KSM di tingkat Provinsi. Tahapan ini dimaksudkan untuk menjaring siswa terbaik per bidang studi KSM yang akan mewakili setiap Provinsi untuk mengikuti KSM Nasional.

Adapun ketentuan dalam tahapan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

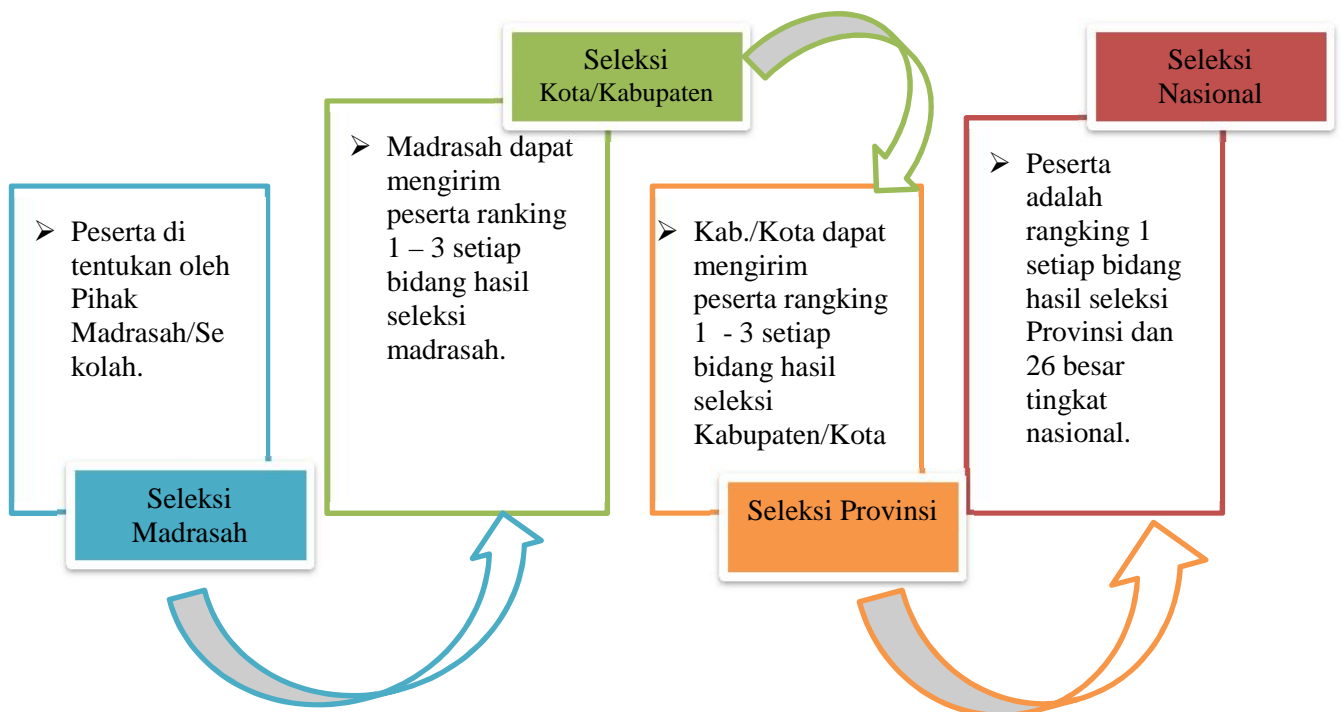
1. Peserta KSM Provinsi diikuti oleh siswa terbaik per bidang studi yang dilombakan sebagai hasil seleksi KSM Kabupaten/Kota dalam satu provinsi;
2. Setiap Kabupaten/Kota dapat mengirimkan pemenang 1 sampai 3 hasil seleksi tingkat kab./kota per bidang studi yang dilombakan dengan jumlah maksimal ditentukan oleh Komite KSM Provinsi dengan mempertimbangkan ketersediaan anggaran penyelenggaraan KSM Provinsi;
3. Seleksi KSM Provinsi dilakukan secara serentak secara nasional dengan menggunakan sistem Tes Berbasis Komputer atau *Compter-Based Test (CBT)* yang disiapkan dan di bawah kendali Komite KSM Nasional;
4. Penilaian hasil KSM Provinsi dilaksanakan oleh Tim Juri yang ditetapkan oleh Komite KSM Nasional dengan berbasis elektronik, sehingga setiap peserta KSM Provinsi akan dapat langsung melihat skor/nilai yang diperoleh pada saat siswa tersebut selesai mengerjakan tes;
5. Hasil KSM Provinsi dipublikasikan di Portal Resmi KSM, Portal Resmi Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi, dan Portal Resmi Kementerian Agama Republik Indonesia;
6. Hasil KSM Provinsi ditetapkan berdasarkan:
 - a. Petikan siswa terbaik 26 Besar Nasional per bidang studi;
 - b. Siswa terbaik per bidang studi yang dilombakan berjumlah satu orang;
7. Siswa terbaik hasil KSM Provinsi sebagaimana dimaksud dalam poin 6 secara otomatis akan diberikan kesempatan mengikuti tahapan seleksi KSM Nasional;
8. Pembiayaan KSM Provinsi dapat bersumber dari DIPA Kanwil Kementerian Agama Provinsi, anggaran BOS dari masing-masing madrasah yang mengirimkan siswanya, atau sumber lain yang sah.

4. KSM Nasional

KSM Nasional merupakan puncak tahapan seleksi KSM di tingkat nasional yang dimulai dari KSM Satuan Pendidikan, KSM Kabupaten/Kota, dan KSM Provinsi. Tahapan ini dimaksudkan untuk menjangkau siswa terbaik per bidang studi KSM yang akan mendapatkan Medali Emas, Medali Perak, atau Medali Perunggu dan penghargaan lainnya.

Adapun ketentuan dalam tahapan KSM Nasional ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta KSM Nasional diikuti oleh siswa terbaik per bidang studi di tingkat provinsi dan siswa terbaik 26 besar nasional berdasarkan hasil seleksi KSM Provinsi;
2. Setiap Provinsi mengirimkan satu siswa terbaik per bidang studi yang dilombakan dan siswa terbaik 26 besar nasional (jika ada yang lolos);
3. Seleksi KSM Nasional dilakukan secara serentak secara nasional dengan menggunakan sistem Tes Berbasis Komputer atau *Computer-Based Test (CBT)* yang disiapkan dan di bawah kendali Komite KSM Nasional;
4. Penilaian hasil KSM Nasional (soal teori) dilaksanakan oleh Tim Juri yang ditetapkan oleh Komite KSM Nasional dengan berbasis elektronik, sehingga setiap peserta KSM Provinsi akan dapat langsung melihat skor/nilai yang diperoleh pada saat siswa tersebut selesai mengerjakan tes. Sedangkan untuk materi seleksi eksperimen akan menggunakan sistem penilaian secara manual oleh tim juri;
5. Hasil KSM Nasional dipublikasikan di Portal Resmi KSM dan Portal Resmi Kementerian Agama Republik Indonesia;
6. Siswa terbaik hasil KSM Nasional akan diberikan Medali Emas, Perak, atau Perunggu dan penghargaan lain yang akan ditetapkan;
7. Pembiayaan KSM Nasional dapat bersumber dari DIPA Ditjen Pendidikan Islam, anggaran BOS dari masing-masing madrasah yang mengirimkan siswanya, atau sumber lain yang sah.



BAB IV
PERSYARATAN PESERTA DAN PENDAMPING

A. Persyaratan Peserta

1. Siswa yang berkewarganegaraan Indonesia yang terdaftar secara resmi di madrasah/sekolah yang dibuktikan dengan kartu pelajar dan surat keterangan kepala madrasah/sekolah serta raport terakhir.
2. Siswa MI/SD kelas 4 dan 5, MTs/SMP kelas 7 dan 8, MA/SMA kelas 10 dan 11 pada tahun pelajaran 2017/2018.
3. Berminat dan memenuhi syarat minimal pengetahuan yang dinyatakan dalam bentuk nilai dari bidang sains yang dipilih.
4. Mendapat persetujuan dari orang tua/wali, dan apabila peserta memiliki kebutuhan khusus berkaitan dengan kesehatan harus mendapatkan persetujuan dari pihak yang berwenang.
5. Setiap siswa hanya dapat mengikuti salah satu bidang sains yang dilombakan dan diusulkan oleh Kepala Madrasah/Sekolah berdasarkan hasil seleksi KSM Satuan Pendidikan.
6. Belum pernah meraih medali emas pada KSM/OSN di jenjang dan bidang sains yang sama.
7. memiliki nilai yang baik untuk semua mata pelajaran dan sikap yang baik.
8. Tidak terlibat dan/atau memakai narkoba dibuktikan dengan surat keterangan dari pejabat yang berwenang (Kepala Madrasah/Sekolah).

B. Pendamping Peserta KSM Nasional

1. Tim pendamping peserta KSM terdiri dari:
 - a. 1 orang guru per bidang lomba yang dilombakan pada KSM Nasional. Dalam hal provinsi tidak dapat mengirimkan pendamping guru per bidang lomba, pendamping dari unsur guru dapat disesuaikan dengan rumpun bidang lomba per jenjang sesuai dengan ketersediaan anggaran.
 - b. 3 orang dari unsur representasi Kanwil Kementerian Agama Provinsi sebagai pimpinan delegasi provinsi.
2. Rincian Jumlah Tim Pendamping Peserta KSM adalah sebagai berikut:

| No | Unsur | Bidang Lomba | Jumlah |
|----|--------|------------------------------|--------|
| 1 | Guru | Matematika Terintegrasi MI | 1 |
| 2 | Guru | Sains IPA Terintegrasi MI | 1 |
| 3 | Guru | Matematika Terintegrasi MTs | 1 |
| 4 | Guru | IPA Terpadu Terintegrasi MTs | 1 |
| 5 | Guru | IPS Terpadu Terintegrasi MTs | 1 |
| 6 | Guru | Matematika Terintegrasi MA | 1 |
| 7 | Guru | Biologi Terintegrasi MA | 1 |
| 8 | Guru | Fisika Terintegrasi MA | 1 |
| 9 | Guru | Kimia Terintegrasi MA | 1 |
| 10 | Guru | Ekonomi Terintegrasi MA | 1 |
| 11 | Guru | Geografi Terintegrasi MA | 1 |
| 12 | Kanwil | Semua Bidang Lomba | 5 |

3. Tim pendamping peserta KSM ditetapkan melalui Keputusan Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi dan didaftarkan kepada Komite KSM Nasional melalui aplikasi yang ditetapkan sebelum pelaksanaan KSM Nasional.

BAB V

PENJURIAN DAN PENGHARGAAN

A. Penetapan Tim Juri

1. Tim Juri KSM Satuan Pendidikan ditetapkan oleh Kepala Madrasah/Sekolah;
2. Tim Juri KSM Kabupaten/Kota ditetapkan oleh Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota;
3. Tim Juri KSM Nasional ditetapkan oleh Direktur Jenderal Pendidikan Islam.

B. Kriteria Tim Juri

1. Kompeten dalam bidang ilmu yang dilombakan;
2. Independen (tidak memiliki kepentingan dan tidak memihak kepada siapapun); dan
3. Adil, Jujur dan Profesional.

C. Tugas dan Tanggung Jawab Tim Juri

1. Tugas dan Tanggung Jawab Tim Juri KSM Satuan Pendidikan adalah menyiapkan soal tes dan menilai tes seleksi KSM di tingkat satuan pendidikan;
2. Tugas dan Tanggung Jawab Tim Juri KSM Kabupaten/Kota adalah menilai jawaban peserta KSM Kabupaten/Kota berdasarkan kunci jawaban yang ditetapkan oleh Komite Ahli KSM Nasional;
3. Tugas dan Tanggung Jawab Tim Juri KSM Nasional adalah menilai jawaban peserta KSM Nasional;

D. Hadiah dan Penghargaan

1. Hadiah dan penghargaan diberikan kepada peserta lomba sebagai apresiasi dan motivasi untuk meningkatkan kegiatan belajar dan kegiatan pendidikan lainnya di madrasah/sekolah.
2. Hadiah untuk para Pemenang KSM Satuan Pendidikan diberikan oleh masing-masing Kepala Madrasah dan/atau sponsor yang ditetapkan.
3. Hadiah untuk para Pemenang KSM Kabupaten/Kota diberikan oleh Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten/Kota dan/atau sponsor yang ditetapkan.
4. Hadiah untuk para Pemenang KSM Provinsi diberikan oleh Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi dan/atau sponsor yang ditetapkan, data disesuaikan hasil keputusan Komite Nasional.
5. Hadiah untuk para Pemenang KSM Nasional diberikan oleh Dirjen Pendidikan Islam dan/atau sponsor dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Setiap matalomba disediakan medali dengan jumlah total 9 medali yang terdiri dari:
 - Jumlah medali emas 3 buah /matalomba;
 - Jumlah medali perak 4 buah /matalomba;
 - Jumlah medali perunggu 5 buah /matalomba;

Total medali yang diperebutkan untuk 11 mata lomba sebanyak 132 medali.

- b. Peserta kompetisi peraih medali emas, perak dan perunggu mendapatkan dana bantuan studi apresiasi prestasi pemenang KSM yang diberikan oleh Direktorat KSKK Madrasah Direktorat Jenderal Pendidikan Islam sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

Peserta yang tidak mendapatkan medali dapat diberikan penghargaan berupa dana Bantuan Beasiswa Bakat dan Prestasi oleh Direktorat KSKK Madrasah Direktorat Jenderal Pendidikan Islam sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

DIREKTUR JENDERAL
PENDIDIKAN ISLAM,

ttd

KAMARUDDIN AMIN

LAMPIRAN II KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL PENDIDIKAN ISLAM
NOMOR 575 TAHUN 2018
TENTANG PETUNJUK TEKNIS PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS
MADRASAH TAHUN 2018

PROSEDUR OPERASI STANDAR
PELAKSANAAN KOMPETISI SAINS MADRASAH
TAHUN 2018

KSM SATUAN PENDIDIKAN

Penyelenggaraan seleksi peserta dilakukan sesuai ketentuan oleh masing-masing Komite KSM Satuan Pendidikan. Penyelenggaraan seleksi KSM di Satuan Pendidikan dilaksanakan di bulan Maret-April 2018.

KSM KABUPATEN/KOTA

A. Standar Penyelenggaraan

1. Umum
 - a. KSM Kabupaten/Kota dilaksanakan pada tanggal 12 Mei 2018;
 - b. Penilaian KSM Kabupaten/Kota dilaksanakan pada Minggu Ketiga Bulan Mei 2018;
 - c. Pengiriman daftar pemenang dilengkapi biodata peserta dan berita acara pelaksanaan serta pemenang seleksi tingkat kabupaten/kota kepada panitia seleksi Provinsi paling lambat Minggu Pertama Bulan Juni 2018.
2. Pendaftaran Peserta
Peserta melakukan registrasi di *official* web KSM 2018. Peserta mencetak kartu peserta yang akan wajib dibawa dan ditunjukkan saat KSM Kabupaten/Kota dilaksanakan.
3. Ruang Ujian
 - a. Perlu dipastikan pencahayaan, sirkulasi udara, kebersihan ruangan, ketenangan, kenyamanan, dan keamanan ruangan
 - b. Jarak duduk antar-peserta minimum 1 meter atau maksimum 20 siswa per kelas.
 - c. Setiap ruang tes diawasi setidaknya oleh dua pengawas
 - d. Peserta dari madrasah/sekolah yang sama tidak duduk berdekatan
 - e. Setiap ruangan dan setiap meja di masing-masing ruangan diberi nomor
 - f. Ruang tes disterilkan/dibebaskan dari pihak lain yang tidak berkepentingan.
4. Soal
 - a. Soal digandakan, dikemas, dan disegel dalam amplop tertutup.
 - b. Soal dipastikan tiba di lokasi tes setidaknya 1 (satu) jam sebelum tes dimulai.
 - c. Amplop soal yang tersegel baru boleh dibuka di depan peserta.
 - d. Jumlah soal dipastikan sesuai dengan banyaknya peserta
5. Pemeriksaan Hasil
 - a. Dilakukan penilaian hasil lembar jawaban peserta.
 - b. Hasil penilaian seleksi tingkat kabupaten/kota ditetapkan dan dipublikasikan.
6. Pelaksanaan Lomba
 - a. Tersedia lembar kertas buram;
 - b. Tersedia jam dinding dengan waktu yang tepat sama pada setiap kelas atau bel/sound sistem terpadu paralel lintas kelas untuk memastikan bahwa jam mulai dan selesai tes satu bidang sains diselenggarakan serentak;
 - c. Penyelenggaraan tes dipastikan sesuai dengan komitmen waktu;
 - d. Keberlangsungan tes dipastikan dengan baik, tidak ada gangguan dari kunjungan orang tua/keluarga, guru, pejabat, atau wartawan;
 - e. Seluruh berkas soal dikumpulkan dan dipastikan bahwa tidak ada berkas soal yang hilang atau terbawa peserta;
 - f. Seluruh hasil ujian peserta dikumpulkan sesuai dengan nomor peserta dengan urutan membesar.

B. Tata Tertib

1. Peserta wajib hadir 30 menit sebelum pelaksanaan tes dimulai.
2. Peserta wajib membawa identitas.
3. Peserta menempati tempat duduk yang telah disediakan sesuai dengan nomor peserta masing-masing.
4. Peserta yang terlambat masuk dapat mengikuti tes setelah mendapat izin dari panitia/pengawas dengan tidak ada tambahan waktu (sesuai dengan jadwal yang berlaku).
5. Peserta membawa alat-alat tulis yang diperlukan dan dilarang untuk saling meminjam antar peserta.
6. Peserta dilarang menggunakan buku catatan, kamus, atau alat bantu lainnya sesuai petunjuk pada soal.
7. Peserta mengisi dan menandatangani daftar hadir yang telah disediakan.
8. Peserta menuliskan isian biodata dan nomor peserta pada lembar jawaban.
9. Peserta menerima satu set soal, lembar jawaban, dan kertas buram.
10. Peserta mengerjakan soal setelah tanda mulai tes dibunyikan, semua peserta memulai dan mengakhiri tes bersama-sama. Peserta yang sudah selesai sebelum waktunya dilarang meninggalkan ruangan.
11. Peserta memeriksa kelengkapan halaman lembar soal, mulai dari halaman pertama sampai terakhir dan mengerjakan tes sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
12. Seluruh peserta berdoa sebelum tes dimulai.
13. Peserta dapat bertanya pada pengawas dengan mengangkat tangan jika ada hal-hal yang tidak jelas.
14. Kriteria Penilaian untuk pilihan ganda:
 - Benar nilai : 5
 - Salah nilai : -2
 - Tidak menjawab : -1
15. Peserta dilarang menyampaikan pertanyaan yang mengarah pada jawaban butir soal.
16. Peserta harus bekerja sendiri, tidak boleh bekerja sama/berdiskusi atau melakukan kecurangan atau hal-hal lain yang dapat mencurigakan atau diduga melakukan kerja sama.
17. Peserta yang melakukan kecurangan akan mendapat sanksi dan mendapat nilai 0 (nol).
18. Peserta tidak boleh meninggalkan ruangan sampai batas akhir waktu tes. Oleh karena itu, sebelum tes berlangsung, pengawas memberitahukan bila ada peserta yang hendak ke toilet sebaiknya dilakukan sebelum tes berlangsung. Jika ada peserta yang hendak ke toilet pada saat tes harus seizin dan/atau diantar oleh pengawas.
19. Peserta harus menulis jawaban tes dengan jelas, dan tidak boleh mencoret-coret lembar jawaban.
20. Peserta dilarang berbicara atau melakukan hal-hal lain yang dapat mengganggu konsentrasi peserta lain.
21. Peserta dilarang berjalan memberikan hasil jawaban dan soalnya ke pengawas. Pengawas akan mengambil lembar soal dan lembar jawaban siswa dari setiap meja peserta

KSM PROVINSI

A. Standar Penyelenggaraan

1. Umum
 - a. KSM Provinsi dilaksanakan pada tanggal 4 Juli 2018.
 - b. Penilaian KSM Provinsi akan ditampilkan otomatis oleh *official web* KSM 2018 setelah seleksi KSM Provinsi dilaksanakan.
2. Pendaftaran Peserta
Peserta melakukan *log-in* di *official web* KSM 2018. Peserta mencetak kartu peserta yang akan wajib dibawa dan ditunjukkan saat KSM Provinsi dilaksanakan.
3. Ruang KSM
 - a. Perlu dipastikan pencahayaan, sirkulasi udara, kebersihan ruangan, ketenangan, kenyamanan, dan keamanan ruangan
 - b. Jarak duduk antar-peserta minimum 1 meter atau maksimum 20 siswa per kelas.
 - c. Terdapat fasilitas komputer terkoneksi internet yang digunakan untuk KSM Provinsi berbasis tes CBT.
 - d. Setiap ruang tes diawasi setidaknya oleh satu orang pengawas dan satu orang operator.
 - e. Setiap ruangan dan setiap meja di masing-masing ruangan diberi nomor
 - f. Ruangan tes disterilkan/dibebaskan dari pihak lain yang tidak berkepentingan.
4. Soal
Soal dapat diakses online di *official web* KSM 2018 pada waktu yang telah ditentukan.
5. Pemeriksaan Hasil
 - a. Penilaian hasil lembar jawaban peserta dilakukan otomatis oleh sistem web KSM 2018 setelah pelaksanaan tes berakhir.
 - b. Hasil penilaian seleksi tingkat provinsi ditetapkan dan dipublikasikan.
6. Pelaksanaan Lomba
 - a. Tersedia lembar kertas buram.
 - b. Tersedia komputer yang terkoneksi internet sejumlah banyaknya peserta dalam satu ruangan.
 - c. Penyelenggaraan tes dipastikan sesuai dengan komitmen waktu.
 - d. Keberlangsungan tes dipastikan dengan baik, tidak ada gangguan dari kunjungan orang tua/keluarga, guru, pejabat, atau wartawan.

B. Tata Tertib

1. Peserta dimohon hadir 30 menit sebelum pelaksanaan ujian dimulai.
2. Peserta menempati tempat duduk yang telah disediakan sesuai dengan pengaturan tempat duduk yang ditetapkan panitia.
3. Peserta yang datang terlambat ditempat tes, diperkenankan mengikuti tes setelah mendapat izin dari panitia/pengawas tanpa ada penambahan waktu (sesuai jadwal yang berlaku).
4. Peserta dipersilahkan membawa alat tulis sendiri (misalnya ballpoint, pensil, penghapus), kecuali kertas yang akan disediakan panitia. Tidak diperkenankan saling pinjam alat tulis.
5. Peserta tidak diperkenankan menggunakan buku catatan, kamus matematika atau kamus mata pelajaran yang lain, *kalkulator*, tabel, *handphone*, atau alat elektronik lain yang dapat digunakan untuk menghitung atau menyimpan data kecuali terdapat ketentuan lain yang memperbolehkan.
6. Peserta mengisi dan menandatangani daftar hadir yang telah disediakan.
7. Melakukan latihan CBT sesuai dengan waktu yang disediakan untuk meyakinkan bahwa aplikasi sudah bisa digunakan.
8. Peserta memasukkan *username* dan *password* yang telah disediakan.
9. Peserta mengecek kesesuaian identitas yang tampil di layar monitor.
10. Peserta memulai mengerjakan soal setelah menekan tombol mulai
11. Untuk soal pilihan ganda, Peserta menjawab butir soal dengan cara memilih/mengklik option jawaban yang tersedia.

12. Kriteria Penilaian untuk pilihan ganda dan esai singkat :
- Benar nilai : 5
 - Salah nilai : -2
 - Tidak menjawab : -1
13. Peserta dapat mengubah pilihan jawaban dengan cara memilih/mengklik pilihan jawaban lain yang dianggap benar. Jawaban peserta otomatis akan terganti dengan pilihan jawaban yang terakhir.
14. Peserta dapat mengidentifikasi kelengkapan jawaban pada daftar soal di layar monitor. Soal-soal yang belum dijawab ditandai dengan warna merah dan soal-soal yang belum dikerjakan ditandai dengan warna hijau.
15. Aplikasi CBT akan berhenti secara otomatis ketika waktu tes berakhir.
16. Peserta melakukan logout pada aplikasi CBT sebelum meninggalkan ruangan.
17. Peserta tidak diperkenankan meninggalkan ruangan sebelum waktu ujian berakhir.
18. Selama tes berlangsung, jika ada hal-hal yang tidak jelas atau kurang lengkap, Peserta dapat menghubungi pengawas dengan mengangkat tangan (jangan meninggalkan tempat duduk).
19. Peserta yang melakukan kecurangan akan dinyatakan gagal dalam tes yang bersangkutan.
20. Selama tes berlangsung, peserta dilarang meninggalkan ruangan. Jika akan buang air (ke kamar kecil/ toilet) harus minta izin pengawas
21. Setelah mengerjakan soal, peserta tidak boleh meninggalkan ruangan sebelum dipersilahkan pengawas.
22. Peserta tidak diperkenankan melakukan kegiatan yang dapat merugikan peserta lain. Apabila melakukan tindakan yang merugikan peserta lain, ia dapat dikeluarkan yang berarti gagal mengikuti tes tersebut.
23. Perangkat elektronik seperti handphone dan lain-lain yang akan menimbulkan suara dan dapat mengganggu ujian, tidak diperkenankan dibawa masuk ke ruang ujian.

KSM NASIONAL

A. Ketentuan umum

1. Seluruh peserta akan menerima tanda peserta dan wajib selalu menggunakannya dalam rangkaian kegiatan KSM.
2. Seluruh peserta membawa pakaian seragam madrasah/sekolah masing-masing dan memakainya bila diminta panitia pada waktu yang ditentukan.
3. Ketentuan akomodasi dan konsumsi merujuk pada ketentuan yang diperlukan.
4. Bagi yang tidak berkepentingan dilarang memasuki ruang ujian peserta KSM.
5. Diharapkan seluruh peserta selalu dalam keadaan sehat/menjaga kesehatan. Namun, apabila sakit dan memerlukan dokter dapat menghubungi panitia.
6. Berpartisipasi aktif dalam menjaga keamanan dan kenyamanan serta ketertiban pelaksanaan KSM.
7. Hal lainnya dapat merujuk pada Petunjuk Teknis Pelaksanaan KSM.

B. Kewajiban peserta (siswa dan pendamping) dan panitia

1. Semua peserta wajib:
 - a. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang dijadwalkan panitia,
 - b. Hadir di ruang seleksi/pertemuan 30 menit sebelum acara dimulai,
 - c. Menandatangani daftar hadir yang disediakan panitia,
 - d. Tidak diperkenankan meninggalkan tempat kegiatan selama kegiatan berlangsung
 - e. Tidak diperkenankan mengakhiri kegiatan lebih awal,
 - f. Berpakaian rapi, bersepatu, dan memakai tanda pengenal yang telah disediakan,
 - g. Menjaga ketertiban bersama selama kegiatan berlangsung.
2. Semua pendamping wajib:
 - a. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang dijadwalkan panitia, yakni:
 - Mengikuti *technical meeting* tentang pelaksanaan dan peraturan KSM
 - Menghadiri acara pembahasan tes teori bidang studi. Pembahasan tes teori adalah penjelasan tentang soal yang dikompetisikan beserta rubrik penilaiannya. Pelaksanaan pembahasan tes teori adalah setelah siswa melakukan tes teori. Tujuan kegiatan ini adalah adanya pemahaman tentang tipe soal dan pembahasannya.
 - Menghadiri *marking scheme* Eksperimen/Eksplorasi. *Marking scheme* adalah penjelasan tentang Eksperimen/Eksplorasi beserta pemaparan rubrik penilaiannya. Pelaksanaan *marking scheme* adalah setelah siswa melakukan Eksperimen/eksplorasi.
 - Menghadiri moderasi. Moderasi adalah pertemuan antara juri dan pendamping, dimana pendamping diberi kesempatan untuk mengonfirmasi hasil penilaian juri dengan hasil penilaian yang dilakukan oleh pendamping. Pendamping akan mendapatkan salinan hasil tes siswa setelah pelaksanaan tes berakhir. Tujuan dari moderasi adalah untuk menjamin *fairness* tentang penilaian. Moderasi hanya diperuntukkan untuk tes teori tidak termasuk test eksperimen/Eksplorasi.
 - Waktu moderasi ditentukan oleh juri dan apabila pendamping tidak bisa mengikuti moderasi, maka pihak pendamping dianggap sudah setuju dengan hasil penilaian pihak juri.
 - b. Hadir di ruang seleksi/pertemuan 30 menit sebelum acara dimulai,
 - c. Menandatangani daftar hadir yang disediakan panitia,
 - d. Tidak diperkenankan meninggalkan tempat kegiatan selama kegiatan berlangsung
 - e. Tidak diperkenankan mengakhiri kegiatan lebih awal,
 - f. Berpakaian rapi, bersepatu, dan memakai tanda pengenal yang telah disediakan
 - g. Menjaga ketertiban bersama selama kegiatan berlangsung.
3. Semua panitia wajib:
 - a. Mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang dijadwalkan panitia;
 - b. Melancarkan seluruh kegiatan;
 - c. Melayani keperluan peserta yang berhubungan dengan kegiatan;

- d. Tidak diperkenankan meninggalkan tempat kegiatan selama kegiatan berlangsung;
- e. Berpakaian rapi, bersepatu, dan memakai tanda pengenal yang telah disediakan; dan
- f. Menjaga ketertiban bersama selama kegiatan berlangsung.

C. Tata Tertib bagi Peserta

1. Saat ujian CBT (Computer Based Test) pada Tes Teori

- a. Peserta dimohon hadir 30 menit sebelum pelaksanaan ujian dimulai.
- b. Peserta menempati tempat duduk yang telah disediakan sesuai dengan pengaturan tempat duduk yang ditetapkan panitia.
- c. Peserta yang datang terlambat ditempat tes, diperkenankan mengikuti tes setelah mendapat izin dari panitia/pengawas tanpa ada penambahan waktu (sesuai jadwal yang berlaku).
- d. Peserta dipersilahkan membawa alat tulis sendiri (misalnya ballpoint, pensil, penghapus), kecuali kertas yang akan disediakan panitia. Tidak diperkenankan saling pinjam alat tulis.
- e. Peserta tidak diperkenankan menggunakan buku catatan, kamus matematika atau kamus mata pelajaran yang lain, *kalkulator*, tabel, *handphone*, atau alat elektronik lain yang dapat digunakan untuk menghitung atau menyimpan data kecuali terdapat ketentuan lain yang memperbolehkan.
- f. Peserta mengisi dan menandatangani daftar hadir yang telah disediakan.
- g. Melakukan latihan CBT sesuai dengan waktu yang disediakan untuk meyakinkan bahwa aplikasi sudah bisa digunakan.
- h. Peserta memasukkan *username* dan *password* yang telah disediakan.
- i. Peserta mengecek kesesuaian identitas yang tampil di layar monitor.
- j. Peserta memulai mengerjakan soal setelah menekan tombol mulai
- k. Untuk soal pilihan ganda, Peserta menjawab butir soal dengan cara memilih/mengklik option jawaban yang tersedia.
- l. Kriteria Penilaian untuk pilihan ganda dan esai singkat :
 - Benar nilai : 5
 - Salah nilai : -2
 - Tidak menjawab : -1
- m. Peserta dapat mengubah pilihan jawaban dengan cara memilih/mengklik pilihan jawaban lain yang dianggap benar. Jawaban peserta otomatis akan terganti dengan pilihan jawaban yang terakhir.
- n. Peserta dapat mengidentifikasi kelengkapan jawaban pada daftar soal di layar monitor. Soal-soal yang belum dijawab ditandai dengan warna merah dan soal-soal yang belum dikerjakan ditandai dengan warna hijau.
- o. Aplikasi CBT akan berhenti secara otomatis ketika waktu tes berakhir.
- p. Peserta melakukan logout pada aplikasi CBT sebelum meninggalkan ruangan.
- q. Peserta tidak diperkenankan meninggalkan ruangan sebelum waktu ujian berakhir.
- r. Selama tes berlangsung, jika ada hal-hal yang tidak jelas atau kurang lengkap, Peserta dapat menghubungi pengawas dengan mengangkat tangan (jangan meninggalkan tempat duduk).
- s. Peserta yang melakukan kecurangan akan dinyatakan gagal dalam tes yang bersangkutan.
- t. Selama tes berlangsung, peserta dilarang meninggalkan ruangan. Jika akan buang air (ke kamar kecil/ toilet) harus minta izin pengawas
- u. Setelah mengerjakan soal, peserta tidak boleh meninggalkan ruangan sebelum dipersilahkan pengawas.
- v. Peserta tidak diperkenankan melakukan kegiatan yang dapat merugikan peserta lain. Apabila melakukan tindakan yang merugikan peserta lain, ia dapat dikeluarkan yang berarti gagal mengikuti tes tersebut.
- w. Perangkat elektronik seperti *handphone* dan lain-lain yang akan menimbulkan suara dan dapat mengganggu ujian, tidak diperkenankan dibawa masuk ke ruang ujian.

2. Saat ujian PBT (*Paper Based Test*) pada Tes Eksplorasi/Eksperimen
 - a. Peserta dimohon hadir 30 menit sebelum pelaksanaan ujian dimulai.
 - b. Peserta menempati tempat duduk yang telah disediakan sesuai dengan pengaturan tempat duduk yang ditetapkan panitia.
 - c. Peserta yang datang terlambat ditempatkan tes, diperkenankan mengikuti tes setelah mendapat izin dari panitia/pengawas tanpa ada penambahan waktu (sesuai jadwal yang berlaku).
 - d. Peserta dipersilahkan membawa alat tulis sendiri (misalnya ballpoint, pensil, penghapus), kecuali kertas yang akan disediakan panitia. Tidak diperkenankan saling pinjam alat tulis.
 - e. Peserta tidak diperkenankan menggunakan buku catatan, kamus matematika atau kamus mata pelajaran yang lain, *kalkulator*, tabel, *handphone*, atau alat elektronik lain yang dapat digunakan untuk menghitung atau menyimpan data kecuali terdapat ketentuan lain yang memperbolehkan.
 - f. Peserta mengisi dan menandatangani daftar hadir yang telah disediakan.
 - g. Setiap peserta akan menerima satu set soal dan lembar jawaban.
 - h. Peserta tidak diperkenankan mengerjakan soal sebelum ada perintah dari pengawas. Semua peserta memulai dan mengakhiri ujian bersama-sama.
 - i. Sebelum mendapatkan perintah untuk mengerjakan soal, peserta memeriksa kelengkapan halaman lembar soal, mulai dari halaman pertama sampai akhir dan mengerjakannya sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
 - j. Kriteria Penilaian untuk soal eksplorasi dan eksperimen mengikuti rubrik yang diajukan pembuat soal KSM pusat.
 - k. Selama tes berlangsung, jika ada hal-hal yang tidak jelas atau kurang lengkap, Peserta dapat menghubungi pengawas dengan mengangkat tangan (jangan meninggalkan tempat duduk).
 - l. Peserta yang melakukan kecurangan akan dinyatakan gagal dalam tes yang bersangkutan.
 - m. Kesalahan pelaksanaan eksperimen/eksplorasi karena kecerobohan peserta sehingga alat/bahan rusak menjadi tanggung jawab peserta dan tidak memperoleh penggantian.
 - n. Selama tes berlangsung, peserta dilarang meninggalkan ruangan. Jika akan buang air (ke kamar kecil/ toilet) harus minta izin pengawas
 - o. Setelah mengerjakan soal, peserta tidak boleh meninggalkan ruangan sebelum dipersilahkan pengawas.
 - p. Peserta tidak diperkenankan melakukan kegiatan yang dapat merugikan peserta lain. Apabila melakukan tindakan yang merugikan peserta lain, ia dapat dikeluarkan yang berarti gagal mengikuti tes tersebut.
 - q. Naskah soal dan jawaban tidak boleh dibawa pulang oleh peserta.
 - r. Perangkat elektronik seperti *handphone* dan lain-lain yang akan menimbulkan suara dan dapat mengganggu ujian, tidak diperkenankan dibawa masuk ke ruang ujian.

INTEGRASI SAINS DAN ILMU-ILMU KEISLAMAN

Lahirnya konsep integrasi dilatari oleh dikotomi antara ilmu-ilmu agama dan ilmu-ilmu umum. Keduanya terpisahkan dan seolah berjalan pada wilayahnya masing-masing. Ia juga dipicu oleh separasi antara sistem pendidikan Islam dan sistem pendidikan modern yang berdampak laten bagi umat Islam. Asumsi yang berkembang adalah “ilmu tidak peduli dengan agama, begitupun (sebaliknya) agama abai terhadap ilmu”. Al-Qur’an dan al-sunnah sesungguhnya tidak membedakan antara ilmu agama Islam dengan ilmu-ilmu umum. Al-Qur’an hanya mengenal ilmu. Pembagian adanya ilmu agama Islam dan ilmu umum adalah merupakan hasil kesimpulan manusia yang mengidentifikasi ilmu berdasarkan sumber objek kajiannya. Secara ontologi (objek atau materi) dalam Al-Qur’an tidak mengenal perbedaan ilmu pengetahuan. Secara epistemologi (metodologi), Al-Qur’an memiliki epistemologi yang berbeda dengan epistemologi barat dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Epistemologi ilmu dalam pandangan Al-Qur’an juga mengharuskan integrasi kesucian batin bukan hanya dengan menggunakan panca indra, akal dan hati saja (seperti yang dilakukan epistemologi barat). Secara aksiologi, ilmu agama maupun ilmu sains sebagai milik Allah SWT dan harus diabadikan dalam rangka beribadah kepada-Nya.

Kajian tentang integrasi Islam di Indonesia mengemuka berbarengan dengan beralihnya status beberapa IAIN menuju UIN. Integrasi keislaman sebagai keniscayaan sebagai pembeda kampus umum dan kampus keagamaan terutama Islam. Kajian Integrasi sains dan Islam sudah banyak dilakukan oleh banyak pemikir Islam yang ada di Indonesia seperti Fahmi Basya, Abdussakir, Amin Abdullah, dll. Banyak teori yang ditawarkan dari setiap pemikir-pemikir tersebut. Integrasi sains dan Islam tidak cukup sekedar diwacanakan, maka Integrasi yang ditawarkan dalam penyusunan soal KSM yang terintegrasi dengan Islam meliputi:

- a. Soal sains yang terintegrasi dengan keislaman dengan menggali konsep-konsep sains yang nantinya akan dituangkan dalam soal yang ada dalam Al Qur’an
- b. Soal sains dengan menggali konsep serta terapan yang ada dalam Islam semisal zakat, falak, dan tema lainnya yang dihubungkan dengan sains ini dimaksudkan agar siswa tetap mengkaji konsep keislaman dengan sains yang holistik
- c. Soal keilmuan sains murni, ini dilakukan sebagai upaya tetap mensejajarkan siswa-siswa madrasah dengan siswa-siswa olimpiade sains di luar sana.

DAFTAR MATERI KOMPETISI SAINS MADRASAH TAHUN 2018

1. MADRASAH IBTIDAIYAH

| 1. MATEMATIKA TERINTEGRASI | |
|--|---|
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <ul style="list-style-type: none"> a. Bilangan b. Aljabar c. Geometri d. Kombinatorika e. Kapita selekta (pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan, aljabar, geometri, kombinatorika) | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Shirah Nabawiyah mulai dari Awal Nabi Berdakwah hingga Hijrahnya Nabi ke Yatsrib <p>Fiqh</p> <ul style="list-style-type: none"> b. Zakat c. Konsep Zakat, Infaq, dan Shadaqah d. Konsep Shalat <p>Aqidah Akhlak</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Akhlaqul Karimah f. Akhlaqul Madzmumah g. Rukun Iman <p>Qur'an Hadist</p> <ul style="list-style-type: none"> h. Surat-surat Pendek i. Hadist Arbain j. Tajwid |
| 2. SAINS IPA TERINTEGRASI | |
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <ul style="list-style-type: none"> a. Keterampilan sains dan metodologi, kesehatan umum (gizi, penyakit umum dan bagaimana mencegahnya). b. Permasalahan lingkungan umum (deforestasi/penggundulan hutan, pengelolaan sumber daya alam, polusi, air dan siklus karbon, dll). c. Dasar ekologi (habitat, interaksi, rantai makanan dan jaring makanan, ekosistem populasi, siklus hidup dll). d. Fisiologi (fotosintesis dan respirasi). e. Perkembangan teknologi terkini (seperti: organisme yang direkayasa secara genetic (GMO:Genetically Modified Organism), biotek, biofuel, satelit, dll). f. Anatomi dan fungsi tubuh manusia (kerangka dan sistem gerak, sistem penciuman, sistem pendengaran, mulut, mata, peredaran darah, sistem pencernaan, kulit, sistem pernapasan) serta penyakit-penyakita dan masalah-masalahnya g. Mengelompokkan organisme berdasarkan pada makanan mereka, anatomi, sistematika, sistem reproduksi dan habitatnya. h. Nama-nama spesies yang sangat umum atau yang hampir punah. i. Mekanika (gerak benda, cairan statis, dan gas) j. Sistem tata surya (anggota tata surya, rotasi bumi dan bulan, bumi dan gerhana bulan) k. Planet bumi (struktur, permukaan, proses terbentuknya bumi, siklus air, sumber daya alam terbarukan, iklim, musim, gravitasi, angin) l. Kelistrikan dan kemagnetan (aplikasi, model) m. Materi (sifat-sifat, perubahan fasa | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Shirah Nabawiyah mulai dari Awal Nabi Berdakwah hingga Hijrahnya Nabi ke Yatsrib <p>Fiqh</p> <ul style="list-style-type: none"> b. Zakat c. Konsep Zakat, Infaq, dan Shadaqah d. Konsep Shalat <p>Aqidah Akhlak</p> <ul style="list-style-type: none"> e. Akhlaqul Karimah f. Akhlaqul Madzmumah g. Rukun Iman <p>Qur'an Hadist</p> <ul style="list-style-type: none"> h. Surat-surat Pendek i. Hadist Arbain Tajwid |

| | |
|--|--|
| <p>(padat / cair / gas), perubahan fisis, kimiawi dan biologis)</p> <p>n. Sifat-sifat termal/panas (suhu, termometer, energi, konduksi, konveksi, radiasi)</p> <p>o. Cahaya (sifat-sifat, penglihatan, warna)</p> <p>p. Gaya (perubahan bentuk materi, magnet, gravitasi, gaya gesek)</p> <p>q. Energi dan perubahan energi (kinetik, potensial, panas, suara, terbarukan, kekekalan energi)</p> | |
|--|--|

2. MADRASAH TSANAWIYAH

| 1. MATEMATIKA TERINTEGRASI | |
|--|---|
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| a. Kombinatorika Bilangan b. Aljabar c. Geometri d. Kombinatorika e. Kapita selekta (pemecahan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan, aljabar, geometri, kombinatorika) | Sejarah dan Kebudayaan Islam a. Kehidupan Nabi Muhammad b. Khulafaur Rasyidin c. Dinasti Bani Umayyah. Fiqh d. Konsep Bersuci e. Shalat termasuk Shalat Berjamaah Akidah Akhlak f. Akidah g. Sifat-sifat Allah h. Keteladanan Para Nabi i. Islam, Iman dan Ihsan j. Kisah Orang Sholeh dalam Al-Qur'an. Qur'an dan Hadist k. Qur'an dan Hadist l. Iman m. Toleransi n. Istiqomah dalam Beribadah o. Tahsin dan Tajwid |
| 2. IPA TERPADU TERINTEGRASI | |
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| Biologi a. Pengukuran, Besaran dan Satuan b. Mekanika c. Getaran, Gelombang dan Bunyi d. Cahaya dan e. Optika f. Zat dan Kalor g. Listrik Magnet h. IPBA (Ilmu Pengetahuan Bumi dan Antartika) Fisika a. Makhluk Hidup <ul style="list-style-type: none"> Asal usul Makhluk hidup Ciri-ciri Makhluk hidup b. Perkembangan manusia berdasarkan usia <ul style="list-style-type: none"> Tahap-tahap perkembangan manusia dari balita, anak-anak, remaja, dewasa, hingga manula. c. Keanekaragaman dan Pengelompokkan Makhluk Hidup <ul style="list-style-type: none"> Klasifikasi, ciri-ciri 5 Kingdom dunia makhluk hidup Pentingnya pelestarian dan usaha-usaha pelestarian d. Organisasi Kehidupan <ul style="list-style-type: none"> Bagian, Bentuk, Organel Utama dan Fungsi Sel - Jaringan – Organ - Sistem Organ e. Ekologi <ul style="list-style-type: none"> Populasi – komunitas - ekosistem. Peran organisme dalam ekosistem. Saling ketergantungan Pencemaran dan penanggulangannya Hubungan kepadatan manusia terhadap kebutuhan air bersih, udara bersih, pangan, lahan. Pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap kerusakan lingkungan | Sejarah dan Kebudayaan Islam a. Kehidupan Nabi Muhammad b. Khulafaur Rasyidin c. Dinasti Bani Umayyah. Fiqh d. Konsep Bersuci e. Shalat termasuk Shalat Berjamaah Akidah Akhlak f. Akidah g. Sifat-sifat Allah h. Keteladanan Para Nabi i. Islam, Iman dan Ihsan j. Kisah Orang Sholeh dalam Al-Qur'an. Qur'an dan Hadist k. Qur'an dan Hadist l. Iman m. Toleransi n. Istiqomah dalam Beribadah o. Tahsin dan Tajwid |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> f. Struktur dan fungsi tumbuhan <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan Fungsi organ tumbuhan • Contoh hama dan penyakit tanaman g. Gerak pada tumbuhan h. Fotosintesis <ul style="list-style-type: none"> • Tempat dan Faktor yang mempengaruhi fotosintesis i. Sistem Gerak pada hewan <ul style="list-style-type: none"> • Pada vertebrata (termasuk manusia) dan invertebrate • Kelainan dan penyakit j. Sistem Pencernaan <ul style="list-style-type: none"> • Pada vertebrata (termasuk manusia) dan invertebrate • Kelainan dan penyakit k. Sistem Pernafasan <ul style="list-style-type: none"> • Pada vertebrata (termasuk manusia) dan invertebrate • Kelainan dan penyakit l. Sistem Transportasi <ul style="list-style-type: none"> • Pada vertebrata (termasuk manusia) dan invertebrate • Kelainan dan penyakit m. Sistem Eksresi <ul style="list-style-type: none"> • Pada vertebrata (termasuk manusia) dan invertebrate • Kelainan dan penyakit n. Sistem Syaraf <ul style="list-style-type: none"> • Pada vertebrata (termasuk manusia) dan invertebrate • Kelainan dan penyakit o. Sistem Reproduksi <ul style="list-style-type: none"> • Pada manusia, hewan, dan tumbuhan p. Genetika <ul style="list-style-type: none"> • Gen dan kromosom • Pengertian resesif, dominan, dan intermediet • Persilangan • Hereditas dan kegunaannya q. Bioteknologi <ul style="list-style-type: none"> • Bioteknologi konvensional dan modern • Manfaat dan dampak bioteknologi • GMO | |
|--|--|

3. IPS TERPADU TERINTEGRASI

| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> a. Interaksi antar ruang dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia dalam aspek sosial, ekonomi, budaya dan pendidikan di wilayah Indonesia b. Interaksi social dan pengaruhnya terhadap kehidupan social dalam ekonomi dan budaya serta nilai dan norma yang mendasari pembentukan lembaga social c. Interaksi antara manusia dan ruang terkait kegiatan ekonomi (produksi, distribusi, konsumsi, permintaan dan penawaran) d. Perubahan dan kesinambungan masyarakat Indonesia pada masa Pra Aksara, Hindu-Budha dan Islam | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> p. Kehidupan Nabi Muhammad q. Khulafaur Rasyidin r. Dinasti Bani Umayyah. <p>Fiqh</p> <ul style="list-style-type: none"> s. Konsep Bersuci t. Shalat termasuk Shalat Berjamaah <p>Akidah Akhlak</p> <ul style="list-style-type: none"> u. Akidah v. Sifat-sifat Allah w. Keteladanan Para Nabi x. Islam, Iman dan Ihsan y. Kisah Orang Sholeh dalam Al-Qur'an. <p>Qur'an dan Hadist</p> <ul style="list-style-type: none"> z. Qur'an dan Hadist aa. Iman bb. Toleransi cc. Istiqomah dalam Beribadah |

| | |
|---|------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> e. Perubahan keruangan dan interaksi antar ruang yang diakibatkan faktor alam, manusia dan pengaruhnya terhadap kelangsungan kehidupan di negara Asean f. Perubahan dan kesinambungan ruang dari masa penjajahan sampai tumbuhnya semangat kebangsaan g. Perubahan keruangan dan interaksi antar ruang Negara negara Asia dan negara-negara di benua lainnya serta dampaknya bagi kehidupan manusia h. Ketergantungan antar ruang dilihat dari konsep ekonomi dan pengaruhnya terhadap dinamika penduduk i. Perubahan dan kesinambungan ruang dari awal kemerdekaan sampai awal reformasi | <p>dd. Tahsin dan Tajwid</p> |
|---|------------------------------|

3. MADRASAH ALIYAH

| 1. MATEMATIKA TERINTEGRASI | |
|---|--|
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <p>a. Sistem bilangan real</p> <p>b. Ketaksamaan</p> <p>c. Nilai mutlak</p> <p>d. Suku banyak</p> <p>e. Fungsi</p> <p>f. Limit</p> <p>g. Turunan</p> <p>h. Integral</p> <p>i. Statistika</p> <p>j. Transformasi</p> <p>k. Sistem koordinat bidang</p> <p>l. Barisan deret</p> <p>m. Sistem persamaan</p> <p>n. Geometri</p> <p>o. Kombinatorika</p> <p>p. Teori bilangan</p> | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <p>a. Peradaban Sebelum Islam</p> <p>b. Dakwah Nabi Muhammad</p> <p>c. Sejarah Perkembangan Islam di Masa Khulafaur Rasyidin</p> <p>d. Bani Umayyah</p> <p>e. Bani Abbasiyah</p> <p>Fiqh</p> <p>f. Konsep Fiqh dalam Ibadah</p> <p>g. Pengurusan Jenazah</p> <p>h. Zakat, Haji dan Umrah</p> <p>i. Qurban dan Aqiqah</p> <p>j. Perekonomian dalam Islam</p> <p>Aqidah Akhlak</p> <p>k. Aqidah Islam</p> <p>l. Tauhid</p> <p>m. Akhlaqul Karimah dan Akhlaqul Madzmumah</p> <p>n. Kisah Teladan Para Rasul</p> <p>Qur'an dan Hadist</p> <p>o. Keotentikan Al-Qur'an</p> <p>p. Memahami Hadist, Sunnah, Khabar, Atsar</p> <p>q. Memahami Unsur-unsur Hadist</p> <p>r. Memahami Kualitas Hadist</p> |
| 2. BIOLOGI TERINTEGRASI | |
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <p>a. Biologi sel dan Biologi Molekuler</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makromolekul • Replikasi DNA, Transkripsi dan translasi • Struktur dan fungsi organel-organel sel • Transport melalui membrane • Mitosis dan meiosis • Macam macam sel dan fungsinya • Penyakit dan gangguan kesehatan akibat kerusakan pada struktur dan fungsi sel. <p>b. Anatomi dan Fisiologi Tumbuhan dengan penekanan pada tumbuhan berbiji. Struktur dan fungsi jaringan dan organ-organ yang terlibat dalam:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur daun, batang, akar, bunga, buah dan biji • Sistem pembangkit energi (C3,C4, CAM) • Fotosintesis, transpirasi dan pertukaran gas • Transport air, mineral dan bahan lainnya • Pertumbuhan dan perkembangan • Reproduksi (termasuk golongan paku-pakuan dan lumut) • Gangguan kesehatan tanaman (kekurangan mikronutrien, makronutrien). <p>c. Anatomi dan Fisiologi Hewan dan Manusia dengan penekanan pada vertebrata. Struktur dan fungsi jaringan dan organ-organ yang terlibat dalam</p> | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <p>a. Peradaban Sebelum Islam</p> <p>b. Dakwah Nabi Muhammad</p> <p>c. Sejarah Perkembangan Islam di Masa Khulafaur Rasyidin</p> <p>d. Bani Umayyah</p> <p>e. Bani Abbasiyah</p> <p>Fiqh</p> <p>f. Konsep Fiqh dalam Ibadah</p> <p>g. Pengurusan Jenazah</p> <p>h. Zakat, Haji dan Umrah</p> <p>i. Qurban dan Aqiqah</p> <p>j. Perekonomian dalam Islam</p> <p>Aqidah Akhlak</p> <p>k. Aqidah Islam</p> <p>l. Tauhid</p> <p>m. Akhlaqul Karimah dan Akhlaqul Madzmumah</p> <p>n. Kisah Teladan Para Rasul</p> <p>Qur'an dan Hadist</p> <p>o. Keotentikan Al-Qur'an</p> <p>p. Memahami Hadist, Sunnah, Khabar, Atsar</p> <p>q. Memahami Unsur-unsur Hadist</p> <p>r. Memahami Kualitas Hadist</p> |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Rangka dan fungsinya • Pencernaan dan nutrisi • Respirasi, Sirkulasi dan Ekskresi • Sensor Indra • Pengaturan (syaraf dan hormon) • Reproduksi dan perkembangan • Imunitas • Penyakit gangguan fisiologis dan anatomi hewan. <p>d. Genetika</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variasi : mutasi dan modifikasi • Hereditas mendel • Alel multiple, rekombinan dan keterpautan sex • Prinsip hardy-weinberg • Evolusi dan kontroversinya • Modifikasi genetika (poliploidi, penggunaan cholchicine, hormon pertumbuhan, akibat radiasi radioaktif, transgenesis). <p>e. Ekologi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Populasi dan karakteristiknya : <ul style="list-style-type: none"> ○ Struktur (umur, penyebaran sex) ○ Dinamika (kecepatan kematian, lahir dan berpindah lokasi, logarithmic dan exponential growth, Carrying capacity). ○ Biotic Communities • Biodiversitas (spesies langka di indonesia dan dunia, 3 zona biodiversitas indonesia) <ul style="list-style-type: none"> ○ Relung (niche) dan prinsip (kompetisi ruang, waktu, dan sumberdaya) ○ Dinamika komunitas : Suksesi ○ Interspesifik interaction (kometisi, predasi dan symbiosis) ○ Bioma terrestrial ○ Bioma akuatik. • Ekosistem : <ul style="list-style-type: none"> ○ Jaring makanan ○ Produser, konsumen dan Dekomposer ○ Aliran energy ○ Produktivitas (gross dan net) ○ Siklus biogeokimia. • Biosfer dan manusia <ul style="list-style-type: none"> ○ Pencemaran ○ Ancaman terhadap biodiversitas ○ Konservasi (ex-situ dan in-situ). <p>f. Biosistematik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengetahui struktur klasifikasi organisme secara umum dan spesies repersentatifnya. • Mengetahui bentuk dan perannya dalam kehidupan atau hal hal yang menarik mengenai speciesnya. | |
| 3. FISIKA TERINTEGRASI | |
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <ul style="list-style-type: none"> a. Besaran dan Satuan b. Kinematika c. Dinamika Partikel d. Usaha dan Energi e. Dinamika Rotasi f. Mekanika Benda yang Berubah Bentuk | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Peradaban Sebelum Islam b. Dakwah Nabi Muhammad c. Sejarah Perkembangan Islam di Masa Khulafaur Rasyidin d. Bani Umayyah e. Bani Abbasiyah |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> g. Temperatur dan Kalor h. Termodinamika i. Muatan Listrik dan Medan Listrik j. Potensial Listrik k. Kapasitansi l. Rangkaian Listrik m. Medan Magnet n. Induksi dan Induktansi o. Getaran p. Gelombang Mekanik q. Gelombang Elektromagnetik r. Bayangan s. Interferensi dan Difraksi t. Kuantum Cahaya u. Inti Atom dan Radioaktif v. Teori Relativitas | <p>Fiqh</p> <ul style="list-style-type: none"> f. Konsep Fiqh dalam Ibadah g. Pengurusan Jenazah h. Zakat, Haji dan Umrah i. Qurban dan Aqiqah j. Perekonomian dalam Islam <p>Aqidah Akhlak</p> <ul style="list-style-type: none"> k. Aqidah Islam l. Tauhid m. Akhlaqul Karimah dan Akhlaqul Madzmumah n. Kisah Teladan Para Rasul <p>Qur'an dan Hadist</p> <ul style="list-style-type: none"> o. Keotentikan Al-Qur'an p. Memahami Hadist, Sunnah, Khabar, Atsar q. Memahami Unsur-unsur Hadist r. Memahami Kualitas Hadist |
| 4. KIMIA TERINTEGRASI | |
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <ul style="list-style-type: none"> a. Atom b. Tabel Periodik Unsur c. Ikatan Kimia d. Stoikiometri e. Larutan f. Reaksi Reduksi Oksidasi g. Hidrokarbon h. Termokimia i. Laju Reaksi j. Konsep Keseimbangan k. Koloid l. Elektrokimia | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Peradaban Sebelum Islam b. Dakwah Nabi Muhammad c. Sejarah Perkembangan Islam di Masa Khulafaur Rasyidin d. Bani Umayyah e. Bani Abbasiyah <p>Fiqh</p> <ul style="list-style-type: none"> f. Konsep Fiqh dalam Ibadah g. Pengurusan Jenazah h. Zakat, Haji dan Umrah i. Qurban dan Aqiqah j. Perekonomian dalam Islam <p>Aqidah Akhlak</p> <ul style="list-style-type: none"> k. Aqidah Islam l. Tauhid m. Akhlaqul Karimah dan Akhlaqul Madzmumah n. Kisah Teladan Para Rasul <p>Qur'an dan Hadist</p> <ul style="list-style-type: none"> o. Keotentikan Al-Qur'an p. Memahami Hadist, Sunnah, Khabar, Atsar q. Memahami Unsur-unsur Hadist r. Memahami Kualitas Hadist |
| 5. EKONOMI TERINTEGRASI | |
| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
| <ul style="list-style-type: none"> a. Kebutuhan Manusia b. Berbagai sumber ekonomi yang langka dan kebutuhan manusia yang tidak terbatas c. Masalah Pokok Ekonomi d. Biaya Peluang e. Sistem Ekonomi f. Perilaku konsumen dan produsen g. Arus lingkaran kegiatan ekonomi h. Peran konsumen dan produsen dalam kegiatan ekonomi i. Permintaan dan Penawaran j. Hukum Permintaan dan Penawaran k. Keseimbangan Pasar l. Elastisitas Permintaan dan Penawaran m. Utilitas Kardinal n. Produksi dengan 1 Macam Input Variabel o. Biaya Produksi p. Struktur Pasar q. Pasar Input | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Peradaban Sebelum Islam b. Dakwah Nabi Muhammad c. Sejarah Perkembangan Islam di Masa Khulafaur Rasyidin d. Bani Umayyah e. Bani Abbasiyah <p>Fiqh</p> <ul style="list-style-type: none"> f. Konsep Fiqh dalam Ibadah g. Pengurusan Jenazah h. Zakat, Haji dan Umrah i. Qurban dan Aqiqah j. Perekonomian dalam Islam <p>Aqidah Akhlak</p> <ul style="list-style-type: none"> k. Aqidah Islam l. Tauhid m. Akhlaqul Karimah dan Akhlaqul Madzmumah n. Kisah Teladan Para Rasul <p>Qur'an dan Hadist</p> <ul style="list-style-type: none"> o. Keotentikan Al-Qur'an p. Memahami Hadist, Sunnah, Khabar, Atsar q. Memahami Unsur-unsur Hadist |

| | |
|---|------------------------------------|
| <p>r. Ekonomi Mikro dan Ekonomi Makro</p> <p>s. Masalah-masalah yang dihadapi pemerintah di bidang ekonomi</p> <p>t. Pendapatan Nasional</p> <p>u. Penghitungan pendapatan nasional</p> <p>v. PDB dan pendapatan perkapita</p> <p>w. Inflasi</p> <p>x. Teori Konsumsi</p> <p>y. Teori Investasi</p> <p>z. Permintaan dan penawaran uang</p> <p>aa. Bank</p> <p>bb. Kebijakan pemerintah di bidang moneter</p> <p>cc. Ketenagakerjaan</p> <p>dd. Pembangunan dan Pertumbuhan Ekonomi</p> <p>ee. APBN dan APBD serta sumbernya</p> <p>ff. Kebijakan Fiskal</p> <p>gg. Pengeluaran Pemerintah</p> <p>hh. Pasar Modal</p> <p>ii. Perdagangan Internasional</p> <p>jj. Kurs Valuta Asing & Neraca Pembayaran</p> <p>kk. Konsep tarif, kuota, larangan ekspor, larangan impor, subsidi, premi, diskriminasi harga, dan dumping</p> <p>ll. Devisa</p> <p>mm. Manajemen</p> <p>nn. Peran badan usaha dalam perekonomian Indonesia</p> <p>oo. Koperasi</p> <p>pp. Kewirausahaan</p> <p>qq. Sistem Informasi</p> <p>rr. Persamaan Akuntansi</p> <p>ss. Analisis Debit / Kredit</p> <p>tt. Siklus Akuntansi Perusahaan Jasa</p> <p>uu. Laporan Keuangan</p> <p>vv. Perusahaan Dagang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akun khusus • Metode Pencatatan Persediaan • Jurnal Khusus • Harga Pokok Penjualan • Siklus Akuntansi Perusahaan Dagang • Laporan Keuangan • Jurnal Penutup • Menutup Buku Besar • Neraca Saldo Setelah Penutupan | <p>r. Memahami Kualitas Hadist</p> |
|---|------------------------------------|

6. GEOGRAFI TERINTEGRASI

| Konten (Sains) | Konteks (Agama) |
|---|---|
| <p>a. Iklim dan Perubahan Iklim</p> <p>b. Kebencanaan dan Manajemen Bencana</p> <p>c. Sumber Daya dan Manajemen Sumber Daya</p> <p>d. Geografi Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan</p> <p>e. Geomorfologi dan Penggunaan Lahan</p> <p>f. Geografi Pertanian dan Permasalahan Pangan</p> <p>g. Kependudukan dan Dinamika Penduduk</p> <p>h. Geografi Kota, Peremajaan Kota, dan Perencanaan Kota</p> <p>i. Geografi Pembangunan dan Teori Keruangan</p> | <p>Sejarah dan Kebudayaan Islam</p> <p>a. Peradaban Sebelum Islam</p> <p>b. Dakwah Nabi Muhammad</p> <p>c. Sejarah Perkembangan Islam di Masa Khulafaur Rasyidin</p> <p>d. Bani Umayyah</p> <p>e. Bani Abbasiyah</p> <p>Fiqh</p> <p>f. Konsep Fiqh dalam Ibadah</p> <p>g. Pengurusan Jenazah</p> <p>h. Zakat, Haji dan Umrah</p> <p>i. Qurban dan Aqiqah</p> <p>j. Perekonomian dalam Islam</p> <p>Aqidah Akhlak</p> <p>k. Aqidah Islam</p> <p>l. Tauhid</p> |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> j. Pariwisata dan Manajemen Pariwisata k. Geografi Ekonomi dan Globalisasi l. Geografi Budaya dan Identitas Regional | <ul style="list-style-type: none"> m. Akhlaqul Karimah dan Akhlaqul Madzmumah n. Kisah Teladan Para Rasul Qur'an dan Hadist o. Keotentikan Al-Qur'an p. Memahami Hadist, Sunnah, Khabar, Atsar q. Memahami Unsur-unsur Hadist r. Memahami Kualitas Hadist |
|--|---|

CONTOH SOAL SAINS TERINTEGRASI

| Bidang Lomba | Contoh Soal Terintegrasi |
|--------------------------------|--|
| Matematika Terintegrasi MI | Faiz dan teman-temannya baru saja belajar ilmu tajwid di masjid Ulul Albab. Faiz mendapatkan pelajaran tentang hukum al-Syamsiyah dan al-Qomariyah. Pada malam hari, Faiz mencoba menyusun sebanyak mungkin susunan huruf Hijaiyah yang membentuk ayat pertama pada sebuah surah di Al-Quran yang arti nama surahnya adalah “ <i>demi masa</i> ” tanpa mengubah ataupun menghilangkan harakatnya. Tentukan peluang terjadinya pertemuan huruf-huruf Hijaiyah yang sesuai dengan hukum bacaan Al-Qomariyah pada percobaan yang dilakukan Faiz ! |
| Matematika Terintegrasi MTs | Setiap hari Sabtu selama 8 minggu kedepan, pak Abdullah melakukan perjalanan jauh sehingga ia harus melakukan jamak qashar sholat Dhuhur dengan sholat Ashar dan sholat Maghrib dengan sholat Isya'. Setiap hari pak Abdullah melakukan sholat Dhuha 2 rakaat dan sholat Tahajud 2 rakaat, kecuali pada saat melakukan perjalanan. Jika pak Abdullah selalu melakukan sholat Jum'at, maka tentukan jumlah rakaat wajib yang dilakukan pak Abdullah selama 8 minggu ! |
| Matematika Terintegrasi MA | Fatimah saat ini berusia 33 tahun. Ayah Fatimah meninggal dunia beberapa hari yang lalu dengan meninggalkan beberapa anggota keluarga yang masih hidup, diantaranya adalah ibu kandung Fatimah, ibu tiri Fatimah, saudari seibu dari almarhum ayah Fatimah (bibinya Fatimah), kakek dan neneknya Fatimah, serta keponakan Fatimah. Keponakan Fatimah yang saat ini berusia 17 tahun adalah putri dari kakak laki-laki Fatimah satu-satunya, yang sudah meninggal 2 tahun yang lalu. Ayah Fatimah memiliki 2 orang istri sah, di mana dari istri pertama, ayah Fatimah dikaruniai 2 orang anak, yaitu Fatimah dan kakak laki-laki Fatimah. Sedangkan dari istri kedua, ayah Fatimah tidak dikaruniai anak sama sekali. Dari harta peninggalan ayah Fatimah setelah dikurangi semua biaya pengobatan selama sakit dan biaya pengurusan jenazah sebesar Rp 10.000.000,00 serta untuk melunasi semua hutangnya sebesar Rp 16.000.000,00, ternyata jumlah dari harta warisan yang didapatkan oleh ibu kandung Fatimah, bibi Fatimah, dan nenek Fatimah adalah sebesar Rp 66.000.000,00. Jika x menyatakan jumlah harta warisan yang diperoleh Fatimah, y adalah jumlah harta warisan yang diperoleh oleh keponakan Fatimah, dan z menyatakan harta peninggalan ayah Fatimah secara keseluruhan, tentukan nilai dari $\frac{ y-x }{z}$! |