

LAPORAN PENGABDIAN DOSEN DAN MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA

PENDAMPINGAN PEMAHAMAN SOAL TKA MATEMATIKA UNTUK SISWA SMK ISLAM BINA KHALIFAH BANGSA



Tim Pengabdian:

Ketua	: Endah Wulantina, M.Pd.
Anggota Mahasiswa	: Juitaning Mustika, M.Pd.
	Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd.
	Silva Nur Azizah
	Dewi Azizah

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
2026**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga laporan Pengabdian kepada Masyarakat dan laporan perjalanan dinas dengan judul “Pendampingan Pemahaman Soal TKA Matematika untuk Siswa SMK Islam Bina Khalifah Bangsa” dapat disusun dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan pengabdian dosen dan mahasiswa Program Studi Tadris Matematika. Kegiatan ini bertujuan membantu siswa memahami karakteristik soal TKA Matematika, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, serta menumbuhkan motivasi belajar matematika secara lebih terarah.

Tim Pengabdian menyampaikan terima kasih kepada pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Program Studi Tadris Matematika, pihak SMK Islam Bina Khalifah Bangsa, serta seluruh pihak yang telah mendukung kegiatan ini. Semoga laporan ini dapat digunakan sebagaimana mestinya dan menjadi bahan evaluasi untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian berikutnya.

Metro, April 2026



Tim Pengabdian

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN	ii
DAFTAR ISI	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang masalah	1
1.2 Permasalahan yang dihadapi oleh Mitra.....	2
1.3 Tujuan Kegiatan	3
1.4 Sasaran Kegiatan	3
1.5 Dasar Hukum.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
BAB III METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN	
3.1 Persiapan.....	8
3.2 Pelaksanaan	8
3.3 Evaluasi dan Refleksi	8
BAB IV HASIL KEGIATAN PKM	
4.1 Hasil Pendampingan	9
4.2 Hambatan.....	10
4.3 Solusi	11
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	13
5.2 Saran	14
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kegiatan pendidikan pada jenjang sekolah menengah saat ini tidak hanya menekankan penguasaan materi secara teoritis, tetapi juga kemampuan siswa dalam berpikir logis, analitis, dan sistematis. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam membentuk kemampuan tersebut karena berkaitan dengan proses penalaran, pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan secara tepat. Oleh sebab itu, kemampuan matematika siswa perlu terus dikembangkan melalui pembelajaran dan latihan yang terarah.

Tes Kemampuan Akademik (TKA) Matematika merupakan salah satu bentuk evaluasi yang menuntut siswa untuk memahami konsep, menggunakan prosedur secara tepat, serta menerapkan strategi pemecahan masalah. Karakteristik soal TKA tidak hanya mengukur kemampuan mengingat rumus, tetapi juga menuntut kemampuan bernalar, membaca informasi, membuat model matematika, dan menarik kesimpulan secara logis.

Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) pada umumnya memiliki latar belakang kemampuan matematika yang beragam. Sebagian siswa masih mengalami kesulitan ketika berhadapan dengan soal yang melibatkan operasi pangkat, bentuk akar, logaritma, matriks, program linear, serta aritmetika sosial. Kesulitan tersebut dapat muncul karena siswa belum terbiasa menganalisis soal secara bertahap, belum memahami strategi penyelesaian yang efektif, atau belum cukup mendapatkan latihan soal yang menyerupai bentuk TKA. Selain itu, keterbatasan waktu latihan dan rendahnya rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika juga menjadi faktor yang memengaruhi hasil belajar.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kegiatan pendampingan akademik yang dapat membantu siswa memahami pola soal, memperkuat konsep dasar, dan melatih kemampuan berpikir matematis secara sistematis. Pendampingan tidak hanya berfungsi sebagai sarana latihan, tetapi juga menjadi media bagi siswa untuk berdiskusi, bertanya, serta memperbaiki kesalahan dalam proses penyelesaian soal. Dengan adanya bimbingan yang terarah, siswa diharapkan mampu mengembangkan

strategi penyelesaian yang lebih efektif dan meningkatkan kesiapan dalam menghadapi asesmen akademik.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk pendampingan pemahaman soal TKA Matematika untuk siswa SMK Islam Bina Khalifah Bangsa. Kegiatan dilakukan melalui penyampaian konsep inti, latihan soal, pembahasan terarah, diskusi strategi penyelesaian, serta refleksi terhadap kesalahan yang sering dilakukan siswa. Dengan pendampingan ini, siswa diharapkan mampu meningkatkan pemahaman matematika sekaligus membangun kepercayaan diri dalam menghadapi asesmen akademik.

1.2. Permasalahan yang Dihadapi Mitra

1. Siswa mengalami kesulitan memahami konsep dasar dan penerapan materi TKA Matematika, terutama pada soal yang membutuhkan beberapa langkah penyelesaian.
2. Siswa belum terbiasa menggunakan strategi pemecahan masalah yang sistematis, seperti memahami informasi soal, menentukan model matematika, menyelesaikan operasi, dan memeriksa kembali jawaban.
3. Karakteristik soal TKA yang menuntut kemampuan bernalar, membaca informasi, menghubungkan konsep, dan menarik kesimpulan logis masih menjadi tantangan bagi siswa. Sebagian siswa masih cenderung berfokus pada hafalan rumus tanpa memahami konsep dan penerapannya dalam konteks soal.
4. Ketersediaan latihan soal dan pembahasan yang terstruktur masih perlu diperkuat agar siswa memperoleh gambaran bentuk soal TKA dan cara penyelesaiannya.
5. Pendampingan belajar matematika yang interaktif dan berorientasi pada diskusi strategi penyelesaian soal masih terbatas. Siswa membutuhkan pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir dan alasan dalam setiap langkah penyelesaian.
6. Motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika masih perlu ditingkatkan melalui pendampingan yang interaktif dan kolaboratif.

1.3. Tujuan Kegiatan

1. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep penting dalam TKA Matematika.
2. Melatih siswa menyelesaikan soal TKA secara sistematis, tepat, dan efisien.
3. Mengembangkan kemampuan bernalar matematis siswa dalam membaca informasi, menghubungkan konsep, menganalisis permasalahan, dan menarik kesimpulan logis pada penyelesaian soal TKA Matematika.
4. Memberikan pengalaman latihan soal TKA Matematika yang terstruktur dan bervariasi agar siswa lebih mengenal karakteristik soal serta langkah penyelesaiannya secara bertahap dan tepat.
5. Menyediakan pendampingan belajar matematika yang interaktif, kolaboratif, dan berorientasi pada proses berpikir siswa sehingga siswa tidak hanya memahami hasil akhir, tetapi juga alasan dan strategi dalam setiap langkah penyelesaian soal.
6. Meningkatkan motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa dalam menghadapi soal matematika melalui kegiatan pendampingan, diskusi, latihan bersama, dan pembahasan soal secara aktif.
7. Membantu siswa meningkatkan ketelitian dan ketepatan dalam menyelesaikan soal matematika sehingga dapat meminimalkan kesalahan dalam proses perhitungan maupun penarikan kesimpulan akhir.

1.4. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan ini adalah siswa SMK Islam Bina Khalifah Bangsa yang membutuhkan pendampingan dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal TKA Matematika. Kegiatan juga melibatkan guru pendamping dan mahasiswa sebagai bagian dari kolaborasi akademik antara perguruan tinggi dan sekolah.

1.5. Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 4301);

2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Peraturan Presiden Nomor 57 Tahun 2025 tentang Universitas Islam Negeri (UIN) Jurai Siwo Lampung;
4. Peraturan Menteri Agama Republik Indonesai Nomor 34 tahun 2025 tentang Statuta Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 1232);
5. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung Nomor 001 Tahun 2026 tentang Peraturan Akademik;
6. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 32 Tahun 2025 Tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2026;
7. Kegiatan ini dilaksanakan berdasarkan Surat Tugas Nomor B-1434/Un.36.1/D/HM.00/04/2026 tertanggal 06 April 2026 tentang pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat bagi dosen dan mahasiswa Program Studi Tadris Matematika.

BAB II

LANDASAN TEORI

Pembelajaran matematika pada jenjang menengah tidak hanya bertujuan agar siswa mampu menghitung, tetapi juga agar siswa dapat memahami konsep, mengenali hubungan antarkonsep, menggunakan prosedur secara tepat, serta menerapkan pengetahuan matematika dalam berbagai situasi. Hal ini sejalan dengan kerangka asesmen TKA Matematika yang menjelaskan bahwa TKA Matematika mengukur kemampuan murid dalam memahami fakta, konsep, prinsip, dan prosedur matematika, serta kemampuan menerapkan pengetahuan matematika untuk menyelesaikan masalah atau problem solving. Dengan demikian, keberhasilan siswa dalam menghadapi TKA tidak cukup hanya ditentukan oleh kemampuan menghafal rumus, tetapi juga oleh kemampuan memahami makna konsep, memilih strategi penyelesaian, dan memeriksa kembali ketepatan jawaban.

Dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan menghubungkan beberapa ide matematika menjadi bagian penting karena banyak soal tidak berdiri pada satu konsep tunggal. Misalnya, soal program linear tidak hanya menuntut pemahaman pertidaksamaan, tetapi juga kemampuan membuat model matematika, menggambar daerah penyelesaian, menentukan titik pojok, dan menafsirkan hasil dalam konteks masalah. National Council of Teachers of Mathematics menekankan bahwa pembelajaran matematika yang baik perlu memuat unsur pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, koneksi, dan representasi. Artinya, siswa perlu dibiasakan melihat matematika sebagai jaringan ide yang saling berkaitan, bukan sekadar kumpulan rumus terpisah.

Soal TKA Matematika umumnya dirancang untuk mengukur kemampuan akademik siswa secara terstandar. Berdasarkan informasi Pusat Asesmen Pendidikan, kisi-kisi TKA dapat digunakan sebagai acuan untuk memahami kompetensi dan muatan yang diukur sehingga proses belajar dan pendampingan dapat dilakukan secara lebih terarah. Dengan mengenali kisi-kisi tersebut, kegiatan belajar tidak hanya berorientasi pada latihan soal sebanyak-banyaknya, tetapi diarahkan pada penguasaan kompetensi yang diukur. Hal ini penting karena siswa sering mengalami kesulitan bukan karena tidak mampu menghitung, melainkan karena belum memahami konsep dasar, salah menafsirkan informasi soal, atau keliru menentukan langkah penyelesaian.

Pendampingan akademik merupakan proses pemberian bantuan belajar yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan berkelanjutan agar siswa mampu mengatasi kesulitan belajar serta meningkatkan capaian kompetensinya. Dalam pembelajaran matematika, pendampingan dapat dilakukan melalui penjelasan konsep, demonstrasi penyelesaian soal, diskusi kelompok, latihan mandiri, dan pemberian umpan balik. Pendampingan semacam ini membantu siswa memahami alasan di balik setiap langkah penyelesaian, bukan hanya meniru prosedur. Dengan demikian, siswa dapat membangun kebiasaan berpikir runtut, logis, dan reflektif.

Strategi penyelesaian soal secara bertahap dapat dikaitkan dengan gagasan George Pólya tentang pemecahan masalah. Pólya mengemukakan empat langkah utama dalam menyelesaikan masalah matematika, yaitu memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian. Langkah ini sangat sesuai digunakan dalam pendampingan TKA Matematika karena siswa perlu dilatih membaca informasi soal dengan teliti, menentukan konsep yang relevan, memilih prosedur yang tepat, menyelesaikan perhitungan secara cermat, serta mengecek apakah jawaban yang diperoleh masuk akal.

Selain demonstrasi penyelesaian soal, pemberian umpan balik juga menjadi bagian penting dalam pendampingan matematika. Umpan balik membantu siswa mengetahui bagian mana yang sudah benar, bagian mana yang masih salah, dan langkah apa yang perlu diperbaiki. Dalam pendampingan TKA, umpan balik diberikan setelah siswa mengerjakan latihan, misalnya dengan menunjukkan kesalahan dalam operasi aljabar, kekeliruan membaca tanda pertidaksamaan, atau kesalahan menafsirkan hasil perhitungan dalam soal kontekstual.

Materi yang digunakan dalam kegiatan pendampingan disesuaikan dengan karakteristik soal TKA Matematika SMK kelas XI. Materi seperti operasi pangkat, bentuk akar, logaritma, pertidaksamaan, program linear, matriks, pecahan desimal, bunga tunggal, perbandingan kadar, dan aritmetika sosial merupakan materi yang berkaitan erat dengan kemampuan numerasi, aljabar, dan pemecahan masalah kontekstual. Operasi pangkat, bentuk akar, dan logaritma memperkuat kemampuan manipulasi bentuk aljabar. Pertidaksamaan dan program linear melatih siswa membuat model matematika serta menentukan solusi berdasarkan syarat tertentu. Matriks melatih kemampuan operasi simbolik dan representasi data. Sementara itu, pecahan desimal, bunga tunggal,

perbandingan kadar, dan aritmetika sosial berkaitan langsung dengan masalah sehari-hari yang menuntut kemampuan memahami konteks, melakukan perhitungan, dan menafsirkan hasil.

Pendampingan belajar TKA Matematika perlu diarahkan pada dua aspek utama, yaitu penguatan konsep dan pembiasaan penyelesaian soal bertahap. Penguatan konsep membantu siswa memahami dasar matematis dari setiap materi, sedangkan pembiasaan penyelesaian soal bertahap membantu siswa lebih teliti, sistematis, dan percaya diri dalam menghadapi soal. Kegiatan pendampingan yang memadukan penjelasan konsep, contoh soal, diskusi, latihan, dan umpan balik diharapkan dapat meningkatkan kesiapan siswa dalam menghadapi TKA Matematika serta memperkuat kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah.

BAB III

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui pendampingan dalam belajar matematika berbasis etnomatematika melalui pengabdian *participatory action research* (PAR) yaitu pengabdian tindakan sebagai hasil dari proses pengabdian dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

3.1 Persiapan

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak sekolah, penyusunan materi pendampingan, pemilihan soal TKA Matematika, serta penyiapan pembahasan soal. Materi disusun agar sesuai dengan kebutuhan siswa dan dapat digunakan dalam kegiatan latihan maupun pembinaan lanjutan.

3.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam bentuk pendampingan langsung. Tim memberikan pengantar materi, contoh penyelesaian soal, latihan terbimbing, diskusi strategi, serta kesempatan kepada siswa untuk mencoba menyelesaikan soal secara mandiri. Mahasiswa membantu proses pendampingan agar siswa dapat memperoleh bimbingan lebih intensif. Berikut jadwal kegiatan:

Jadwal Kegiatan

No.	Tanggal	Kegiatan
1	9-30 April 2026	Koordinasi, penyusunan materi, penyusunan soal, dan pembahasan
2	20 April 2026	Izin Penelitian
2	2 Mei 2026	Pelaksanaan pendampingan pemahaman soal TKA Matematika
3	3-25 Mei 2026	Evaluasi, refleksi, penyusunan, dan finalisasi laporan kegiatan

3.3 Evaluasi dan Refleksi

Evaluasi dilakukan melalui pengamatan terhadap partisipasi siswa, kemampuan siswa mengikuti langkah penyelesaian, serta hasil latihan soal. Refleksi dilakukan bersama untuk mengetahui kendala yang dihadapi siswa, memperbaiki cara penyelesaian, dan menyiapkan tindak lanjut pembelajaran.

BAB IV

HASIL KEGIATAN PkM

4.1 Hasil Pendampingan

Kegiatan pendampingan pemahaman soal TKA Matematika yang dilaksanakan di SMK Islam Bina Khalifah Bangsa berjalan dengan baik dan mendapat respons positif dari peserta. Siswa mengikuti kegiatan dengan antusias, terutama ketika pembahasan dilakukan melalui langkah-langkah penyelesaian yang sederhana, sistematis, dan mudah diikuti. Suasana pembelajaran berlangsung interaktif karena siswa diberikan kesempatan untuk bertanya, berdiskusi, serta mencoba menyelesaikan soal secara mandiri maupun bersama kelompok. Pendampingan yang dilakukan tidak hanya membantu siswa memahami materi, tetapi juga melatih pola berpikir logis dan strategi penyelesaian soal secara bertahap.

Melalui kegiatan ini, siswa mulai terbiasa menganalisis informasi penting dalam soal, menentukan konsep yang digunakan, serta memilih langkah penyelesaian yang tepat. Pembahasan soal secara terarah juga membantu siswa memahami kesalahan-kesalahan yang sering terjadi dalam proses perhitungan maupun penalaran matematis. Selain itu, kegiatan pendampingan mampu meningkatkan motivasi belajar dan rasa percaya diri siswa dalam menghadapi soal TKA Matematika yang sebelumnya dianggap sulit.

Adapun hasil yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai karakteristik soal TKA Matematika, terutama soal yang menuntut kemampuan analisis, penalaran, dan penyelesaian bertahap.
2. Siswa mampu mengenali dan menerapkan langkah penyelesaian pada materi operasi pangkat, bentuk akar, logaritma, matriks, program linear, dan aritmetika sosial secara lebih sistematis.
3. Siswa lebih terlatih dalam menentukan informasi penting pada soal, membuat model matematika, memilih strategi penyelesaian yang sesuai, serta memeriksa kembali hasil pekerjaan mereka.

4. Kemampuan bernalar matematis siswa mulai berkembang melalui diskusi, latihan soal, dan pembahasan yang menekankan proses berpikir serta alasan penggunaan suatu konsep atau metode penyelesaian.
5. Kegiatan pendampingan meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih berani bertanya, mengemukakan pendapat, dan mencoba menyelesaikan soal secara mandiri.
6. Motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa dalam menghadapi soal matematika mengalami peningkatan setelah mendapatkan pendampingan dan latihan secara bertahap.
7. Kegiatan menghasilkan bahan latihan berupa paket soal dan pembahasan terstruktur yang dapat digunakan sebagai referensi pembinaan lanjutan oleh guru maupun siswa secara mandiri.
8. Terjalin kerja sama akademik antara Program Studi Tadris Matematika dan SMK Islam Bina Khalifah Bangsa dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika serta penguatan kesiapan akademik siswa menghadapi asesmen.

4.2 Hambatan

Dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan pemahaman soal TKA Matematika di SMK Islam Bina Khalifah Bangsa, terdapat beberapa hambatan yang ditemui selama proses kegiatan berlangsung. Hambatan tersebut berkaitan dengan perbedaan kemampuan akademik siswa, keterbatasan waktu, maupun kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran secara aktif. Adapun hambatan yang ditemukan adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan awal siswa dalam matematika masih beragam sehingga kecepatan memahami materi dan menyelesaikan soal tidak sama. Sebagian siswa dapat mengikuti pembahasan dengan cepat, sementara siswa lainnya masih memerlukan penjelasan dan pendampingan lebih intensif pada konsep dasar.
2. Sebagian siswa masih kurang percaya diri ketika diminta mengerjakan soal di depan teman-temannya atau menyampaikan hasil pemikirannya dalam diskusi. Kondisi ini menyebabkan beberapa siswa cenderung pasif meskipun sebenarnya memiliki pemahaman terhadap materi yang dibahas.

3. Waktu pendampingan yang tersedia relatif terbatas sehingga tidak semua soal dapat dibahas secara mendalam dan rinci. Tim pelaksana perlu menyesuaikan materi dan pembahasan agar seluruh pokok bahasan utama tetap dapat tersampaikan dengan baik.
4. Karakteristik soal TKA yang memerlukan penalaran dan ketelitian cukup tinggi membuat beberapa siswa masih mengalami kesalahan dalam membaca informasi soal, menentukan langkah penyelesaian, maupun melakukan operasi perhitungan.
5. Beberapa soal memerlukan ketelitian pada penulisan simbol, notasi matematika, dan pilihan jawaban sehingga perlu dilakukan pengecekan ulang sebelum digunakan sebagai bahan evaluasi maupun latihan siswa.
6. Keterbatasan pengalaman siswa dalam menghadapi soal model TKA menyebabkan sebagian siswa masih terbiasa menggunakan cara hafalan rumus tanpa memahami alasan penggunaan konsep tersebut dalam penyelesaian soal.
7. Kondisi kelas yang interaktif terkadang menyebabkan perbedaan tempo diskusi antar kelompok siswa, sehingga pendamping perlu memberikan perhatian dan pengarahan secara bergantian agar seluruh peserta tetap dapat mengikuti kegiatan dengan optimal.

4.3 Solusi

Untuk mengatasi berbagai hambatan yang muncul selama pelaksanaan kegiatan pendampingan pemahaman soal TKA Matematika di SMK Islam Bina Khalifah Bangsa, tim pelaksana menerapkan beberapa solusi agar proses pembelajaran tetap berjalan efektif dan tujuan kegiatan dapat tercapai dengan baik. Solusi yang dilakukan tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada peningkatan partisipasi, pemahaman konsep, dan kesiapan siswa dalam menghadapi soal TKA. Adapun solusi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan contoh penyelesaian soal secara bertahap dan sistematis serta menekankan alasan penggunaan setiap langkah penyelesaian agar siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami konsep dan proses berpikir matematis yang digunakan.

2. Menggunakan pendekatan pembelajaran interaktif melalui diskusi dan tanya jawab sehingga siswa lebih aktif dalam mengemukakan pendapat, bertanya, dan mencoba menyelesaikan soal secara mandiri.
3. Mendorong siswa belajar dalam kelompok kecil agar siswa yang lebih cepat memahami materi dapat membantu teman lainnya. Pendekatan kolaboratif ini membantu menciptakan suasana belajar yang lebih nyaman dan mendukung peningkatan rasa percaya diri siswa.
4. Memberikan latihan soal yang bervariasi dan menyerupai karakteristik soal TKA sehingga siswa lebih terbiasa menghadapi soal yang membutuhkan penalaran, analisis, dan penyelesaian bertahap.
5. Menyediakan bank soal beserta pembahasan terstruktur sebagai bahan latihan mandiri setelah kegiatan selesai sehingga siswa dapat terus mengulang dan memperdalam pemahaman materi secara berkelanjutan.
6. Melakukan pengecekan dan penyempurnaan kembali paket soal, khususnya pada penulisan simbol, notasi matematika, pilihan jawaban, dan pembahasan agar seluruh materi latihan lebih jelas, tepat, dan mudah dipahami siswa.
7. Memberikan motivasi dan penguatan positif kepada siswa selama kegiatan berlangsung untuk meningkatkan keberanian, kepercayaan diri, dan minat siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
8. Merekomendasikan pelaksanaan kegiatan pendampingan lanjutan dengan fokus pada materi yang paling banyak menimbulkan kesulitan, seperti logaritma, matriks, program linear, dan soal penalaran matematis, sehingga kemampuan siswa dapat berkembang secara lebih optimal dan berkesinambungan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMK Islam Bina Khalifah Bangsa, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendampingan pemahaman soal TKA Matematika berjalan dengan baik dan memberikan manfaat positif bagi siswa. Kegiatan yang dilakukan melalui penyampaian konsep, latihan soal, diskusi, dan pembahasan terarah mampu membantu siswa memahami proses penyelesaian soal secara lebih sistematis dan terstruktur. Adapun kesimpulan dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema pendampingan pemahaman soal TKA Matematika untuk siswa SMK telah terlaksana sesuai dengan rencana dan mendapat respons positif dari peserta.
2. Kegiatan ini membantu siswa memahami karakteristik dan tipe soal TKA Matematika serta melatih siswa menggunakan strategi penyelesaian soal secara lebih sistematis, mulai dari memahami informasi soal hingga menarik kesimpulan jawaban.
3. Materi pendampingan yang diberikan relevan dengan kebutuhan siswa, terutama pada topik aljabar, logaritma, bentuk akar, matriks, program linear, dan aritmetika sosial yang sering menjadi kesulitan dalam penyelesaian soal TKA.
4. Pendampingan yang dilakukan melalui latihan dan pembahasan soal secara bertahap mampu meningkatkan kemampuan bernalar matematis, ketelitian, dan keterampilan siswa dalam memilih langkah penyelesaian yang tepat.
5. Kegiatan memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, kepercayaan diri, dan kesiapan siswa dalam menghadapi evaluasi akademik, khususnya Tes Kemampuan Akademik (TKA) Matematika.
6. Kegiatan pengabdian juga memperkuat kerja sama akademik antara Program Studi Tadris Matematika dan SMK Islam Bina Khalifah Bangsa dalam mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi bahan pengembangan kegiatan serupa pada masa mendatang, yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan pendampingan TKA Matematika perlu dilakukan secara berkelanjutan agar siswa memiliki kesempatan latihan yang lebih banyak dan terbiasa menghadapi berbagai bentuk soal yang menuntut kemampuan penalaran matematis.
2. Pihak sekolah diharapkan dapat mengembangkan kelompok belajar atau program pembinaan TKA Matematika sebagai wadah latihan rutin dan diskusi akademik bagi siswa.
3. Paket soal dan pembahasan yang digunakan dalam kegiatan perlu terus diperbarui dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa serta perkembangan bentuk asesmen akademik.
4. Pendampingan selanjutnya dapat difokuskan pada materi yang masih dianggap sulit oleh siswa serta diperluas dengan penggunaan media pembelajaran interaktif agar proses belajar menjadi lebih menarik dan efektif.
5. Kerja sama antara perguruan tinggi dan sekolah diharapkan dapat terus ditingkatkan melalui kegiatan pendampingan, pelatihan, maupun pembinaan akademik lainnya sebagai upaya mendukung peningkatan kualitas pendidikan matematika.

LAMPIRAN



***TERM OF
REFERENCE
(TOR)***



TERM OF REFERENCE (TOR)

**PENGABDIAN DOSEN DAN MAHASISWA PROGRAM STUDI
TADRIS MATEMATIKA TAHUN ANGGARAN 2026**



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO
TAHUN 2025**



KERANGKA ACUAN KERJA (*TERM OF REFERENCE*)

TAHUN ANGGARAN 2026

Kementrian Negara/Lembaga	KEMENTERIAN AGAMA RI
Unit Organisasi	(439491) IAIN Metro
PROGRAM	(025.04.DK) Program Pendidikan Islam
KEGIATAN	(2132) Peningkatan Akses, Mutu, Relevansi, dan Daya Saing Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam
KRO	(2132.BGC) Tata Kelola Kelembagaan Publik Bidang Pendidikan
RO	(2132.BGC.002) PTKIN yang meningkat kualitas layanan pendidikannya
KOMPONEN	2132.BGC.002.064 Penerbitan / Publikasi Ilmiah (PNBP)
SUB KOMPONEN	<i>Pengabdian Dosen dan Mahasiswa</i> Program Studi Tadris Matematika
Hasil (Outcome)	Terlaksananya <i>Pengabdian Dosen dan Mahasiswa</i> Program Studi Tadris Matematika
Indikator Kinerja Kegiatan	Terbentuknya wawasan/ pemahaman matematika dan pemberdayaan masyarakat
Jenis Keluaran (Output)	<i>Pengabdian Dosen dan Mahasiswa</i> Program Studi dalam bentuk pendampingan belajar dan pemberdayaan masyarakat
Volume Keluaran (Output)	4 Kegiatan
Satuan Ukur	Kegiatan
Keterkaitan RENSTRA IAIN Metro	Sasaran Strategis: Selaras dengan RENSTRA IAIN yaitu pada SS-5 Meningkatnya kualitas penjaminan mutu Pendidikan di IAIN Metro. Sasaran Perencanaan: selaras dengan RENSTRA IAIN yaitu pada SP.5.1 Meningkatnya kualitas standar dan sistem penjaminan mutu Pendidikan IAIN Metro.

A. LATAR BELAKANG

1. Dasar Hukum

- Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
- Undang-Undang Dasar 1945.
- Undang-Undang Dasar Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.



- e. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 36 Tahun 2013 tentang Kedudukan, Fungsi, Wewenang, Susunan Organisasi dan Tata Kerja IAIN Metro;
- f. Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi.
- g. Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan.
- h. Rencana Pemerintah Jangka Menengah Nasional 2010-2014.
- i. Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Nomor 4475 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pendidikan Islam
- j. Peraturan Menteri Agama Nomor 18 tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Agama Tahun 2020-2024
- k. Peraturan Menteri Agama Nomor 1 Tahun 2017 tentang Statuta Institut Agama Islam Negeri Metro;
- l. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 39/PMK.02/2024 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2025;

2. Gambaran Umum

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di sekolah sehingga peserta didik dan siswi baik sekolah dasar maupun sekolah menengah belajar tentang matematika. Matematika juga dikenal sebagai mata pelajaran yang sulit atau momok di sekolah. Tidak jarang dalam rangka mengembangkan pemahaman peserta didik di sekolah guru memberikan Pekerjaan Rumah/ Tugas kepada peserta didik untuk mengerjakan soal-soal matematika. Selain itu Matematika merupakan mata pelajaran yang sering dilakukan perlombaan seperti OSN dan lain-lain.

Pemberdayaan masyarakat juga perlu dilakukan dalam rangka memberikan pemahaman dan kecakapan pada masyarakat dalam bentuk usaha-usaha mandiri sehingga masyarakat mampu mengembangkan potensi mereka. Oleh sebab itu kami mencoba untuk melaksanakan kegiatan *Pengabdian Dosen dan Mahasiswa* yang dilakukan oleh Tim Dosen dan Mahasiswa Tadris Matematika untuk membantu masyarakat/ peserta didik dalam membimbing dan mengarahkan mereka dalam mengerjakan soal-soal matematika serta memberikan wawasan dan pengetahuan kepada masyarakat.



B. Tujuan dan Penerimaan Manfaat

1. Tujuan Kegiatan

- a. Terlaksananya pendampingan/ bimbingan/ pelatihan matematika kepada masyarakat/ peserta didik.
- b. Mempersiapkan masyarakat/ peserta didik siap dalam bidang matematika.
- c. Memberikan pemahaman terkait matematika kepada peserta didik agar lebih mudah dan mengerti.
- d. Memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat dalam bentuk pemberdayaan masyarakat.

2. Penerima Manfaat

- a. Peserta didik pemahaman tentang permasalahan matematika.
- b. Dosen, Mahasiswa Program Studi/ Prodi Matematika mempunyai kesempatan mengembangkan kemampuan dalam bidang Matematika
- c. Program Studi/ Prodi Tadris Matematika sebagai pengabdian masyarakat.

C. Strategi Pencapaian Keluaran

1. Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini dengan metode Bimbingan langsung dalam bentuk ceramah dan tanya jawab, pendampingan, pelatihan.

2. Tahapan dan Waktu Pelaksanaan

Tahapan kegiatan ini terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pelaksanaan kegiatan ini dengan memberikan pendampingan dan bimbingan kepada masyarakat baik peserta didik yang mengalami kesulitan dalam bidang matematika ataupun masyarakat umum dalam bidang pemberdayaan. Adapun waktu Pelaksanaan Kegiatan ini akan dilaksanakan pada Maret dan September 2026

D. Kurun Waktu Pencapaian Keluaran

Kurun waktu pelaksanaan kegiatan pendampingan pengabdian masyarakat sesuai dengan waktu pelaksanaan tahun anggaran 2026.



E. Gender Analysis Pathway (GAP)

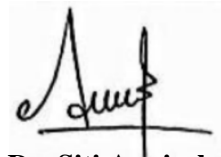
Jumlah Peserta yang ikut kegiatan pengabdian masyarakat ini dari unsur Masyarakat yang terdiri dari persentase laki-laki dan perempuan yaitu L = (36 %) P= (64 %).

F. Biaya Dan Sumber Dana

Biaya pelaksanaan kegiatan ini sesuai dengan Rencana Anggaran Biaya (RAB) terlampir.

Metro, Mei 2025

Mengetahui,
Dekan FTIK



Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 198006072003122003



RAB KEGIATAN



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

RENCANA ANGGARAN BELANJA
PENGABDIAN DOSEN DAN MAHASISWA TADRIS MATEMATIKA

Kementerian Negara / Lembaga	: Kementerian Agama RI
Unit Eselon I / Satker	: UIN Jember
Kegiatan	: Pengabdian Dosen dan Mahasiswa Tadris Matematika
Keluaran (output)	: Terlaksananya Pengabdian Kepada Masyarakat TMTK
Volume	: 4
Satuan Ukur	: Kegiatan
Alokasi Dana	: Rp 12.444.000

KODE	PROGRAW/KEGIATAN/OUTPUT/SUBOUTPUT/ KOMPONEN/ SUBKOMPONEN/FAKILIN/DETIL	JENIS KOMPONEN (JUTA MAJ/ PONDOKUS)	RENCANA FERTILISASI ANGGARAN 2023		
			Volume	Harga Satuan (Rp.)	Jumlah Biaya (Rp.)
1	2	3	4	5	6
1132	Peningkatan Akademi, Mutu, Rekreasi dan Daya Saling Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam				
1132.001	Tata Kelola Koleksi Publik (Majalah Pendidikan) (Buku Baru)				
1132.002	FDH yang meningkatkan kualitas layanan pendidikannya melalui PMP				
064	Penerbitan / Publikasi Ilmiah (PMP)				
	B. Pengabdian Dosen dan Mahasiswa Tadris Matematika				12.444.000
52111	Belanja Bahan				5.440.000
	I. ATK Kegiatan	Utama			1.464.000
	a. Kertas HVS A4 70 Gram		2 Rm x 4 Rg	8 Rm	40.000
	b. Spindel		4 Rm x 4 Rg	16 Rm	6.500
	c. Roll 200g		2 Rm x 4 Rg	8 Rm	250.000
	d. Pena		2 Rm x 4 Rg	8 Rm	5.000
	e. Publikasi				800.000
	a. Buku Baru		2 Rm x 4 Rg	8 Rm	800.000
	d. Laporan				200.000
	a. Pengiriman Laporan		100 Rm x 3 Rg x 4 Rg	1.200 Rm	380.000
	b. Lembar + Jilid		3 Rm x 5 Rg x 4 Rg	12 Rm	35.000
	S. Konsumsi Pelaksanaan				5.600.000
	a. Makan (Pantry dan Pemasak)		35 Rg x 4 Rg x 1 Rm	140 Rm	4.200.000
	b. Snack (Pantry dan Pemasak)		35 Rg x 4 Rg x 1 Rm	140 Rm	1.400.000
52411	Belanja Perjalanan Dinas	Utama			4.600.000
	I. Transportasi		5 Rg x 4 Rg x 1 Rm	40 Rm	4.600.000

Jember, Mei 2023
Dekan FTE

Dr. Sri Arisat, M.Pd.
NIP. 198006071003123008



**SURAT IZIN
PENGABDAIN
DAN SURAT
TUGAS**





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMUR SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

Metro, 20 April 2026

Nomor : B-1116/Un.36.1/J/PP.00.9/04/2026
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Melakukan Pengabdian

Yth.
Bapak/Ibu Kepala Sekolah SMK Islam Bina Khalifah Bangsa
Di-
Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya kegiatan pengabdian oleh:

NO	NAMA	KETERANGAN
1.	Endah wulantina, M. Pd	Ketua Pengabdian
2.	Juitaning Mustika, M.Pd	Anggota
3.	Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd.	Anggota
4.	Silva Nur Azizah	Anggota
5.	Dewi Azizah	Anggota

Waktu : Sabtu, 2 Mei 2026
Tujuan : SMK Islam Bina Khalifah Bangsa
Judul : Pendampingan Pemahaman Soal TKA Matematika untuk Siswa SMK

Maka dengan ini kami mengajukan permohonan izin melakukan pengabdian. Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum wr wb.



Ketua Program Studi Tadris Matematika

Juitaning Mustika



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

NOMOR : B-1434/Un.36.1/D/HM.00/04/2026

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat bagi Dosen dan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika , maka perlu untuk menugaskan nama yang tercantum dalam surat tugas ini;
- b. bahwa yang namanya tercantum dalam surat tugas ini cakap dan mampu untuk melaksanakan tugas dimaksud;
- Dasar 1. Surat Ketua Program Studi Tadris Matematika Nomor B-1116/Un.36.1/J/PP.00.9/04/2026 Tanggal 9 April 2026 Perihal Permohonan Surat Tugas.

Memberi Tugas:

- Kepada : Nama – nama terlampir
- Untuk : Melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat bagi Dosen dan Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika yang akan dilaksanakan pada:
- Hari/Tanggal : Sabtu / 2 Mei 2026
- Waktu : 08.00 WIB s.d selesai
- Tempat : SMK Islam Bina Khalifah Bangsa

Demikian surat tugas ini dikeluarkan untuk dilaksanakan dengan penuh rasa tanggungjawab.



Lampiran
Nomor : B-1434/Un.36.1/D/HM.00/04/2026
Tanggal : 16 April 2026

Daftar Nama Tim Pengabdian Kepada Masyarakat

NO	NAMA / NIP	GOL	JABATAN/ KETERANGAN
1.	Endah wulantina, M. Pd. NIP: 199112222019032010	III/d	Dosen (Ketua Tim)
2.	Juitaning Mustika, M, Pd. NIP: 199107202019032017	III/d	Dosen (Anggota Tim)
3	Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd. NIP: 199401132020122025	III/c	Dosen (Anggota Tim)
4	Silva Nur Azizah NPM: 2401060014	-	Mahasiswa (Anggota Tim)
5	Dewi Azizah NPM: 2401061005	-	Mahasiswa (Anggota Tim)



LAPORAN PERJALANAN DINAS



LAPORAN PERJALANAN DINAS IZIN PENGABDIAN

Dasar Pelaksanaan	Surat Permohonan Izin Melakukan Pengabdian Nomor B-1116/Un.36.1/J/PP.00.9/04/2026 tertanggal 20 April 2026
Maksud Perjalanan Dinas	Izin melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat bagi dosen dan mahasiswa
Pejabat/Pegawai yang Ditunjuk	1. Endah Wulantina, M.Pd. 2. Juitaning Mustika, M.Pd. 3. Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd. 4. Silva Nur Azizah 5. Dewi Azizah
Dinas/Instansi yang Dikunjungi	SMK Islam Bina Khalifah Bangsa
Waktu Pelaksanaan	Senin, 20 April 2026
Agenda	Pendampingan Pemahaman Soal TKA Matematika untuk Siswa SMK

Notulen Perjalanan Dinas

Perjalanan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Tadris Matematika yang berjumlah 5 orang. Tim berangkat dari UIN Jurai Siwo Lampung menuju SMP Islam Bina Kholifah Bangsa untuk melakukan koordinasi dan izin pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan tema **“Pendampingan Pemahaman Soal TKA Matematika untuk Siswa SMK”** Setibanya di lokasi, tim disambut oleh pihak sekolah dan menyampaikan maksud, tujuan, sasaran peserta, serta teknis kegiatan yang akan dilaksanakan.

Kegiatan ini dirancang untuk membantu peserta didik membimbing dan mengarahkan mereka dalam mengerjakan soal-soal matematika agar mudah dipahami dan mudah mengerjakan. Pihak sekolah memberikan respons positif karena kegiatan ini dinilai dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih menyenangkan dan memotivasi siswa untuk siap menghadapi soal TKA.

Metro, 20 April 2026

Yang melaksanakan tugas

Tanda Tangan

Endah Wulantina

.....




Juitaning Mustika

on Mrs

Dwi Laila Sulistiowati

halas

Silva Nur Azizah

Swib

Dewi Azizah

duf



LAPORAN PERJALANAN DINAS KEGIATAN PENGABDIAN

Uraian	Keterangan
Dasar Pelaksanaan	Surat Tugas Nomor B-1434/Un.36.1/D/HM.00/04/2026 tertanggal 16 April 2026
Maksud Perjalanan Dinas	Melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat bagi dosen dan mahasiswa
Pejabat/Pegawai yang Ditunjuk	1. Endah Wulantina, M.Pd. 2. Juitaning Mustika, M.Pd. 3. Dwi Laila Sulistiowati, M.Pd. 4. Silva Nur Azizah 5. Dewi Azizah
Dinas/Instansi yang Dikunjungi	SMK Islam Bina Khalifah Bangsa
Waktu Pelaksanaan	Sabtu, 2 Mei 2026
Agenda	Pendampingan Pemahaman Soal TKA Matematika untuk Siswa SMK

Notulen Perjalanan Dinas

Kegiatan perjalanan dinas dilaksanakan dalam rangka Pengabdian kepada Masyarakat oleh dosen dan mahasiswa Program Studi Tadris Matematika. Kegiatan ini merupakan implementasi Tridharma Perguruan Tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat di bidang pendidikan matematika.

Kegiatan pendampingan dilaksanakan di SMK Islam Bina Khalifah Bangsa dengan fokus pada pemahaman soal TKA Matematika. Materi yang diberikan meliputi penguatan konsep, pembahasan contoh soal, latihan terbimbing, diskusi strategi penyelesaian, dan refleksi terhadap kesalahan umum yang sering dilakukan siswa. Tim pelaksana memberikan bimbingan agar siswa dapat memahami soal secara bertahap, menentukan strategi penyelesaian, serta menyusun jawaban dengan tepat.

Selama kegiatan, siswa menunjukkan antusiasme dalam mengikuti pendampingan. Siswa aktif bertanya pada bagian materi yang dianggap sulit, terutama pada soal yang melibatkan program linear, logaritma, bentuk akar, dan matriks. Dosen dan mahasiswa berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa memahami konsep dan cara menyelesaikan soal dengan langkah yang sistematis.

Adapun hasil yang diperoleh dari kegiatan perjalanan dinas ini adalah sebagai berikut:

1. Terlaksananya kegiatan pengabdian dosen dan mahasiswa di SMK Islam Bina Khalifah Bangsa.
2. Meningkatnya pemahaman siswa terhadap bentuk dan strategi penyelesaian soal TKA Matematika.
3. Tersusunnya bahan latihan berupa soal dan pembahasan yang dapat digunakan sebagai referensi belajar siswa.



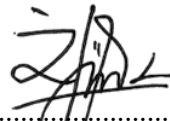
4. Meningkatnya motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
5. Terjalannya kerja sama yang baik antara Program Studi Tadris Matematika dan SMK Islam Bina Khalifah Bangsa.

Metro, 2 Mei 2026

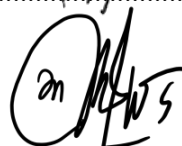
Yang melaksanakan tugas

Tanda Tangan

Endah Wulantina



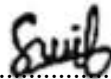
Juitaning Mustika



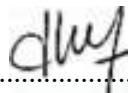
Dwi Laila Sulistiowati



Silva Nur Azizah



Dewi Azizah



SOAL DAN PEMBAHASAN



SOAL-SOAL TKA MATEMATIKA SMA KELAS XI:

1. Hasil dari $36 \times 3^{-2} + 5^3 - 0^3$ adalah
 - a. 125
 - b. 126
 - c. 127
 - d. 128
 - e. 129
2. Hasil dari operasi $\frac{3^2 - 1^5 + 6^2}{2^3 + 5^2}$ adalah
 - a. $\frac{4}{3}$
 - b. $\frac{5}{3}$
 - c. $\frac{7}{3}$
 - d. $\frac{8}{3}$
 - e. $\frac{10}{3}$
3. Hasil dari $128^{\frac{2}{7}}$ adalah
 - a. 8
 - b. 4
 - c. 1
 - d. 2
 - e. 16
4. Bentuk sederhana dari $(mn)^3 \times m^2 n^{-2}$ adalah
 - a. mn
 - b. $m^3 n$
 - c. mn^2
 - d. $m^5 n$
 - e. mn^3
5. Bentuk sederhana dari $\frac{64x^4 y^6 z^{-2}}{24x^2 y^5 z^{-5}}$ adalah
 - a. $\frac{8x^4 yz^3}{3}$
 - b. $\frac{8x^3 yz^3}{3}$
 - c. $\frac{8x^5 yz^3}{3}$



d. $\frac{8x^2yz^3}{3}$

e. $\frac{8x^3yz^5}{3}$

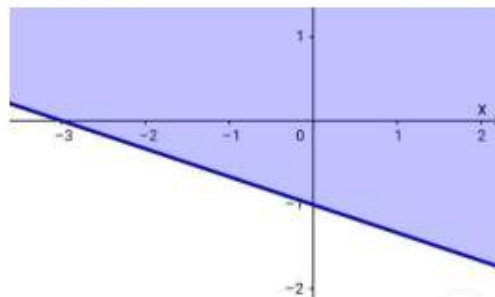
6. Jika titik (x, y) memenuhi $2x + 3 \geq y \geq x^2$, maka nilai maksimum $x + 2y$ adalah

- a. 21
- b. 12
- c. 1
- d. -1
- e. 9

7. Perhatikan

grafik

berikut.



Daerah yang diarsir merupakan penyelesaian dari pertidaksamaan

- a. $3y + x \geq -3$
 - b. $3y + x \leq -3$
 - c. $3y + x \leq 3$
 - d. $3x + y \geq -3$
 - e. $3y - x \leq 3$
8. Jika fungsi $f(x, y) = 500 + x + y$; dengan syarat $x \geq 0$; $y \geq 0$; $2x - y - 2 \geq 0$ dan $x + 2y - 6 \geq 0$; maka
- a. Fungsi f mempunyai nilai maksimum dan tidak mempunyai nilai minimum
 - b. Nilai maksimum atau nilai minimum fungsi f tidak dapat ditentukan
 - c. Fungsi f mempunyai nilai minimum dan tidak mempunyai nilai maksimum
 - d. Fungsi f mempunyai nilai maksimum dan tidak mempunyai nilai minimum
 - e. Fungsi f mempunyai nilai minimum dan nilai maksimum
9. Nilai minimum yang memenuhi dari $20 - x - 2y$ yang memenuhi $y - 2x \geq 0$; $x + y \leq 8$; dan $x \geq 2$ adalah
- a. 3



- b. 4
 - c. 5
 - d. 6
 - e. 7
10. Seorang petani ikan ingin membuat 12 kolam ikan untuk ikan lele dan ikan gurami. Kolam ikan lele memerlukan lahan $20m^2$ dan kolam ikan gurami memerlukan lahan $40m^2$, sedangkan lahan yang tersedia hanya $400m^2$. Setiap kolam ikan gurami menghasilkan keuntungan Rp. 10.000.000,00 dan setiap kolam ikan lele menghasilkan keuntungan Rp. 6.000.000,00. Keuntungan maksimum yang bisa diperoleh petani tersebut adalah
- a. Rp. 72.000.000,00
 - b. Rp. 75.000.000,00
 - c. Rp. 88.000.000,00
 - d. Rp. 104.000.000,00
 - e. Rp. 115.000.000,00
11. Nilai dari $\log_3 81$ adalah
- a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
 - e. 6
12. Nilai dari $\log 2 + \log 5$ adalah
- a. $\log 7$
 - b. $\log 10$
 - c. $\log 3$
 - d. $\log 25$
 - e. $\log 15$
13. Nilai dari $\log_2(x + 4) = 3$ adalah
- a. 2
 - b. 4
 - c. 6
 - d. 8
 - e. 12
14. Jika $\log 2 = a$ dan $\log 3 = b$, nilai dari $\log 18$ adalah



- a. $a + b$
- b. $2a + b$
- c. $a + 2b$
- d. $2a + 2b$
- e. $3a + b$

15. Nilai dari $\log(x - 1) + \log(x - 3) = \log 8$ adalah

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5
- e. 6

16. Hasil dari $\sqrt{32} - \sqrt{8}$ adalah...

- A. $2\sqrt{2}$
- B. $4\sqrt{2}$
- C. $6\sqrt{2}$
- D. $8\sqrt{2}$
- E. $10\sqrt{2}$

17. Tentukan nilai dari $\sqrt{11^2 + 11^2 + 11^2 + 11^2} = \dots$

- A. 1111
- B. 22
- C. 11^4
- D. 44
- E. 121

18. Bentuk rasional dari $\frac{6}{\sqrt{2}} = \dots$

- A. $\frac{1}{2}\sqrt{3}$
- B. $\frac{1}{3}\sqrt{2}$
- C. $3\sqrt{2}$
- D. $2\sqrt{6}$
- E. $\frac{1}{2}\sqrt{2}$

19. Bentuk sederhana dari $\sqrt{108}$ adalah...

- A. $3\sqrt{12}$
- B. $6\sqrt{3}$
- C. $9\sqrt{2}$
- D. $3\sqrt{6}$
- E. $12\sqrt{3}$

20. Hasil dari $\sqrt{27} + \sqrt{48} - \sqrt{12}$ adalah...

- A. $3\sqrt{3}$
- B. $4\sqrt{3}$
- C. $5\sqrt{3}$
- D. $2\sqrt{3}$
- E. $3\sqrt{2}$

21. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} 0 & -2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$. Hasil dari $A + B$ adalah....

- A. $\begin{pmatrix} 3 & 7 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}$
- B. $\begin{pmatrix} 3 & 3 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}$
- C. $\begin{pmatrix} 3 & -7 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$



D. $\begin{pmatrix} 3 & 3 \\ -3 & 3 \end{pmatrix}$

E. $\begin{pmatrix} 3 & 7 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$

22. Jika $A = \begin{pmatrix} a & 1 \\ b & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} a & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$, dan $AB = \begin{pmatrix} 10 & a \\ 14 & b \end{pmatrix}$, maka nilai $a + b$, dengan a dan b bilangan positif adalah...

A. 7 B. 10 C. 12 D. 14 E. 16

23. Diketahui $\begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 5p + q & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 2 & q + 3 \end{pmatrix}$ maka nilai p dan q adalah

A. $p = 1$ dan $q = -2$

B. $p = 1$ dan $q = 8$

C. $p = 1$ dan $q = 2$

D. $p = 5$ dan $q = 2$

E. $p = 0$ dan $q = 2$

24. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} x & -1 \\ y & 1 \end{pmatrix}$, dan $C = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 1 & 11 \end{pmatrix}$ dan A^T adalah transpose matriks A. Jika $2A^T + B = C$, maka nilai $x - y$ adalah....

A. 5 B. 1 C. -1 D. -4 E. -7

25. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ x - 1 & 1 \end{pmatrix}$. Jika $\det(A) = 4$, maka nilai dari x adalah....

A. 5 B. 1 C. -1 D. -4 E. -7

26. Pecahan desimal dari $\frac{8}{32}$ adalah...

A. 0,10

B. 0,15

C. 0,20

D. 0,25

E. 0,30

27. Yudha menyimpan uang di Bank Rp 250.000. Setelah 1 tahun, jumlah uang simpanannya menjadi Rp 287.000. Besar bunga yang diberikan oleh Bank adalah...

A. 22%

B. 20%

C. 19%



D. 17%

E. 15%

28. Kalung emas berkadar 23 karat beratnya 48 gram. Emas murni 24 karat dalam kalung itu adalah...

A. 44 gram

B. 63 gram

C. 48 gram

D. 46 gram

E. 50 gram

29. Oki bekerja membantu ayah selama $3\frac{1}{4}$ jam, kemudian belajar $1\frac{1}{4}$ jam. Berapa lama Oki menggunakan waktunya untuk membantu ayah...

A. 195 menit

B. 185 menit

C. 175 menit

D. 165 menit

E. 155 menit

30. Pak tani membeli 50 kg pupuk urea seharga Rp 500 per kg. Setelah membayar pupuk tersebut, sisa uangnya Rp 1.500. Jumlah uang pak tani semula adalah..

A. Rp 26.500

B. Rp 30.500

C. Rp 45.000

D. Rp 55.000

E. Rp 65.000



Pembahasan:

$$\begin{aligned} 1. \quad & 36 \times 3^{-2} + 5^3 - 0^3 \\ &= 36 \times \frac{1}{3^2} + 125 - 0 \\ &= 36 \times \frac{1}{9} + 125 \\ &= 4 + 125 \\ &= 129 \end{aligned}$$

$\therefore$ Jadi hasil dari operasi pangkat tersebut adalah 129 atau **E**

$$\begin{aligned} 2. \quad & \frac{3^2 - 1^5 + 6^2}{2^3 + 5^2} \\ &= \frac{9 - 1 + 36}{8 + 25} \\ &= \frac{44}{33} \\ &= \frac{4}{3} \end{aligned}$$

$\therefore$ Jadi hasil dari operasi pangkat tersebut adalah **A**

$$\begin{aligned} 3. \quad & 128^{\frac{2}{7}} \\ &= (2^7)^{\frac{2}{7}} \\ &= 2^2 \\ &= 4 \end{aligned}$$

$\therefore$ Jadi hasil dari operasi pangkat tersebut adalah 4 atau **B**

$$\begin{aligned} 4. \quad & (mn)^3 \times m^2 n^{-2} \\ &= m^{1 \times 3} n^{1 \times 3} \times m^2 n^{-2} \\ &= m^3 n^3 \times m^2 n^{-2} \\ &= m^{3+2} n^{3+(-2)} \\ &= m^5 n \end{aligned}$$

$\therefore$ Jadi hasil dari operasi pangkat tersebut adalah $m^5 n$ atau **D**

$$\begin{aligned} 5. \quad & \frac{64x^4 y^6 z^{-2}}{24x^2 y^5 z^{-5}} \\ &= \frac{8x^{4-2} y^{6-5} z^{-2-(-5)}}{3} \end{aligned}$$



$$= \frac{8x^2yz^3}{3}$$

∴ Jadi hasil dari operasi pangkat tersebut adalah $\frac{8x^2yz^3}{3}$ atau **D**

6. $2x + 3 \geq y \geq x^2$ dapat dipecah menjadi $y \geq x^2$ dan $y \leq 2x + 3$

Menentukan titik potong kedua kurva:

$$y_1 = y_2$$

$$x^2 = 2x + 3$$

$$x^2 - 2x - 3 = 0$$

$$(x + 1)(x - 3) = 0$$

$$x = -1 \text{ atau } x = 3$$

Untuk $x = -1$; $y = 1$, maka titiknya menjadi $(-1, 1)$

Untuk $x = 3$; $y = 9$, maka titiknya menjadi $(3, 9)$

Menentukan nilai maksimum $x + 2y$

$$\text{Untuk di titik } (-1, 1) \rightarrow -1 + (2)(1) = 1$$

$$\text{Untuk di titik } (3, 9) \rightarrow 3 + (2)(9) = 21$$

∴ nilai maksimum dari $x + 2y$ adalah 21 atau **A**

7. Grafik garis lurus di atas memotong sumbu X di $(-3, 0)$ dan memotong sumbu Y di $(0, -1)$. Dengan demikian, persamaan garisnya berbentuk:

$$-1x + (-3)y = (-1)(-3)$$

$$-x - 3y = 3$$

$$3y + x = -3$$

Uji titik $(0, 0)$ untuk mengecek tanda:

$$3(0) + 0 = 0 \geq -3$$

Dengan demikian, pertidaksamaan garisnya adalah $3y + x \geq -3$ atau **A**

8. Diketahui: $f(x, y) = 500 + x + y$

$$\text{Syarat: } x \geq 0, y \geq 0, 2x - y - 2 \geq 0 \rightarrow y \leq 2x - 2, x + 2y - 6 \geq 0 \rightarrow y \geq \frac{6-x}{2}$$

Kita bisa ambil x makin besar (misal 10, 100, 1000...) dari syarat:

$$y \leq 2x - 2 \rightarrow \text{ikut naik juga}$$

$$y \geq \frac{6-x}{2} \rightarrow \text{tetap bisa dipenuhi}$$

Jadi kita bisa terus memperbesar x dan y , akibatnya $f(x, y)$ bisa membesar tanpa batas



$\therefore$ tidak ada nilai maksimum

Karena $x \geq 0$ dan $y \geq 0$ Daerahnya tidak bebas ke bawah, ada batas

Dari gambar yang paling sesuai adalah Fungsi f mempunyai nilai minimum dan tidak mempunyai nilai maksimum.

$\therefore$ pilihan yang sesuai adalah **C**

9. Diketahui: $Z = 20 - x - 2y$

Syarat: $y \geq 2x, y \leq 8 - x, x \geq 2$

Supaya Z minimum maka y harus besar, maka:

Syarat yang nilai y nya paling besar adalah $y \leq 8 - x$, jadi y maksimum $= 8 - x$

Substitusi y maksimum $= 8 - x$ ke dalam fungsi:

$$Z = 20 - x - 2(8 - x)$$

$$= 20 - x - 16 + 2x$$

$$= 4 + x$$

Supaya Z minimum maka ambil x terkecil yaitu $x \geq 2$ atau $x = 2$

$$\text{Maka } Z = 4 + x$$

$$Z = 4 + 2 = 6$$

Maka nilai minimum yang memenuhi adalah 6 atau **D**

10. Misal:

$x = \text{jumlah kolam lele}$

$y = \text{jumlah kolam gurami}$

Diketahui:

jumlah kolam: $x + y = 12$

luas lahan: $20x + 40y \leq 400$

keuntungan: $6x + 10y$ (dalam juta rupiah)

Substitusi: dari $x + y = 12 \rightarrow x = 12 - y$

Maka: $20(12 - y) + 40y \leq 400$

$$240 - 20y + 40y \leq 400$$

$$240 + 20y \leq 400$$

$$20y \leq 160 \rightarrow y \leq 8$$

Fungsi keuntungan: $K = 6x + 10y$

Maka:

$$K = 6(12 - y) + 10y$$



$$72 - 6y + 10y$$

$$72 + 4y$$

Karena $K = 72 + 4y$, maka keuntungan maksimum terjadi saat y maksimum, yaitu

$$y = 8 \rightarrow x = 4$$

Keuntungan maksimum:

$$K = 6(4) + 10(8)$$

$$24 + 80 = 104$$

$\therefore$ keuntungan maksimum yang diperoleh adalah sebesar Rp. 104.000.000,00 atau **D**

11. $\log_3 81 = ?$

3 pangkat berapa yang hasilnya adalah 81, maka:

$$81 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4$$

Maka $\log_3 81 = 4$, jadi jawabannya adalah **C**

12. $\log 2 + \log 5 = ?$

Sifat logaritma adalah: $\log a + \log b = \log(ab)$

$$\log 2 + \log 5 = \log(2 \times 5)$$

Maka $\log 2 + \log 5 = \log 10$, jadi jawabannya adalah **B**

13. $\log_2(x + 4) = 3$

Karena $\log_2(x + 4) = 3$ maka: $2^3 = x + 4$

$$2^3 = 8$$

$$x + 4 = 8$$

$x = 4$, jadi jawabannya adalah **B**

14. $\log 2 = a$ dan $\log 3 = b$, nilai dari $\log 18$

Ubah 18 jadi perkalian $18 = 2 \times 9 = 2 \times 3^2$

Gunakan sifat logaritma:

$$\log(ab) = \log a + \log b$$

$$\log a^n = n \log a$$

$$\text{Maka } \log 18 = \log(2 \times 3^2)$$

$$\log 2 + \log 3^2$$

$$\log 2 + \log 3^2$$



$$\log 2 + 2 \log 3$$

$$= a + 2b \text{ jadi jawabannya adalah } C$$

$$15. \log(x - 1) + \log(x - 3) = \log 8$$

Gunakan sifat logaritma:

$$\log a + \log b = \log(ab)$$

$$\log[(x - 1)(x - 3)] = \log 8$$

Kita bisa menghilangkan $\log A + \log B$, maka menjadi: $A + B$

$$\text{Maka bentuknya menjadi: } (x - 1)(x - 3) = 8$$

Kalikan, maka menjadi:

$$x^2 - 4x + 3 = 8$$

$$x^2 - 4x - 5 = 0$$

$$(x - 5)(x + 1) = 0$$

$$x = 5 \text{ atau } x = -1$$

Maka nilai yang memenuhi adalah $x = 5$ atau **D**

$$16. \text{ Hasil dari } \sqrt{32} - \sqrt{8} \text{ adalah...}$$

$$= \sqrt{2 \times 16} - \sqrt{2 \times 4}$$

$$= 4\sqrt{2} - 2\sqrt{2}$$

$$= 2\sqrt{2} \text{ Jawaban yang A}$$

$$17. \text{ Tentukan nilai dari } \sqrt{11^2 + 11^2 + 11^2 + 11^2} = \dots$$

$$= \sqrt{11^2(1 + 1 + 1 + 1)}$$

$$= \sqrt{11^2(4)}$$

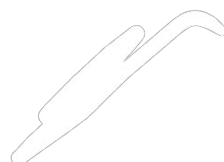
$$= \sqrt{11^2(2^2)}$$

$$= \sqrt{(11 \times 2)^2}$$

Bil akar jika dikuadratkan bisa hilang jadi,

$$= 11 \times 2$$

$$= 22 \text{ Jawaban yang B}$$



18. Bentuk rasional dari $\frac{6}{\sqrt{2}} = \dots$

$$= \frac{6}{\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}}$$

$$= \frac{6\sqrt{2}}{2}$$

$$= 3\sqrt{2} \text{ Jawaban yang C}$$

19. Bentuk sederhana dari $\sqrt{108}$ adalah...

$$= \sqrt{36 \times 3}$$

$$= 6\sqrt{3} \text{ Jawaban yang B}$$

20. Hasil dari $\sqrt{27} + \sqrt{48} - \sqrt{12}$ adalah...

$$= \sqrt{9 \times 3} + \sqrt{16 \times 3} - \sqrt{4 \times 3}$$

$$= 3\sqrt{3} + 4\sqrt{3} - 2\sqrt{3}$$

$$= (3 + 4 - 2) \sqrt{3}$$

$$= 5\sqrt{3} \text{ Jawaban yang C}$$

21. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$ dan $B = \begin{pmatrix} 0 & -2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$. Hasil dari $A + B$ adalah....

$$= \begin{pmatrix} 3 & 5 \\ 1 & 2 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} 0 & -2 \\ 4 & 1 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 3 & 3 \\ 5 & 3 \end{pmatrix}. \text{ Jawaban yang B}$$

22. Jika $A = \begin{pmatrix} a & 1 \\ b & 2 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} a & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$, dan $AB = \begin{pmatrix} 10 & a \\ 14 & b \end{pmatrix}$, maka nilai $a + b$, dengan a dan b

bilangan positif adalah...

$$= A \times B = AB$$

$$= \begin{pmatrix} a & 1 \\ b & 2 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} a & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 & a \\ 14 & b \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} a^2 + 1 & a \\ ab + 2 & b \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 10 & a \\ 14 & b \end{pmatrix}$$

Maka, diperoleh kesamaan

$$a^2 + 1 = 10$$

$$a^2 = 9$$

$$a = 3$$



Cari nilai b

$$ab + 2 = 14$$

$$3b + 2 = 14$$

$$3b = 12$$

$$b = 4$$

Nilai $a + b$ adalah $3 + 4 = 7$ Jawaban yang A

23. Diketahui $\begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 5p + q & 5 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 4 & 2 \\ 2 & q + 3 \end{pmatrix}$ maka nilai p dan q adalah

$$q + 3 = 5$$

$$q = 2$$

Substitusi ke persamaan $5p + q = 2$

$$5p + q = 2$$

$$5p + 2 = 2$$

$$5p = 0$$

$$p = 0 \text{ Jawaban yang E}$$

24. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 2 & 5 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} x & -1 \\ y & 1 \end{pmatrix}$, dan $C = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 1 & 11 \end{pmatrix}$ dan A^T adalah transpose matriks A. Jika $2A^T + B = C$, maka nilai $x - y$ adalah....

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 2 & 5 \end{pmatrix} \rightarrow A^T = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 0 & 5 \end{pmatrix}$$

$$2A^T + B = C$$

$$2\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 0 & 5 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} x & -1 \\ y & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 1 & 11 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 6 & 4 \\ 0 & 10 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} x & -1 \\ y & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 3 \\ 1 & 11 \end{pmatrix}$$

$$6 + x = 0 \rightarrow x = -6$$

$$0 + y = 1 \rightarrow y = 1$$

$$x - y = -6 - 1 = -7 \text{ Jawaban yang E}$$

25. Diketahui matriks $A = \begin{pmatrix} 2 & -2 \\ x-1 & 1 \end{pmatrix}$. Jika $\det(A) = 4$, maka nilai dari x adalah....

$$= 2(1) - (-2)(x-1) = 4$$

$$2 - (-2x + 2) = 4$$

$$2 + 2x - 2 = 4$$



$$2x = 4 + 2 - 2$$

$$2x = 4$$

$$x = 2 \text{ Jawaban yang A}$$

26. Pecahan desimal dari $\frac{8}{32}$ adalah..

$$= \frac{8}{32} = \frac{1}{4} = 0,25 \text{ Jawaban yang D}$$

27. Yudha menyimpan uang di Bank Rp 250.000. Setelah 1 tahun, jumlah uang simpanannya menjadi Rp 287.500. Besar bunga yang diberikan oleh Bank adalah...

$$B = \text{Mit}$$

$$287.500 - 250.000 = 250.000 \times i \times 1$$

$$37.500 = 250.000 \times i \times 1$$

$$\frac{375}{2500} = i$$

$$0,15 = i$$

$$\frac{15}{100} = i$$

$$15\% \text{ Jawabannya yang E}$$

28. Kalung emas berkadar 23 karat beratnya 48 gram. Emas murni 24 karat dalam kalung itu adalah...

$$= \frac{23}{24} \times 48$$

$$= 23 \times 2$$

$$= 46 \text{ gram Jawabannya yang D}$$

29. Oki bekerja membantu ayah selama $3\frac{1}{4}$ jam, kemudian belajar $1\frac{1}{4}$ jam. Berapa lama Oki menggunakan waktunya untuk membantu ayah...

$$1 \text{ Jam} = 60 \text{ menit}$$

$$\text{Membantu ayah} = 3 \times 60 = 180 \text{ menit}$$

$$\frac{1}{4} \times 60 = 15 \text{ menit}$$

$$1 \text{ jam} = 60 \text{ menit}$$

$$\frac{1}{4} \times 60 = 15 \text{ menit}$$

$$\text{Jumlah} = 180 + 15 = 195 \text{ menit Jawaban yang A}$$

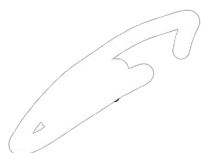


30. Pak tani membeli 50 kg pupuk urea seharga Rp 500 per kg. Setelah membayar pupuk tersebut, sisa uangnya Rp 1.500. Jumlah uang pak tani semula adalah...

$$50 \times 500 = 25.000 + 1.5000 = 26.500 \text{ Jawaban yang A}$$



ABSENSI KEHADIRAN





**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JURAI SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47208 Website: www.metrouniv.ac.id e-mail: iaing@metrouniv.ac.id

DAFTAR HADIR TIM PENGABDIAN

Hari/Tanggal : Sabtu /2 Mei 2026
Waktu : 08.00 sd selesai
Tempat : SMK Islam Bina Khalifah Bangsa
Agenda : Pendampingan pemahaman soal TKA Matematika

No	Nama	Gol	Ket	TTD
1	Endah Wulantina, M. Pd.	III/d	Ketua Tim	1
2	Juitaning Mustika, M. Pd	III/d	Anggota	2
3	Dwi Laila Sulistiowati, M. Pd	III/e	Anggota	3
4	Silva Nur Azizah	-	Anggota	4
5	Dewi Azizah	-	Anggota	5

Ketua

Endah Wulantina, M. Pd



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI JEMBARA SIWO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

DAFTAR HADIR PESERTA

Hari/Tanggal : Sabtu / 2 Mei 2020
Waktu : 08.00 sd selesai
Tempat : SMK Islam Bina Khalifah Bangsa
Agenda : Pendampingan pemahaman soal TKA Matematika

No	Nama	TTD
1	Sherli Vanesila	1
2	Irawati Sardiyah	2
3	Citra carya yunianti	3
4	Novi Nur Risma	4
5	AHMAD AUL WAHID	5
6	ABISALI zabran C	6
7	Restinoya	7
8	Clarax rafles putri	8
9	Fanya Sabina A.	9
10	Dila Winda N.	10
11	M Rifki M	11
12	NAUFAL ANDREANO S.T.	12
13	Alfahan Akbar	13
14	Manang Rita Risci	14
15	Raihan . Diantoni	15
16	Juana Nico Sopatra	16
17	Clara Vionika Putri	17 Clara
18	Binar Pranesti	18



No	Nama	TTD
19	Lupiah Ara Zahra	19 <i>Unu.</i>
20	Muhammad Akbar Ilham	20 <i>Junj</i>
21	NABILA OKTAVIANA	21 <i>Huf</i>
22	Nindhea Cahaya	22 <i>And</i>
23	Fitriani Herawati	23 <i>Hoy</i>
24	Radit Dwi Andika.	24 <i>Rudit</i>
25	Shena Aura Mustika	25 <i>Alfa</i>
26	Vera Nur Anisa	26 <i>Huf</i>
27	Zalfa Tri Hapsari	27 <i>Ruth.</i>
28	Alfinza Tinto	28 <i>Alpu.</i>
29	Fadel Muhammad	29 <i>Fatt.</i>
30	Ferdian Ar Rasyid	30 <i>Amf</i>
31	Fryzan Jaya	31 <i>Jonyz.</i>
32	Echa Nova Septisa.	32 <i>Ecu.</i>
33	Anisa Mulya Pratiwi	33 <i>Pratiwi</i>
34	Nabila Salsa Bila	34 <i>Nabil.</i>
35	Reva Damayanti	35 <i>Rana L.</i>

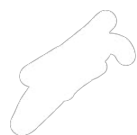
Ketua Pelaksana

[Signature]
Endah Wulantina



DOKUMENTASI PERMOHONAN IZIN









DOKUMENTASI KEGIATAN PENGABDIAN























































2



