

DESKRIPSI BUTIR ANGKET PENILAIAN MODUL MATEMATIKA

PROGRAM BILINGUAL PADA MATERI SEGIEMPAT DENGAN PENDEKATAN PMRI

UNTUK SISWA SMP KELAS VII SEMESTER GENAP

UNTUK AHLI MEDIA

1. Kelayakan Penyajian

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Deskripsi Butir
A. Teknik Penyajian	1. Sistematika penyajian.	Setiap bab minimal memuat pembangkit motivasi, pendahulu, dan isi. Pembangkit motivasi dapat disajikan dalam bentuk gambar, ilustrasi, foto, sejarah, susunan kalimat, atau contoh penggunaan dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan topik yang akan disajikan. Pendahulu minimal memuat materi prasyarat yang dibutuhkan oleh peserta didik untuk memahami pokok bahasan yang akan disajikan. Isi memuat hal-hal yang tercakup dalam subkomponen kelayakan isi.
	2. Keruntutan penyajian.	Penyajian sesuai dengan alur berpikir induktif (khusus ke umum) untuk membuat dugaan-dugaan (konjektur) atau deduktif (umum ke khusus) untuk menyatakan kebenaran suatu proposisi. Konsep disajikan dari yang mudah ke sukar, dari yang sederhana ke kompleks, atau dari yang informal ke formal, yang mendorong peserta didik terlibat aktif. Materi prasyarat disajikan mendahului materi pokok yang berkaitan dengan materi prasyarat yang bersangkutan.
B. Kelengkapan Penyajian.	3. Contoh-contoh soal.	Contoh-contoh soal diberikan guna memperdalam konsep pemahaman siswa. Contoh soal diberikan dengan tingkat kesulitan bergradasi secara proporsional.

	<p>4. Soal latihan.</p> <p>5. Kunci jawaban soal latihan.</p> <p>6. Glosarium.</p> <p>7. Daftar Pustaka.</p> <p>8. Rangkuman</p>	<p>Penyajian setiap bab atau subbab memuat soal latihan bervariasi dengan tingkat kesulitan bergradasi secara proporsional yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep atau prinsip.</p> <p>Kunci jawaban soal latihan diberikan diakhiri modul sebagai bentuk umpan balik siswa terhadap soal latihan yang diberikan.</p> <p>Glosarium adalah suatu daftar alfabetis istilah dalam suatu ranah pengetahuan tertentu yang dilengkapi dengan definisi untuk istilah-istilah tersebut. Glosarium berada di bagian akhir modul dan menyertakan istilah-istilah dalam modul tersebut yang baru diperkenalkan atau paling tidak, tak umum ditemukan.</p> <p>Daftar pustaka menggambarkan bahan rujukan yang digunakan dalam penulisan buku dan dituliskan secara konsisten. Setiap pustaka yang digunakan diawali dengan nama pengarang (disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku, tempat, dan diakhiri dengan nama penerbit.</p> <p>Rangkuman merupakan kumpulan konsep kunci bab yang dinyatakan dengan kalimat ringkas dan bermakna, serta memudahkan peserta didik untuk memahami isi bab. Rangkuman ini dapat disajikan pada akhir setiap bab dengan maksud agar peserta didik dapat mengingat kembali hal-hal penting yang telah dipelajari.</p>
C. Penyajian Pembelajaran.	9. Mengaktifkan peserta didik	Sajian materi memuat tugas observasi, investigasi, eksplorasi, atau inkuiri. Observasi dilakukan untuk mengenal, mendeteksi pola, fenomena yang sama/berulang, atau ciri-ciri untuk membangun pengetahuan peserta didik secara informal. Investigasi adalah suatu aktivitas dalam memecahkan masalah matematika yang berpeluang memiliki lebih dari satu jawab. Eksplorasi adalah kegiatan matematika yang diawali dengan

		masalah, pengumpulan data atau informasi, analisis data, dan diakhiri dengan penyimpulan. Inkuiri adalah suatu proses menyusun pertanyaan-pertanyaan dan mengumpulkan data yang relevan serta membuat kesimpulan berdasarkan data tersebut.
10. Masalah realistik		Materi menyajikan masalah realistik yang akrab, menarik, atau bermanfaat bagi peserta didik. Masalah realistik sedapat mungkin dimunculkan pada bagian awal sajian (untuk <i>reinvention</i> atau pengembangan model) dengan maksud untuk memfasilitasi penemuan konsep, prinsip, atau prosedur. Masalah tersebut dapat pula disajikan di bagian akhir sebagai uji pemahaman, ilustrasi aplikasi, atau generalisasi.
11. Menumbuhkan berpikir kritis, kreatif, dan inovatif.		Penyajian materi memuat masalah matematis yang dapat merangsang tumbuhnya berpikir kritis, kreatif, atau inovatif. Sajian materi yang dapat menumbuhkan berpikir kritis adalah materi yang membuat peserta didik tidak lekas percaya, selalu berusaha menemukan kesalahan atau kekeliruan, atau tajam analisisnya dalam menguji kebenaran jawaban. Sajian materi yang dapat menumbuhkan kreativitas peserta didik ditandai oleh dimilikinya daya cipta atau kemampuan mencipta. Sajian materi yang dapat menumbuhkan inovasi peserta didik ditandai oleh adanya pembaruan atau kreasi baru dalam gagasan atau metode.

2. Kelayakan Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Deskripsi Butir
A. Sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik.	12. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual.	Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep atau aplikasi konsep atau ilustrasi sampai dengan contoh yang abstrak sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik (yang secara imajinatif dapat dibayangkan oleh peserta didik).
	13. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan sosial emosional.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kematangan sosial emosional peserta didik dengan ilustrasi yang menggambarkan konsep-konsep mulai dari lingkungan terdekat (lokal) sampai dengan lingkungan global.
B. Komunikatif	14. Keterbacaan pesan	Pesan disajikan dengan bahasa menarik, jelas, tepat sasaran, tidak menimbulkan makna ganda (menggunakan kalimat efektif) dan lazim dalam komunikasi tulis bahasa Indonesia sehingga mendorong peserta didik untuk mempelajari modul tersebut secara tuntas.
	15. Ketepatan kaidah bahasa	Kata dan kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu pada kaidah bahasa Indonesia, ejaan yang digunakan mengacu pada pedoman Ejaan yang Disempurnakan (EYD). Penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep, prinsip, asas, atau sejenisnya harus tepat makna dan konsisten.
C. Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	16. Keruntutan dan keterpaduan antarparagraf	Penyampaian pesan antarparagraf yang berdekatan dan antarkalimat dalam paragraf mencerminkan hubungan logis.

3. Kelayakan Kegrafikan

Indikator Penilaian	Butir penilaian	Deskripsi Butir
A. Ukuran Modul	17. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO.	Ukuran modul A4 (210 × 297 mm), A5 (148 × 210 mm), B5 (176 × 250 mm), Toleransi perbedaan ukuran antara 0 – 20 mm.
B. Desain Kulit Modul (Cover)	18. Penampilan unsur tata letak pada kulit muka (cover), belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan (<i>unity</i>) serta konsisten.	Desain cover, punggung dan belakang merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi ditampilkan secara harmonis dan saling terkait satu dan lainnya. Adanya kesesuaian dalam penempatan unsur tata letak pada bagian kulit maupun isi modul berdasarkan pola yang telah ditetapkan dalam perencanaan awal modul.
	19. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.	Memperhatikan tampilan warna secara keseluruhan yang dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi modul.
	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	
	20. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran buku, nama pengarang	Judul modul harus dapat memberikan informasi secara cepat tentang materi isi modul berdasarkan bidang studi tertentu.
	21. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakangnya	Judul modul ditampilkan lebih menonjol daripada warna latar belakangnya.
	22. Tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi jenis huruf	Menggunakan dua jenis huruf agar lebih komunikatif dalam menyampaikan informasi yang disampaikan. Untuk membedakan dan mendapatkan kombinasi tampilan huruf dapat menggunakan variasi dan seri huruf.

	Ilustrasi Cover Modul	
	23. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter objek	Dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.
C. Desain Isi Modul	Unsur Tata Letak Harmonis	
	24. Bidang cetak dan margin proporsional	Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak secara proporsional.
	25. Marjin dua halaman yang berdampingan proporsional	Susunan tata letak halaman genap berpengaruh terhadap tata letak halaman ganjil disebelahnya, mengacu pada prinsip dua halaman terbuka (<i>center spread</i>).
	26. Spasi antara teks dan ilustrasi sesuai	Merupakan kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi dalam satu halaman.
	Unsur tata letak lengkap	
	27. Judul bab, sub judul bab, dan angka halaman/folio.	<ul style="list-style-type: none"> - Judul bab ditulis secara lengkap disertai dengan angka bab (Bab 1, Bab II, dst). - Penulisan sub judul dan sub-sub judul disesuaikan dengan hierarki penyajian materi ajar. - Penempatan nomor halaman disesuaikan dengan pola tata letak.
	28. Ilustrasi dan keterangan gambar (caption)	<ul style="list-style-type: none"> - Mampu memperjelas penyajian materi baik dalam bentuk, ukuran yang proporsional serta warna yang menarik sesuai obyek aslinya. - Keterangan gambar ditempatkan berdekatan dengan ilustrasi dengan ukuran lebih kecil daripada huruf teks.
	Tipografi Isi Modul Sederhana	
	29. Tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf	Maksimal menggunakan dua jenis huruf sehingga tidak mengganggu peserta didik dalam menyerap informasi yang disampaikan. Untuk membedakan unsur teks dapat mempergunakan variasi dan seri huruf dari suatu keluarga

		huruf.
30. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.		Digunakan untuk membedakan jenjang/hierarki judul dan sub judul serta memberikan tekanan pada susunan teks yang dianggap penting dalam bentuk tebal dan miring.
Tipografi Mudah Dibaca		
31. Jenis huruf sesuai dengan materi isi		Disesuaikan dengan materi bidang studi. Misalnya untuk matematika yang menggunakan banyak tanda baca menggunakan huruf tanpa kait (sansserif).
32. Lebar susunan teks normal		Sangat mempengaruhi tingkat keterbacaan susunan teks. Jumlah perkiraan tersebut di atas termasuk tanda baca, spasi antarkata, dan angka.
33. Spasi antar baris susunan teks normal.		Jarak normal yang dapat digunakan antarbaris susunan teks berkisar antara 120% - 140%.
Ilustrasi Isi		
34. Mampu mengungkap makna/ arti dari objek.		Berfungsi untuk memperjelas materi/teks sehingga mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta didik pada informasi yang disampaikan.
35. Kreatif dan dinamis.		Menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian peserta didik.