KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA

DOKUMEN STANDARD PRESTASI

MATEMATIK

TAHUN TIGA

FALSAFAH PENDIDIKAN KEBANGSAAN

Pendidikan di Malaysia adalah suatu usaha berterusan ke arah memperkembangkan potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu untuk melahirkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani, berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan. Usaha ini adalah bertujuan untuk melahirkan warganegara Malaysia yang berilmu pengetahuan, berketerampilan, berakhlak mulia, bertanggungjawab dan berkeupayaan mencapai kesejahteraan diri serta memberikan sumbangan terhadap keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat dan negara.

PENDAHULUAN

Dokumen Standard Prestasi bagi mata pelajaran Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) dibina sebagai panduan untuk guru menambahbaik Pentaksiran Sekolah sejajar dengan pelaksanaan Pentaksiran Rujukan Standard.

Pentaksiran Rujukan Standard merupakan proses mendapatkan maklumat tentang sejauh mana murid tahu dan boleh buat atau telah menguasai apa yang dipelajari mengikut tahap-tahap pencapaian seperti yang dihasratkan oleh kurikulum mata pelajaran ini.

Adalah diharapkan dokumen ini dapat memberi maklumat yang lengkap dan tepat kepada guru tentang hasrat Falsafah Pendidikan Kebangsaan yang menekankan tentang pembinaan modal insan yang berteraskan kepada pembangunan jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial.

TAFSIRAN

- **Band** ialah satu label yang digunakan untuk menunjukkan tanda aras tertentu yang disusun secara hierarki digunakan bagi tujuan pelaporan individu.

- **Standard** ialah satu pernyataan tentang sesuatu domain merujuk kepada tanda aras tertentu dan bersifat generik bagi memberi gambaran holistik tentang individu.

- **Standard Prestasi** ialah pernyataan tentang tahap perkembangan pembelajaran murid yang diukur berdasarkan standard dan menunjukkan di mana kedudukan murid dalam perkembangan atau kemajuan pembelajarannya. Perkembangan dalam standard itu terbahagi kepada dua iaitu perkembangan secara mendatar (konstruk) dan perkembangan menegak (band). Pertumbuhan murid dijelaskan dengan satu atau lebih *qualifier* menggunakan perkataan atau rangkai kata yang betul menggambarkan standard dalam bentuk hasil pembelajaran.

- **Deskriptor** ialah pernyataan yang menerangkan apa yang murid tahu dan boleh buat berdasarkan standard di mana kualiti boleh ditaksir dan dicapai.

- **Evidens**

  Murid : Pernyataan yang menerangkan tentang bagaimana murid melaksanakan apa yang dia tahu dan boleh buat berdasarkan deskriptor.

  Instrumen : Bahan atau apa-apa bentuk bukti yang dapat ditunjukkan oleh murid yang melaksanakan sesuatu tugasan dalam bentuk produk atau proses seperti foto, grafik, artifak, laporan dan lain-lain.

- **Instrumen** ialah alat yang digunakan untuk menguji penguasaan atau pencapaian murid bagi sesuatu domain seperti ujian bertulis, ujian secara lisan, demonstrasi, ujian amali.

KERANGKA STANDARD PRESTASI

BAND	STANDARD
1	Tahu
2	Tahu dan Faham
3	Tahu, Faham dan Boleh Buat
4	Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab
5	Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab Terpuji
6	Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab Mithali

TAFSIRAN BAND

BAND	PERNYATAAN BAND	TAFSIRAN
1	TAHU	Murid tahu perkara asas, atau boleh melakukan kemahiran asas atau memberi respons terhadap perkara yang asas.
2	TAHU DAN FAHAM	Murid menunjukkan kefahaman untuk menukar bentuk komunikasi atau menterjemah serta menjelaskan apa yang telah dipelajari.
3	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT	Murid menggunakan pengetahuan untuk melaksanakan sesuatu kemahiran pada suatu situasi.
4	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT DENGAN BERADAB	Murid melaksanakan sesuatu kemahiran dengan beradab, iaitu mengikut prosedur atau secara sistematik.
5	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT DENGAN BERADAB TERPUJI	Murid melaksanakan sesuatu kemahiran pada situasi baru, dengan mengikut prosedur atau secara sistematik, serta tekal dan bersikap positif.
6	TAHU, FAHAM DAN BOLEH BUAT DENGAN BERADAB MITHALI	Murid mampu menzahirkan idea yang kreatif dan inovatif, mempunyai keupayaan membuat keputusan untuk mengadaptasi permintaan serta cabaran dalam kehidupan seharian serta boleh berbicara untuk mendapatkan dan menyampaikan maklumat menggunakan ayat yang sesuai secara bertatasusila dan menjadi contoh secara tekal.

MATLAMAT KURIKULUM

Matlamat Kurikulum Standard Sekolah Rendah bagi mata pelajaran Matematik adalah untuk membina pemahaman murid tentang konsep nombor, kemahiran asas dalam pengiraan, memahami idea matematik yang mudah dan berketrampilan mengaplikasikan pengetahuan serta kemahiran matematik secara berkesan dan bertanggungjawab dalam kehidupan seharian.

OBJEKTIF KURIKULUM

Kurikulum Standard Sekolah Rendah bagi mata pelajaran Matematik membolehkan murid:

1 Memahami dan mengaplikasi konsep dan kemahiran matematik dalam pelbagai konteks.
2 Memperluaskan penggunaan kemahiran operasi asas tambah, tolak, darab dan bahagi yang berkaitan dengan Nombor dan Operasi, Sukatan dan Geometri, Perkaitan dan Statistik.
3 Mengenal pasti dan menggunakan perkaitan dalam idea matematik, di antara bidang matematik dengan bidang lain dan dengan kehidupan harian.
4 Berkomunikasi menggunakan idea matematik dengan jelas serta penggunaan simbol dan istilah yang betul.
5 Menggunakan pengetahuan dan kemahiran matematik untuk diaplikasi dan membuat penyesuaian kepada pelbagai strategi bagi menyelesaikan masalah.
6 Berfikir, menaakul dan membuat penerokaan secara matematik dalam kehidupan seharian.
7 Menggunakan pelbagai perwakilan untuk menyampaikan idea matematik dan perkaitannya.
8 Menghargai dan menghayati keindahan matematik.
9 Menggunakan pelbagai peralatan matematik secara efektif termasuk TMK untuk membina kefahaman konsep dan mengaplikasi ilmu matematik.

BAND	PERNYATAAN STANDARD
1	Tahu pengetahuan asas matematik
2	Tahu dan faham pengetahuan asas matematik
3	Tahu dan faham pengetahuan asas matematik bagi melakukan operasi asas matematik, penukaran asas dan menyelesaikan masalah yang melibatkan perkataan
4	Tahu dan faham pengetahuan matematik bagi melakukan langkah-langkah pengiraan matematik secara terbimbing, penukaran dan menyelesaikan masalah matematik mudah
5	Menguasai dan mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran matematik dalam menyelesaikan masalah matematik yang kompleks dengan menggunakan pelbagai strategi
6	Menguasai dan mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran matematik dalam menyelesaikan masalah matematik yang kompleks secara kreatif dan inovatif

BAND	PERNYATAAN STANDARD	DESKRIPTOR	EVIDENS
1 **Tahu**	**B1** Tahu pengetahuan asas matematik	**B1D1** Menamakan nombor bulat hingga 10 000	**B1D1E1** a) Menyatakan sebarang nombor bulat hingga 10 000 b) Membilang nombor seribu-seribu, seratus-seratus, sepuluh-sepuluh, satu-satu, dua-dua, tiga-tiga hingga sembilan-sembilan secara tertib menaik dan menurun
		B1D2 Menentukan nilai nombor hingga 10 000	**B1D2E1** a) Menunjukkan kuantiti bagi nombor b) Menyusun nombor mengikut tertib menaik dan menurun c) Melengkapkan sebarang rangkaian nombor d) Membandingkan dua nombor dan menyatakan nombor sebelum, selepas dan di antaranya
		B1D3 Mengetahui simbol peratus	**B1D3E1** Mengenal simbol peratus
		B1D4 Mengenal bentuk tiga dimensi (3D) dan bentuk dua dimensi (2D)	**B1D4E1** Menamakan prisma dan poligon

BAND	PERNYATAAN STANDARD	DESKRIPTOR	EVIDENS
2 **Tahu dan Faham**	**B2** Tahu dan faham pengetahuan asas matematik	**B2D1** Menulis nombor bulat hingga 10 000 **B2D2** Menentukan nilai tempat dan nilai digit nombor bulat hingga 10 000 **B2D3** Memahami konsep pecahan wajar **B2D4** Memahami konsep perpuluhan	**B2D1E1** Menulis nombor dalam perkataan dan angka **B2D2E1** Menyatakan nilai tempat dan nilai digit bagi sebarang nombor bulat hingga 10 000 **B2D2E2** Mencerakinkan sebarang nombor hingga 10 000 **B2D3E1** Menamakan pecahan wajar yang penyebutnya hingga 10 **B2D3E2** Menyatakan pecahan daripada satu dan daripada satu kumpulan **B2D4E1** Menyatakan pecahan perseratus berdasarkan petak seratus **B2D4E2** Menamakan sebarang nombor perpuluhan sifar perpuluhan sifar satu hingga sifar perpuluhan sembilan sembilan berdasarkan lorekan petak seratus

		B2D5 Memahami konsep peratus	**B2D5E1** Menyatakan peratusan daripada lorekan petak seratus
		B2D6 Memahami konsep nilai wang	**B2D6E1** Menyatakan gabungan wang yang memberi nilai yang tertentu hingga RM1 000
		B2D7 Memahami perkaitan unit ukuran	**B2D7E1** Menyatakan perkaitan di antara unit ukuran melibatkan a) masa b) panjang c) jisim d) isi padu cecair **B2D7E2** Menyatakan waktu dan memahami kalendar
		B2D8 Mengenalpasti bentuk 3D dan 2D	**B2D8E1** a) Menyatakan ciri-ciri prisma dan bukan prisma b) Mengenalpasti poligon sekata dan bentuk separuh bulatan

BAND	PERNYATAAN STANDARD	DESKRIPTOR	EVIDENS
3 **Tahu, Faham dan Boleh Buat**	**B3** Tahu dan faham pengetahuan asas matematik bagi melakukan operasi asas matematik, penukaran asas dan menyelesaikan masalah yang melibatkan perkataan	**B3D1** Menyelesaikan operasi asas matematik	**B3D1E1** Melakukan operasi asas tambah bagi sebarang 2 hingga 3 nombor bulat hingga 4 digit tanpa dan dengan mengumpul semula, dan hasil tambahnya hingga 10 000 **B3D1E2** Melakukan operasi asas tolak bagi a) sebarang 2 nombor bulat hingga 4 digit b) Menolak berturut-turut dua nombor daripada sebarang nombor hingga 10 000 tanpa dan dengan mengumpul semula **B3D1E3** Menyatakan hasil operasi asas darab secara spontan melibatkan sifir tiga, enam, tujuh, lapan, sembilan, 100 dan 1 000 **B3D1E4** Melakukan operasi darab bagi a) sebarang dua nombor bulat, 2 digit dan 1 digit, 3 digit dan 1 digit tanpa dan dengan mengumpul semula b) sebarang nombor hingga 3 digit dengan 10, 100 dan 1 000, hasil darab tidak lebih 10 000 **B3D1E5** Menyatakan hasil operasi asas bahagi secara spontan melibatkan sifir tiga, enam, tujuh, lapan, sembilan, 100 dan 1 000

			B3D1E6 Melakukan operasi bahagi bagi a) Sebarang dua nombor, 2 digit dan 1 digit b) Sebarang nombor hingga 10 000 dengan 1 digit tanpa dan dengan mengumpul semula c) Sebarang nombor hingga 10 000 dengan 10, 100 dan 1 000 **B3D1E7** Menambah nilai wang yang jumlahnya tidak melebihi RM1 000 **B3D1E8** Menolak nilai wang hingga RM1 000 **B3D1E9** Mendarab nilai wang dengan satu digit hingga RM1 000 **B3D1E10** Membahagi nilai wang dengan satu digit hingga RM1 000 **B3D1E11** Menambah dua hingga tiga unit ukuran melibatkan unit yang sama dan berbeza a) masa b) panjang c) jisim d) isi padu

			B3D1E12 Menolak unit ukuran melibatkan unit yang sama dan berbeza a) masa b) panjang c) jisim d) isi padu **B3D1E13** Mendarab dan membahagi unit ukuran dengan nombor satu digit melibatkan unit yang sama dan berbeza a) masa b) panjang c) jisim d) isi padu
		B3D2 Membundarkan nombor	**B3D2E1** Membundarkan sebarang nombor bulat hingga 10 000 kepada puluh, ratus dan ribu yang terdekat
		B3D3 Menganggar kuantiti	**B3D3E1** Menganggar bilangan objek “lebih daripada” dan “kurang daripada” sesuatu kuantiti
		B3D4 Menentukan pecahan setara dan pecahan termudah	**B3D4E1** Menyatakan pecahan setara bagi pecahan wajar, penyebutnya hingga 10 **B3D4E2** Menukar pecahan wajar kepada bentuk termudah, penyebutnya hingga 10

		B3D5 Menentukan nombor perpuluhan	**B3D5E1** Menukar pecahan perseratus kepada perpuluhan **B3D5E2** Melorek dan menulis sifar perpuluhan sifar satu hingga sifar perpuluhan sembilan sembilan **B3D5E3** Membandingkan nilai perpuluhan hingga 2 tempat perpuluhan berpandukan gambarajah
		B3D6 Menentukan peratusan	**B3D6E1** Melorek dan menulis peratusan berdasarkan petak seratus
		B3D7 Menentukan paksi simetri	**B3D7E1** Mengenalpasti paksi simetri bagi bentuk 2D atau gambarajah
		B3D8 Menterjemah perwakilan data	**B3D8E1** Membaca dan mengumpul data

BAND	PERNYATAAN STANDARD	DESKRIPTOR	EVIDENS
4 **Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab**	**B4** Tahu dan faham pengetahuan matematik bagi melakukan langkah-langkah pengiraan matematik secara terbimbing, penukaran dan menyelesaikan masalah matematik mudah	**B4D1** Menyelesaikan masalah matematik	**B4D1E1** Menyelesaikan masalah yang melibatkan penambahan dua hingga tiga nombor **B4D1E2** Menyelesaikan masalah yang melibatkan penolakan dua nombor **B4D1E3** Menyelesaikan masalah pendaraban dua nombor **B4D1E4** Menyelesaikan masalah bahagi yang melibatkan pembahagian dua nombor **B4D1E5** Menyelesaikan masalah tambah, tolak, darab dan bahagi yang melibatkan wang hingga RM1 000 **B4D1E6** Menyelesaikan masalah tambah, tolak, darab dan bahagi yang melibatkan unit ukuran a) masa b) panjang c) jisim d) isi padu

BAND	PERNYATAAN STANDARD	DESKRIPTOR	EVIDENS
5 **Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab Terpuji**	**B5** Menguasai dan mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran matematik dalam menyelesaikan masalah matematik yang kompleks dengan menggunakan pelbagai strategi	**B5D1** Menyelesaikan masalah matematik yang kompleks menggunakan pelbagai strategi	**B5D1E1** Menyelesaikan masalah matematik melibatkan operasi asas mengikut prosedur **B5D1E2** Menyelesaikan projek matematik yang diberi mengikut prosedur dengan menggunakan pelbagai strategi

BAND	PERNYATAAN STANDARD	DESKRIPTOR	EVIDENS
6 **Tahu, Faham dan Boleh Buat dengan Beradab Mithali**	**B6** Menguasai dan mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran matematik dalam menyelesaikan masalah matematik yang kompleks secara kreatif dan inovatif	**B6D1** Mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran matematik bagi menzahirkan idea, kreativiti dan inovasi.	**B6D1E1** Mereka cipta model daripada bentuk-bentuk 3D secara inovatif dan menerangkan model yang dibina; ATAU mencipta kaedah atau idea baru menggunakan teknologi multimedia bagi memudah cara urusan harian; ATAU Menggunakan logik matematik untuk berkomunikasi dengan tepat dan jelas dengan rakan sebaya, guru atau komuniti