

DRAF



KEMENTERIAN PENDIDIKAN MALAYSIA

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH

DOKUMEN STANDARD KURIKULUM DAN PENTAKSIRAN

TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI TAHUN EMPAT

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH
DOKUMEN STANDARD KURIKULUM DAN PENTAKSIRAN

TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN
KOMUNIKASI
TAHUN EMPAT

BAHAGIAN PEMBANGUNAN KURIKULUM

Cetakan Pertama 2013
© Kementerian Pendidikan Malaysia

Hak Cipta Terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian artikel, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua bentuk dan dengan cara apa jua sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat kebenaran bertulis daripada Pengarah, Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia, Aras 4-8, Blok E9, Parcel E, Kompleks Pentadbiran Kerajaan Persekutuan, 62604 Putrajaya.

KANDUNGAN**MUKA SURAT**

Rukun Negara	v
Falsafah Pendidikan Kebangsaan	vi
Pengenalan	1
Kurikulum Modular Berasaskan Standard	2
TMK Sebagai Mata Pelajaran	2
Matlamat	2
Objektif	2
Fokus	3
Perancangan Kandungan	3
Pelaksanaan	4
Kandungan Standard Kurikulum TMK	4
Perkakasan dan Perisian	5
Kemahiran Berfikir Aras Tinggi	6
Strategi Pengajaran dan Pembelajaran	7
Pentaksiran	9
Standard Kandungan, Standard Pembelajaran dan Standard Prestasi	11



RUKUN NEGARA

BAHAWASANYA negara kita Malaysia mendukung cita-cita untuk mencapai perpaduan yang lebih erat dalam kalangan seluruh masyarakatnya; memelihara satu cara hidup demokratik; mencipta masyarakat yang adil bagi kemakmuran negara yang akan dapat dinikmati bersama secara adil dan saksama; menjamin satu cara yang liberal terhadap tradisi-tradisi kebudayaannya yang kaya dan berbagai-bagai corak; membina satu masyarakat progresif yang akan menggunakan sains dan teknologi moden;

MAKA KAMI, rakyat Malaysia, berikrar akan menumpukan seluruh tenaga dan usaha kami untuk mencapai cita-cita tersebut berdasarkan atas prinsip-prinsip yang berikut:

- KEPERCAYAAN KEPADA TUHAN
- KESETIAAN KEPADA RAJA DAN NEGARA
- KELUHURAN PERLEMBAGAAN
- KEDAULATAN UNDANG-UNDANG
- KESOPANAN DAN KESUSILAAAN

Falsafah Pendidikan Kebangsaan

Pendidikan di Malaysia adalah suatu usaha berterusan ke arah lebih 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.

PENGENALAN

Struktur Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK) dan Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) digubal berlandaskan prinsip-prinsip Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) yang selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan.

Matlamat Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Rendah

Matlamat Pendidikan Prasekolah:

Untuk menyuburkan potensi kanak-kanak dalam semua aspek perkembangan, menguasai kemahiran asas dan memupuk sikap positif sebagai persediaan untuk ke sekolah rendah.

Matlamat Pendidikan Sekolah Rendah:

Untuk memastikan perkembangan potensi murid secara menyeluruh, seimbang, dan bersepadu. Perkembangan ini meliputi aspek-aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek bagi melahirkan insan yang seimbang, harmonis dan berakhlak mulia. Untuk mencapai matlamat ini, satu bentuk pendidikan yang bersifat holistik perlu diperkasa untuk memenuhi tuntutan pendidikan serta menangani cabaran kehidupan masa kini dan masa depan.

Organisasi Kurikulum Berasaskan Tunjang

Organisasi Kurikulum berasaskan tunjang dicadangkan bagi membangunkan modal insan yang berpengetahuan dan berketerampilan. Tunjang (Rajah 1) merupakan domain utama yang saling menyokong antara satu sama lain bagi membentuk

insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelek. Elemen-elemen dalam setiap tunjang dijemakan melalui disiplin ilmu tertentu iaitu:

1. Komunikasi
2. Kerohanian, Sikap dan Nilai
3. Kemanusiaan
4. Sains dan Teknologi
5. Perkembangan Fizikal dan Estetika
6. Keterampilan Diri



Rajah 1: Reka Bentuk Kurikulum KSPK dan KSSR

KURIKULUM MODULAR BERASASKAN STANDARD

Kurikulum Prasekolah dan Sekolah Rendah digubal dalam bentuk pernyataan standard kandungan dan standard pembelajaran yang perlu dicapai oleh murid.

Standard Kandungan

Pernyataan spesifik tentang perkara yang murid patut ketahui dan boleh lakukan dalam suatu tempoh persekolahan merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran dan nilai.

Standard Pembelajaran

Satu penetapan kriteria atau indikator kualiti pembelajaran dan pencapaian yang boleh diukur bagi setiap standard kandungan

Standard kandungan dan standard pembelajaran diorganisasikan dalam bentuk bahagian dan unit yang mengandungi elemen pengetahuan, kemahiran dan nilai yang telah dikenal pasti perlu dikuasai oleh murid. Kandungan kurikulum disampaikan dalam bentuk bahagian atau unit yang dinamakan modul. Modul terdiri daripada Modul Teras Asas, Modul Teras Tema dan Modul Elektif.

TMK SEBAGAI MATA PELAJARAN

Pada Tahap II, Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) diajar sebagai satu mata pelajaran sebagai persediaan ke sekolah menengah yang menekankan kepada penguasaan ilmu pengetahuan dan kemahiran disiplin ilmu TMK yang berteraskan Standard Kandungan dalam Dunia Komputer,

Eksplorasi Multimedia, Sistem Rangkaian dan Dunia Internet, Dunia Pangkalan Data; dan Pengaturcaraan.

MATLAMAT

Matlamat Standard Kurikulum TMKTahap II adalah untuk menyediakan penanda aras pencapaian murid dari Tahun 4 hingga Tahun 6. Ini adalah bagi memastikan murid menguasai pengetahuan dan kemahiran khusus disiplin ilmuTMK yang perlu dipelajari, menggalakkan kreativiti dan menyediakan pembelajaran yang menarik.

OBJEKTIF

Diakhir pembelajaran TMK Tahap II, murid akan dapat:

- i. Memahami tentang perisian dan peranti komputer.
- ii. Memahami ukuran data dan keselamatan komputer.
- iii. Menggunakan pengetahuan multimedia dan aplikasi khusus untuk membangunkan persembahan multimedia tak linear.
- iv. Memahami rangkaian komputer dan fungsi internet.
- v. Memahami data, maklumat dan membangunkan pangkalan data.
- vi. Mengenali pengaturcaraan dan memahami algoritma untuk membangun aturcara.
- vii. Menjana idea dan maklumat secara kreatif dan inovatif.

FOKUS

Pada Tahap II (Tahun 4, Tahun 5 dan Tahun 6), fokus diberikan kepada penguasaan ilmu pengetahuan dan kemahiran yang sesuai dengan tahap kebolehan murid berdasarkan SK dan SP dalam lima modul yang diperkenalkan iaitu Dunia Komputer, Eksplorasi Multimedia, Sistem Rangkaian dan Dunia Internet, Dunia Pangkalan Data; dan Pengaturcaraan.

PERANCANGAN KANDUNGAN

TMK pada Tahap II lima modul diperkenalkan iaitu Dunia Komputer, Eksplorasi Multimedia, Sistem Rangkaian dan Dunia Internet, Dunia Pangkalan Data dan Pengaturcaraan. Kelima-lima modul ini akan diterjemahkan kepadadomain pengetahuan, kemahiran dan nilai. Kandungan yang terdapat dalam kesemua modul ini disusun atur mengikut aras kognitif murid iaitu dari aras mudah ke aras yang lebih kompleks. Penerangan setiap modul adalah seperti berikut:

Modul	Penerangan
Dunia Komputer	Modul ini diperkenalkan kepada murid untuk mempelajari bagaimana sebuah sistem komputer itu berfungsi, memahami fungsi perisian dan peranti yang terlibat, berupaya memanipulasi ukuran data, serta mampu menjaga keselamatan data dan komputer.
Eksplorasi Multimedia	Eksplorasi Multimedia diperkenalkan kepada murid untuk menunjukkan bagaimana maklumat dipersembahkan dalam bentuk multimedia, membina bahan multimedia

	menggunakan aplikasi khusus dan membangunkan persembahan multimedia interaktif tak linear.
Sistem Rangkaian dan Dunia Internet	Modul ini merangkumi topik rangkaian dan internet secara teori dan amali. Murid akan diberikan pengetahuan mengenai rangkaian yang membolehkan komputer berinteraksi antara satu sama lain, perkhidmatan dalam Internet serta kemahiran membangunkan lamanBlog.
Dunia Pangkalan Data	Modul ini diperkenalkan kepada murid untuk mengenali data dan maklumat, mempelajari ciri-ciri pangkalan data dan jenis data dalam pangkalan data serta membangunkan satu sistem pangkalan data yang mudah.
Pengaturcaraan	Modul ini akan melatih murid belajar menggunakan pemikiran logik dalam menyelesaikan masalah melalui penggunaan aplikasi pengaturcaraan. Murid juga akan mempelajari proses yang terlibat dalam membangunkan sesuatu aturcara melalui pendekatan pembangunan aturcara yang sistematik dan mudah.

Modul yang dibangunkan ini berasaskan kepada objektif yang digariskan dan diterjemahkan dalam bentuk standard kandungan dan standard pembelajaran. Penekanan kepada 3 domain pembelajaran akan menghasilkan perkara-perkara seperti berikut:

Pengetahuan

Pengetahuan meliputi perkara di bawah:

- a. Konsep, fakta dan terminologi TMK.
- b. Pemikiran logik dalam membuat dan melaksanakan sesuatu aktiviti atau produk berasaskan TMK.

Kemahiran

Kemahiranyang ditekankan dalam pengajaran dan pembelajaran TMK adalah seperti berikut:

- a. Kemahiran penyelesaian masalah.
- b. Kemahiran pemikiran logik.
- c. Kemahiran pengurusan maklumat.
- d. Kemahiran manipulatif.
- e. Kemahiran menaakul.
- f. Kemahiran berfikir secara kreatif, kritis dan berinovasi.

Nilai

Murid belajar menggunakan TMK melalui penerapan nilai, etika dan integriti seperti berikut:

- a. Nilai: menanamkan sifat jujur, amanah, bertanggungjawab, bekerjasama, cekap dan bijaksana.
- b. Etika: melahirkan sikap akauntabiliti iaitu satu prinsip di mana murid bertanggung jawab atas segala tindakan mereka dan perlu menjelaskan tindakan yang diambil kepada orang lain. Murid juga perlu mematuhi undang-undang siber.
- c. Integriti: memperihalkan perlakuan murid yang mengamalkan semua nilai dan etika dalam melahirkan murid yang berkeperibadian tinggi dan mempunyai jati diri dalam melaksanakan sesuatu tugas, seterusnya dapat menyumbang bakti kepada negara, bangsa dan agama.

PELAKSANAAN

Peruntukan waktu bagi mata pelajaran TMK ialah sebanyak 60 minit seminggu diajar secara bergilir dengan mata pelajaran Reka Bentuk dan Teknologi (RBT)

Guru yang berkelulusan diploma/ijazah dalam TMK atau setara layak untuk mengajar mata pelajaran ini. Bagi guru yang tidak berkelayakan tetapi berminat mengajar mata pelajaran ini mereka perlu menjalani kursus khas.

KANDUNGAN STANDARD KURIKULUM TMK

Standard Kurikulum TMK terbahagi kepada Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran. Standard Kurikulum Tahap II terdiri daripada lima modul iaitu Dunia Komputer, Eksplorasi Multimedia, Sistem Rangkaian dan Dunia Internet, Dunia Pangkalan Data; dan Pengaturcaraan. Standard Kandungan ini memberikan petunjuk tahap kebolehan dalam lingkungan Standard Pembelajaran TMK. Standard Kandungan dalam lingkungan Standard Pembelajaran akan diperkenalkan dan dikuasai oleh murid. Standard kandungan yang terdapat dalam setiap modul adalah seperti berikut:

Modul: Dunia Komputer

- 1.0 Memperihai Komputer dan Fungsinya
- 2.0 Mengenal Perisian Komputer
- 3.0 Memahami Peranti Komputer
- 4.0 Memahami Ukuran Data
- 5.0 Menjaga Keselamatan Data dan Komputer

