**PRAKATA**

Alhamdulilllah, Terima kasih kepada rakan-rakan guru dan team sumberpendidikan kerana menyediakan RPT 2025 untuk kegunaan guru-guru di Malaysia.
Muaturun Percuma… **\*\*DILARANG UNTUK MENGAMBIL SEBARANG BENTUK DAN JENIS KEUNTUNGAN DARIPADA PIHAK KAMI DAN WEB INI SAMA ADA SECARA LANGSUNG ATAU TIDAK LANGSUNG.\*\***



**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN**

**SAINS KOMPUTER TINGKATAN 5**

**2025**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MINGGU | STANDARD KANDUNGAN | STANDARD PEMBELAJARAN | CATATAN |
| MINGGU 1Kumpulan A16 Februari – 22 Februari 2025Kumpulan B17 Februari – 23 Februari 2025 | **1.1 Komputer Dan Impak** | **1.1.1 Menganalisis kesan inovasi dalam pengkomputeran****1.1.2 Mengenalpasti aktiviti tidak beretika dalam pengkomputeran** |  |
| MINGGU 2Kumpulan A23 Februari – 1 Mac 2025Kumpulan B24 Februari – 2 Mac 2025 |  | **1.1.3 Menjelaskan keperluan keselamatan data dalam rangkaian komputer dan langkah keselamatan (encrypted email, double verification, password)****1.1.4 Melaksanakan penyulitan (encryption) dan nyahsulit (decyption) data menggunakan Caesar Cipher** |  |
| MINGGU 3Kumpulan A2 Mac – 8 Mac 2025Kumpulan B3 Mac – 9 Mac 2025 |  | **1.1.5 Membincangkan implikasi sosial berkaitan pengodaman dan cetak rompak perisian****1.1.6 Mengkaji undang-undang siber antara negara** |  |
| MINGGU 4Kumpulan A9 Mac – 15 Mac 2025Kumpulan B10 Mac – 16 Mac 2025 |  | **1.1.7 Mengkaji kerjaya yang berkaitan dengan bidang pengkomputeran masa hadapan** |  |
| MINGGU 5Kumpulan A16 Mac – 22 Mac 2025Kumpulan B17 Mac – 23 Mac 2025 | **1.2 Seni bina komputer** | **1.2.1 Menjelaskan kitaran Capai – Nyahkod – Laksana (FDE – Fetch, Decode, Execute Cycle)****1.2.2 Menerangkan konsep asas seni bina komputer (Von Neuman) – unit kawalan, ALU (Arithmetic Logic Unit), register, clock, address bus dan data bus** |  |
| MINGGU 6Kumpulan A23 Mac - 29 Mac 2025Kumpulan B24 Mac - 30 Mac 2025 |  | 1.2.3 Mengkaji perbezaan pemproses (processor) linear dan pemproses semasa1.2.4 Membincangkan penterjemah pelbagai aras ogicpengaturcaraan |  |
| MINGGU 7Kumpulan A30 Mac - 5 April 2025Kumpulan B31 Mac - 6 April 2025 |  | **1.2.5 Merumuskan pelaksanaan atur cara dalam sebuah pemproses** |  |
| MINGGU 8Kumpulan A6 April – 12 April 2025Kumpulan B7 April – 13 April 2025 | **1.3 Get Logik** | **1.3.1 Menerangkan get ogic sebagai binaan asas litar bersepadu****1.3.2 Menyenaraikan dan melukis ogic get 2 logik berikut:** **(i) get ogic asas (TAK, DAN, ATAU)****(ii) kombinasi get ogic (TAK DAN,****TAK ATAU, XATAU, XTAKATAU)** |  |
| MINGGU 9Kumpulan A13 April – 19 April 2025Kumpulan B14 April – 20 April 2025 |  | **1.3.3 Membina Jadual Kebenaran dan** **Ungkapan Boolean bagi menerangka tindakan get ogic berikut****:** **(i) get ogic asas (TAK, DAN, ATAU)****(ii) kombinasi get ogic (TAK DAN, TAK ATAU, XATAU, XTAKATAU)** |  |
| MINGGU 10Kumpulan A20 April – 26 April 2025Kumpulan B21 April – 27 April 2025 |  | **1.3.4 Membina Jadual Kebenaran bagi satu****litar get ogic gabungan yang** **mempunyai dua input** **1.3.5 Membina Ungkapan Boolean bagi satu** **litar get ogic gabungan yang** **mempunyai dua input** |  |
| MINGGU 11Kumpulan A27 April – 3 Mei 2025Kumpulan B28 April – 4 Mei 2025 |  | **1.3.6 Menghasilkan llitar get logic dan jadual kebenaran berdasarkan pernyataan logic****1.3.7 Menghasilkan litar get logic dengan jadual kebenaran dan ungkapan Boolean yang lengkap dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 12Kumpulan A4 Mei – 10 Mei 2025Kumpulan B5 Mei – 11 Mei 2025 | **2.1 Bahasa Pertanyaan****Berstruktur: SQL (Structured Query Language)** | **2.2.1 Melakar ERD(Entity Relationship Diagram) bagi permasalahan yang diberi****2.2.2 Menghasilkan skema hubungan yang ternormal (normalize) dari permasalahan yang diberi** |  |
| MINGGU 13Kumpulan A11 Mei – 17 Mei 2025Kumpulan B12 Mei – 18 Mei 2025 |  | **2.2.3 Membina pangkalan data hubungan menggunakan SQL: Table****.2.4 Menggunakan SQL untuk memanipulasi data:****(i) Sisip/Tambah (ii) Padam****(iii) Kemaskini** |  |
| MINGGU 14Kumpulan A18 Mei – 24 Mei 2025Kumpulan B19 Mei – 25 Mei 2025 |  | **2.2.5 Menggunakan SQL SELECT untuk mendapatkan semula data menggunakan:****(i) GROUP BY****(ii) ORDER BY****.2.7 Menggunakan fungsi AVG, SUM, MAX,****MIN dan COUNT** |  |
| MINGGU 15Kumpulan A25 Mei – 31 Mei 2025Kumpulan B26 Mei – 1 Jun 2025 |  | **2.2.8 Membina pangkalan data hubungan menggunakan SQL dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 16Kumpulan A8 Jun – 14 Jun 2025Kumpulan B9 Jun – 15 Jun 2025 | **3.1 Bahasa Penskripan Klien (Client Side Scripting Language)** | **3.1.1 Menerangkan keperluan Bahasa Penskripan Klien dalam laman web****3.1.2 Menterjemah atur cara mudah yang diberi dari Bahasa Penskripan Klien kepada carta alir (bubble sort, selection sort,binary search, max/min/ mean, count, queue)** |  |
| MINGGU 17Kumpulan A15 Jun – 21 Jun 2025Kumpulan B16 Jun – 22 Jun 2025 |  | **3.1.3 Menggunakan pemalar, pemboleh ubah dan jenis data yang berlainan dalam atur cara untuk melaksanakan bubble sort, selection sort,binary search, max/min/ mean, count, queue****3.1.4 Menggunakan struktur kawalan (jujukan, pilihan, ulangan) dalam atur cara** |  |
| MINGGU 18Kumpulan A22 Jun – 28 Jun 2025Kumpulan B23 Jun – 29 Jun 2025 |  |  |  |
| MINGGU 19Kumpulan A29 Jun – 5 Julai 2025Kumpulan B30 Jun – 6 Julai 2025 |  | **3.1.5 Menerangkan kelebihan standard library kepada pengaturcara****3.1.6 Menggunakan standard library dalam atur cara** |  |
| MINGGU 20Kumpulan A6 Julai - 12 Julai 2025Kumpulan B7 Julai - 13 Julai 2025 |  | **3.1.7 Meringkaskan atur cara dengan menggunakan:** |  |
| MINGGU 21Kumpulan A13 Julai – 19 Julai 2025Kumpulan B14 Julai – 20 Julai 2025 |  |  |  |
| MINGGU 22Kumpulan A20 Julai – 26 Julai 2025Kumpulan B21 Julai – 27 Julai 2025 |  | **3.1.8 Membina atur cara yang melibatkan penggunaan tatasusunan (array)****3.1.9 Menghasilkan atur cara interaktif yang mengandungi pengistiharan data, struktur kawalan, procedure dan function serta tatasusunan** |  |
| MINGGU 23Kumpulan A27 Julai – 2 Ogos 2025Kumpulan B28 Julai – 3 Ogos 2025 | **.2 Bahasa Penskripan****Pelayan (Server Side Scripting Language)** | **3.2.1 Menjelaskan fungsi laman web sebagai penghubung antara pengguna dan sistem dalam rangkaian****3.2.2 Menghasil dan menyimpan data dalam fail teks (.txt)** |  |
| MINGGU 24Kumpulan A3 Ogos – 9 Ogos 2025Kumpulan B4 Ogos – 10 Ogos 2025 |  | **3.2.3 Menggunakan Bahasa Penskripan Pelayan untuk membina laman web yang unik bagi setiap pengguna****3.2.4 Menggunakan data yang diimport dari fail teks untuk menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 25Kumpulan A10 Ogos – 16 Ogos 2025Kumpulan B11 Ogos – 17 Ogos 2025 |  | **.2.5 Menggunakan data yang diimport dari fail pangkalan data untuk menyelesaikan masalah****3.2.6 Melakukan pengesahsahihan (validation) pada data input dari pengguna** |  |
| MINGGU 26Kumpulan A17 Ogos – 23 Ogos 2025Kumpulan B18 Ogos – 24 Ogos 2025 |  | **3.2.7 Membina (create), mengemaskini (update), membuat sandaran (backup) dan memulihkan (restore) pangkalan data****3.2.8 Melaksanakan beberapa bentuk pertanyaan (query) pangkalan data** |  |
| MINGGU 27Kumpulan A24 Ogos – 30 Ogos 2025Kumpulan B25 Ogos – 31 Ogos 2025 |  | **3.2.9 Membina daftar (sign up) dan log masuk (login) pada laman web****3.2.10 Menghasilkan atur cara yang dapat mengesahkan pengguna dan mengemaskini data di dalam pangkalan data** |  |
| MINGGU 28Kumpulan A31 Ogos – 6 September 2025Kumpulan B1 September – 7 September 2025 | **3.3 Laman Web Interaktif** | **3.3.1 Mengkaji dan merumus prinsip reka bentuk laman web dari sudut kesesuaian pengguna dan tujuan laman web****3.3.2 Mereka bentuk kerangka aplikasi yang akan dibangunkan** |  |
| MINGGU 29Kumpulan A7 September – 13 September 2025Kumpulan B8 September – 14 September 2025 |  | **3.3.3 Membina laman web mudah menggunakan Hypertext Markup Language (HTML) yang mengandungi: frame, header, paragraph dan image****3.3.4 Menggunakan Cascading Style Sheets (CSS) untuk menggayakan text, font, background, tables, borders dan position** |  |
| MINGGU 30Kumpulan A21 September – 27 September 2025Kumpulan B22 September – 28 September 2025 |  | **.3.5 Menggunakan Bahasa Penskripan Klien untuk membina laman web pengguna yang interaktif mengandungi fitur berikut:****(i) Pengesahan data****(ii) Butang pilihan****(iii) Kotak Popup** |  |
| MINGGU 31Kumpulan A28 September – 4 Oktober 2025Kumpulan B29 September – 5 Oktober 2025 |  | **3.3.6 Menggunakan Bahasa Pengskripan Pelayan untuk membina laman web yang boleh mencapai dan mengemaskini data di dalam pangkalan data** |  |
| MINGGU 32Kumpulan A5 Oktober - 11 Oktober 2025Kumpulan B6 Oktober - 12 Oktober 2025 |  | **3.3.7 Menghasilkan sebuah laman web interaktif untuk kegunaan pengguna dan pentadbir sistem dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 33Kumpulan A12 Oktober – 18 Oktober 2025Kumpulan B13 Oktober – 19 Oktober 2025 |  |  |  |
| MINGGU 34Kumpulan A19 Oktober – 25 Oktober 2025Kumpulan B20 Oktober – 26 Oktober 2025 |  |  |  |
| MINGGU 35Kumpulan A26 Oktober – 1 November 2025Kumpulan B27 Oktober – 2 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 36Kumpulan A2 November – 8 November 2025Kumpulan B3 November – 9 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 37Kumpulan A9 November – 15 November 2025Kumpulan B10 November – 16November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 38Kumpulan A16 November – 22 November 2025Kumpulan B17 November – 23 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 39Kumpulan A23 November – 29 November 2025Kumpulan B24 November – 30 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 40Kumpulan A30 November – 6 Disember 2025Kumpulan B31 November – 7 Disember 2025 |  |  |  |
| MINGGU 41Kumpulan A7 Disember - 13 Disember 2025Kumpulan B8 Disember - 14 Disember 2025 |  |  |  |
| MINGGU 42Kumpulan A14 Disember – 20 Disember 2025Kumpulan B15 Disember – 21 Disember 2025 |  |  |  |