**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.\*\***

A table with a pile of books

Description automatically generated

**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN**

**SAINS KOMPUTER TINGKATAN 5**

**2025**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MINGGU | STANDARD KANDUNGAN | STANDARD PEMBELAJARAN | CATATAN |
| MINGGU 1  Kumpulan A  16 Februari – 22 Februari 2025  Kumpulan B  17 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 2  Kumpulan A  23 Februari – 1 Mac 2025  Kumpulan B  24 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 3  Kumpulan A  2 Mac – 8 Mac 2025  Kumpulan B  3 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 4  Kumpulan A  9 Mac – 15 Mac 2025  Kumpulan B  10 Mac – 16 Mac 2025 |  | **1.1.7 Mengkaji kerjaya yang berkaitan dengan bidang pengkomputeran masa hadapan** |  |
| MINGGU 5  Kumpulan A  16 Mac – 22 Mac 2025  Kumpulan B  17 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 6  Kumpulan A  23 Mac - 29 Mac 2025  Kumpulan B  24 Mac - 30 Mac 2025 |  | 1.2.3 Mengkaji perbezaan pemproses (processor) linear dan pemproses semasa  1.2.4 Membincangkan penterjemah pelbagai aras ogic  pengaturcaraan |  |
| MINGGU 7  Kumpulan A  30 Mac - 5 April 2025  Kumpulan B  31 Mac - 6 April 2025 |  | **1.2.5 Merumuskan pelaksanaan atur cara dalam sebuah pemproses** |  |
| MINGGU 8  Kumpulan A  6 April – 12 April 2025  Kumpulan B  7 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 9  Kumpulan A  13 April – 19 April 2025  Kumpulan B  14 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 10  Kumpulan A  20 April – 26 April 2025  Kumpulan B  21 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 11  Kumpulan A  27 April – 3 Mei 2025  Kumpulan B  28 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 12  Kumpulan A  4 Mei – 10 Mei 2025  Kumpulan B  5 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 13  Kumpulan A  11 Mei – 17 Mei 2025  Kumpulan B  12 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 14  Kumpulan A  18 Mei – 24 Mei 2025  Kumpulan B  19 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 15  Kumpulan A  25 Mei – 31 Mei 2025  Kumpulan B  26 Mei – 1 Jun 2025 |  | **2.2.8 Membina pangkalan data hubungan menggunakan SQL dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 16  Kumpulan A  8 Jun – 14 Jun 2025  Kumpulan B  9 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 17  Kumpulan A  15 Jun – 21 Jun 2025  Kumpulan B  16 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 18  Kumpulan A  22 Jun – 28 Jun 2025  Kumpulan B  23 Jun – 29 Jun 2025 |  |  |  |
| MINGGU 19  Kumpulan A  29 Jun – 5 Julai 2025  Kumpulan B  30 Jun – 6 Julai 2025 |  | **3.1.5 Menerangkan kelebihan standard library kepada pengaturcara**  **3.1.6 Menggunakan standard library dalam atur cara** |  |
| MINGGU 20  Kumpulan A  6 Julai - 12 Julai 2025  Kumpulan B  7 Julai - 13 Julai 2025 |  | **3.1.7 Meringkaskan atur cara dengan menggunakan:** |  |
| MINGGU 21  Kumpulan A  13 Julai – 19 Julai 2025  Kumpulan B  14 Julai – 20 Julai 2025 |  |  |  |
| MINGGU 22  Kumpulan A  20 Julai – 26 Julai 2025  Kumpulan B  21 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 23  Kumpulan A  27 Julai – 2 Ogos 2025  Kumpulan B  28 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 24  Kumpulan A  3 Ogos – 9 Ogos 2025  Kumpulan B  4 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 25  Kumpulan A  10 Ogos – 16 Ogos 2025  Kumpulan B  11 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 26  Kumpulan A  17 Ogos – 23 Ogos 2025  Kumpulan B  18 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 27  Kumpulan A  24 Ogos – 30 Ogos 2025  Kumpulan B  25 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 28  Kumpulan A  31 Ogos – 6 September 2025  Kumpulan B  1 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 29  Kumpulan A  7 September – 13 September 2025  Kumpulan B  8 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 30  Kumpulan A  21 September – 27 September 2025  Kumpulan B  22 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 31  Kumpulan A  28 September – 4 Oktober 2025  Kumpulan B  29 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 32  Kumpulan A  5 Oktober - 11 Oktober 2025  Kumpulan B  6 Oktober - 12 Oktober 2025 |  | **3.3.7 Menghasilkan sebuah laman web interaktif untuk kegunaan pengguna dan pentadbir sistem dalam menyelesaikan masalah** |  |
| MINGGU 33  Kumpulan A  12 Oktober – 18 Oktober 2025  Kumpulan B  13 Oktober – 19 Oktober 2025 |  |  |  |
| MINGGU 34  Kumpulan A  19 Oktober – 25 Oktober 2025  Kumpulan B  20 Oktober – 26 Oktober 2025 |  |  |  |
| MINGGU 35  Kumpulan A  26 Oktober – 1 November 2025  Kumpulan B  27 Oktober – 2 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 36  Kumpulan A  2 November – 8 November 2025  Kumpulan B  3 November – 9 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 37  Kumpulan A  9 November – 15 November 2025  Kumpulan B  10 November – 16November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 38  Kumpulan A  16 November – 22 November 2025  Kumpulan B  17 November – 23 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 39  Kumpulan A  23 November – 29 November 2025  Kumpulan B  24 November – 30 November 2025 |  |  |  |
| MINGGU 40  Kumpulan A  30 November – 6 Disember 2025  Kumpulan B  31 November – 7 Disember 2025 |  |  |  |
| MINGGU 41  Kumpulan A  7 Disember - 13 Disember 2025  Kumpulan B  8 Disember - 14 Disember 2025 |  |  |  |
| MINGGU 42  Kumpulan A  14 Disember – 20 Disember 2025  Kumpulan B  15 Disember – 21 Disember 2025 |  |  |  |