

MODUL PENGAJARAN JURULATIH — FASA 1: PENGGUNAAN APLIKASI DIGITAL DALAM PDP

Program: Pembangunan Profesionalisme Digital Guru SK Seksyen 9 Shah Alam

Tarikh: Selasa, 3 November 2026

Format Penggiliran Sesi (4 Jam Keseluruhan — Modul 2 Jam Diulang 2 Kumpulan):

- **Sesi Pagi (Kumpulan A — Guru Sesi Petang):** 10:00 AM – 12:00 PM (120 Minit)
- **Sesi Petang (Kumpulan B — Guru Sesi Pagi):** 01:00 PM – 03:00 PM (120 Minit)

Kumpulan Sasaran: Semua 78 Orang Guru SK Seksyen 9 Shah Alam

Tempat: Bilik Mesyuarat SK Seksyen 9 (Aras 1)

Penceramah: En. Syaheedullah Bin Yahya (*Sir Syah — ROR Enterprise / ROR Academy AI*)

1. Objektif Pembelajaran Fasa 1

Pada akhir sesi 2 jam ini, setiap guru berupaya:

1. Mengaplikasikan **Formula Prompting Berstruktur 4-Komponen (ROLE + TASK + CONTEXT + OUTPUT)**, **Meta-Prompting Khas Guru**, serta menjadikan AI sebagai **Tutor Perisian Peribadi** (Excel Formula Headcount PBD, Word & PowerPoint).
2. Menukar rakaman suara perbincangan mesyuarat panitia/pentadbiran kepada **Minit Mesyuarat Rasmi Piawai KPM (SPSK PK07)** dan **Surat Panggilan Mesyuarat** yang bebas halusinasi menggunakan **Mistral Audio STT + Aliran Prompt 3-Fasa Gemini**.
3. Membina **Aplikasi Kuiz HTML Interaktif (Luar Talian / Offline)**, merangka **Permainan PdPC Digital 4 Genre**, serta menjana **Slaid PdP Pantas** menggunakan **Gemini Canvas** dan **Gamma AI**.
4. Mematuhi prinsip **Human-in-the-Loop (HITL)** dan **Etika Keselamatan Data Murid (PDPA / APDM)** semasa menggunakan aplikasi AI generatif awam.

2. Senarai Semak Persediaan Jurulatih (30 Minit Sebelum Sesi)

- ☐ Buka fail slaid utama: [Slaid_Pembentangan_Fasa1_Interaktif.html](#) pada pelayar Chrome (uji mod *Fullscreen* & butang *Mod Projektor Cerah/Gelap* mengikut pencahayaan Bilik Mesyuarat Aras 1).
- ☐ Sediakan tab pelayar sedia log masuk:
 1. <https://gemini.google.com> (akaun Google peribadi/DELIMa untuk demo Prompting & Canvas)
 2. <https://console.mistral.ai/build/audio/speech-to-text> (Mistral Audio Playground)
 3. <https://gamma.app> (demo slaid 60 saat)
 4. <https://game-pdpc-ror.pages.dev/> (showcase inspirasi Gamifikasi PdPC 4 Genre)

- ☐ Buka folder **Bahan_Demo_dan_Templat/** pada Desktop supaya mudah diseret (*drag-and-drop*):
 - **demo_audio_mesyuarat_panitia.txt** & **demo_audio_transcription_mesyuarat.txt**
 - **templat_format_spsk_pk07_minit.md** & **prompt_3fasa_minit_mesyuarat.md**
 - **demo_kuiz_interaktif.html**
- ☐ Pastikan pautan Google Drive folder **Lembaran_Aktiviti_dan_Prompt_Guru_Fasa1** dikongsikan dalam kumpulan WhatsApp/Telegram rasmi guru SK Seksyen 9 supaya guru boleh terus *copy-paste* prompt.

3. Pelan Pengajaran Minit-ke-Minit (120 Minit Setiap Kumpulan)

Masa (Pagi / Petang)	Durasi	Slot & Aktiviti Utama	Kaedah Penyampaian
10:00–10:10 / 01:00–01:10	10 min	Set Induksi & Etika AI Pendidikan: Mengapa 80% guru kecewa dengan jawapan AI biasa + Prinsip <i>Human-in-the-Loop</i> & larangan muat naik No. KP APDM murid.	Interaktif & Soal Jawab
10:10–10:35 / 01:10–01:35	25 min	Slot 1: Formula Prompting KPM, Meta-Prompting & AI Tutor Perisian: Struktur R-T-C-O , teknik minta AI bina 5 pilihan prompt, & AI sebagai guru Excel Headcount/PBD.	Live Demo + Hands-on Pantas
10:35–11:15 / 01:35–02:15	40 min	Slot 2: Automasi Setiausaha Panitia (Audio → Minit SPSK PK07): Rakaman suara → Mistral STT → Aliran Prompt 3-Fasa (Audit Ralat → Soalan Pengesahan → Minit PK07 & Surat Panggilan).	Live Demo Berpandu + Simulasi Transkrip

Masa (Pagi / Petang)	Durasi	Slot & Aktiviti Utama	Kaedah Penyampaian
11:15–11:50 / 02:15–02:50	35 min	Slot 3: Gemini Canvas, Gamifikasi 4 Genre & Slaid Pantas: Bina Kuiz HTML satu fail (<code>.html</code> offline), showcase Game PdPC (<code>game-pdpc-ror.pages.dev</code>), & penjaan slaid visual di Gamma AI.	Live Coding Zero-Code + Hands-on Guru
11:50–12:00 / 02:50–03:00	10 min	Rumusan, Soal Jawab & Pratonton Fasa Seterusnya: Semakan hasil kerja guru, tip simpanan bahan ke Google Drive Panitia & penutup.	Refleksi & Q&A

4. Panduan Penyampaian & Skrip Pengajaran Terperinci

SLOT PEMBUKAAN: Set Induksi & Keselamatan Data Sekolah (10 Minit)

Skrip Pembukaan Trainer:

"Assalamualaikum dan salam sejahtera cikgu-cikgu SK Seksyen 9 Shah Alam! Hari ini kita bukan hendak belajar teori komputer yang memeningkan — sasaran kita dalam 2 jam ini sangat mudah: kerja dokumentasi 3 jam siap dalam 10 minit, dan bahan mengajar interaktif siap sebelum loceng rehat berbunyi."

Poin Penting Wajib Ditekankan (Etika & PDPA KPM):

- 1. Jangan Muat Naik Data Sensitif APDM:** Elakkan memuat naik fail Excel penuh mengandungi No. Kad Pengenalan / MyKid, alamat rumah penuh, atau pendapatan B40 ibu bapa ke AI awam. Gantikan dengan nama pertama atau kod murid (`Murid A, Ahmad Zaki`).
- 2. Prinsip *Human-in-the-Loop* (Guru Sebagai Pengesah Akhir):** AI ialah pembantu draf (*co-pilot*), bukan pengganti profesionalisme guru. Setiap fakta DSKP, tarikh surat rasmi, dan markah murid mesti disemak oleh guru sebelum dicetak.

SLOT 1: Teknik Prompting Berstruktur, Meta-Prompting & AI Tutor Perisian (25 Minit)

A. Formula **R-T-C-O** (Role + Task + Context + Output)

Tunjukkan perbezaan ketara di skrin antara **Prompt Lemah** ("Buat soalan Sains Tahun 4") berbanding **Prompt Berstruktur KPM**:

- **ROLE (Peranan):** "Bertindak sebagai Guru Cemerlang Sains Sekolah Rendah KPM..."
- **TASK (Tugasan):** "...bina 10 soalan latihan bertulis berbeza aras (3 Pemulihan, 4 Pengukuhan, 3 Pengayaan KBAT)..."
- **CONTEXT (Konteks):** "...berdasarkan DSKP Sains Tahun 4 tajuk Proses Hidup Manusia (Pernafasan) untuk murid kelas bercampur di SK Seksyen 9..."
- **OUTPUT (Format Hasil):** "...dalam bentuk jadual kemas lengkap dengan skema jawapan di bahagian bawah."

B. Teknik Meta-Prompting Khas Guru ("Biar AI Tulis Prompt Untuk Kita")

Ramai guru buntu mahu mula menaip arahan panjang. Perkenalkan **Meta-Prompt**:

Saya seorang guru sekolah rendah di SK Seksyen 9 Shah Alam yang mengajar mata pelajaran [MASUKKAN SUBJEK & TAHUN, cth: Bahasa Inggeris Tahun 5]. Saya ingin menghasilkan [MASUKKAN BAHAN PDP, cth: Aktiviti Permainan Bahasa Kosa Kata Bertema Alam Sekitar]. Bertindak sebagai Pakar Prompt Pendidikan KPM, sila bina 5 pilihan prompt yang sangat spesifik, kreatif, dan berstruktur untuk saya pilih dan gunakan dalam Gemini.

Langkah Hands-On Peserta (5 Minit):

- Minta semua guru salin Meta-Prompt daripada lembaran edaran, tukar subjek masing-masing, tekan **Enter**, kemudian pilih nombor prompt terbaik (contoh: "Jalankan Pilihan 3 sekarang").

C. AI Sebagai Tutor Perisian Peribadi 24 Jam (Excel / Word / PowerPoint)

Tunjukkan bahawa guru tidak perlu lagi menghafal formula Microsoft Excel yang rumit untuk pengurusan markah & *Headcount*:

Bertindak sebagai Pakar Microsoft Excel dan Tutor Guru Sekolah Rendah. Saya sedang membina jadual Analisis Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) & Headcount dalam Excel. Markah murid berada di sel C5, dan Tahap Penguasaan (TP1 hingga TP6) perlu dipaparkan automatik di sel D5 mengikut julat ini: 0-39=TP1, 40-49=TP2, 50-64=TP3, 65-79=TP4, 80-89=TP5, 90-100=TP6. Berikan formula =IFS() yang tepat untuk saya copy-paste terus ke sel D5, serta terangkan cara mengira jumlah murid capai TP5 dan TP6 menggunakan =COUNTIF().

SLOT 2: Transkripsi Audio Mesyuarat → Minit Rasmi KPM SPSK PK07 (40 Minit)

Masalah Sebenar Di Sekolah:

Setiausaha Panitia / Setiausaha Kurikulum terpaksa mendengar semula rakaman suara 1 jam 30 minit dan menaip minit mesyuarat pada waktu malam. Jika terus masukkan transkrip mentah ke AI dalam satu arahan, AI sering **mereka-reka nama guru atau salah tangkap bajet PCG** (*halusinasi*).

Penyelesaian ROR: Gabungan Mistral Audio STT + Aliran Prompt 3-Fasa

Langkah 1: Penukaran Rakaman Suara ke Teks (Mistral Audio STT / Alternatif Percuma)

1. Guru merakam perbincangan mesyuarat panitia menggunakan perakam suara telefon (.mp3 / .m4a).
2. Buka <https://console.mistral.ai/build/audio/speech-to-text> (atau alternatif mudah: ciri Transcribe dalam Microsoft Word 365 DELIMa / Google Recorder).
3. Untuk demonstrasi pantas di dalam bilik mesyuarat, buka fail **Bahan_Demo_dan_Templat/demo_audio_transcription_mesyuarat.txt** dan tunjukkan contoh ralat ejaan audio sebenar (contoh: nama guru tersalah eja, angka bajet kurang jelas).

Langkah 2: Jalankan Aliran Prompt 3-Fasa Di Gemini (Wajib Ikut Urutan!)

FASA A — Audit Kesalahan & Kejanggalan Transkrip (Jangan Bina Minit Dahulu!):

Saya memuat naik teks transkripsi rakaman audio mesyuarat panitia sekolah rendah. Sila buat semakan awal dan senaraikan:

1. Mana-mana perkataan yang janggal, salah dengar (audio glitch/pelat percakapan), atau tidak tepat istilah sekolahnya.
2. Maklumat penting yang dilihat samar, terputus, atau memerlukan kepastian seperti tarikh, jumlah peruntukan PCG, dan nama penyelarar.

JANGAN karang minit mesyuarat lagi. Hanya bentangkan senarai semakan kejanggalan tersebut dahulu.

Teks Transkripsi:

[Tampal kandungan demo_audio_transcription_mesyuarat.txt di sini]

FASA B — Soalan Pengesahan AI Kepada Setiausaha/Ketua Panitia:

Berdasarkan kejanggalan di atas, sila kemukakan maksimum 4 soalan pengesahan yang spesifik kepada saya selaku Setiausaha/Ketua Panitia untuk saya sahkan maklumat yang tepat sebelum draf minit disediakan.

(Trainer menaip jawapan pengesahan ringkas di hadapan guru, contoh: "1. Peruntukan PCG ialah RM 1,850.00. 2. Penyelarar Minggu Panitia ialah Cikgu Nurul Huda. 3. Tarikh pelaksanaan 12 hingga 16 Ogos 2026.")

FASA C — Penjanaan Minit Mesyuarat Piawai KPM (SPSK PK07) & Surat Panggilan:

Terima kasih atas pengesahan tersebut. Sila jana DUA dokumen rasmi berikut dalam Bahasa Melayu baku yang formal dan kemas:

DOKUMEN 1: MINIT MESYUARAT PANITIA BAHASA MELAYU SK SEKSYEN 9 BILANGAN 3/2026

Format: Wajib mematuhi standard SPSK PK07 KPM merangkumi:

- Tajuk, Tarikh, Masa, Tempat & Pengerusi.
- Senarai Kehadiran (Hadir / Tidak Hadir Bersebab).
- 1.0 Perutusan Pengerusi
- 2.0 Pengesahan Minit Mesyuarat Lalu
- 3.0 Perkara-Perkara Berbangkit
- 4.0 Perbincangan Profesional (Pelaporan PBD, Peruntukan PCG, Program Minggu Panitia)
- 5.0 Hal-Hal Lain
- 6.0 Penutup & Ruangan Tandatangan (Disediakan oleh Setiausaha Panitia, Disemak oleh Ketua Panitia).
- Wajib sediakan kolum/label [TINDAKAN: Makluman / Nama Guru] pada setiap keputusan!

DOKUMEN 2: SURAT PANGGILAN MESYUARAT PANITIA BILANGAN 4/2026

- Lengkap dengan kepala surat rasmi sekolah, Rujukan Kami, Tarikh, Agenda Mesyuarat, dan ruangan tandatangan.

***Tip Wow Untuk Guru:** Klik butang **Share & Export** → **Export to Docs** di bawah jawapan Gemini — dokumen terus masuk ke Google Docs lengkap dengan jadual kemas sedia dicetak!*

SLOT 3: Gemini Canvas — Kuiz HTML Interaktif, Gamifikasi 4 Genre & Slaid PdP Pantas (35 Minit)

A. Bina Aplikasi Kuiz HTML Interaktif Satu Fail (Boleh Guna Tanpa Internet!)

Masalah Di Kelas: Talian internet di kelas kadang-kadang perlahan apabila semua murid cuba buka Kahoot/Quizizz serentak.

Solusi Gemini Canvas: Guru jana **satu fail .html tunggal**, simpan dalam *pendrive* atau komputer kelas, dan buka terus di Chrome **100% tanpa internet!**

1. Di Gemini, aktifkan butang **Canvas** pada kotak input.
2. Masukkan prompt berikut:

Gunakan fungsi Canvas. Bina satu aplikasi web Kuiz Interaktif HTML satu fail tunggal bagi mata pelajaran [Bahasa Melayu Tahun 4] bertajuk ['Kata Hubung & Penanda Wacana'].

Syarat reka bentuk:

1. Mengandungi 6 soalan objektif (A, B, C, D) mengikut aras DSKP sekolah rendah.
2. Paparan visual ceria mesra murid sekolah rendah, tulisan besar jelas untuk projektor kelas.
3. Beri maklum balas serta-merta (Hijau = Betul berserta penerangan ringkas, Merah = Cuba Lagi) dan kiraan markah + bintang di bahagian atas.
4. Sediakan kesan bunyi ringkas (Web Audio API tanpa fail luar) dan butang 'Main Semula'.

Pastikan semua HTML, CSS dan JavaScript berada lengkap dalam satu fail tunggal.

3. Klik butang **Preview** di panel kanan Gemini Canvas untuk bermain kuiz secara langsung di hadapan guru!
4. Tunjukkan cara salin kod ke Notepad → simpan sebagai **kuiz_bm_tahun4.html** (atau rujuk fail siap **Bahan_Demo_dan_Templat/demo_kuiz_interaktif.html**).

B. Inspirasi Gamifikasi PdPC 4 Genre (Showcase Nota Inovasi Sekolah)

Tunjukkan kepada guru bahawa dengan teknik Gemini Canvas yang sama, guru boleh membina **4 Genre Permainan Pendidikan** mengikut kesesuaian subjek (buka contoh hidup <https://game-pdpc-ror.pages.dev/> jika internet mengizinkan):

1. **Genre 1 — Kuiz Kombo / Pertarungan Bos (*RPG Quiz*)**: Murid jawab soalan Matematik/Sains betul untuk kurangkan *HP Boss Monster* bersama satu kelas.
2. **Genre 2 — Penyiasatan / Bilik Lolos (*Escape Room / Detective*)**: Sesuai untuk Sejarah, Sains & Pemahaman BM — murid cari petunjuk dan buka kunci kod 4 digit.
3. **Genre 3 — Klasifikasi Tangkap & Susun (*Sorting / Arcade*)**: Sesuai untuk Tahap 1 (contoh: asingkan Kata Nama Khas vs Kata Nama Am, atau Haiwan Herbivor vs Karnivor).
4. **Genre 4 — Simulasi Keputusan (*Scenario Simulation*)**: Sesuai untuk Pendidikan Islam, Pendidikan Moral & Sains (contoh: urus bajet kantin atau eksperimen litar elektrik maya).

C. Slaid PdP Pantas dalam 60 Saat (Gemini Canvas / Gamma AI)

Tunjukkan cara menukar nota topik DSKP kepada slaid pembentangan visual dalam masa kurang seminit:

1. Minta Gemini merangka **Outline 8 Slaid** padat mengikut topik PdP esok pagi.
2. Buka <https://gamma.app> → klik **Create New AI** → **Paste in text** → tampil *outline* → pilih **Presentation (8 Cards, Bahasa Melayu)** → klik **Generate** → muat turun sebagai **PowerPoint (.pptx)** atau **PDF**!

5. Penyelesaian Masalah Lazim Semasa Latihan (Troubleshooting)

Isu Semasa Bengkel	Penyelesaian Pantas Jurulatih
Butang Canvas tidak kelihatan pada akaun DELIMa sesetengah guru	Minta guru beralih ke tab pelayar menggunakan akaun @gmail.com peribadi, atau minta Gemini: "Keluarkan kod penuh dalam satu blok kod `html` lengkap" dan simpan sebagai fail .html .

Isu Semasa Bengkel	Penyelesaian Pantas Jurulatih
Akaun Mistral meminta pengesahan nombor telefon	Jangan buang masa daftar — minta guru terus guna teks sedia ada dalam <code>demo_audio_transcription_mesyuarat.txt</code> supaya semua 78 guru sempat menguasai teknik Prompt 3-Fasa SPSK PK07 .
Jawapan Gemini dalam Bahasa Indonesia	Tambahkan klausa pengunci bahasa di hujung prompt: <i>"Wajib gunakan Bahasa Melayu Malaysia (baku KPM) sepenuhnya dan elakkan kosa kata Bahasa Indonesia seperti 'siswa', 'kurikulum merdeka', atau 'materi'."</i>

6. Penutup & Jambatan Ke Fasa Seterusnya (10 Minit)

- **Untuk Guru RBT, Sains, Matematik & Pentadbiran:** Jemput hadir ke **Fasa 2 (Khamis, 5 Nov 2026, 1:00pm–3:00pm)** bagi menyaksikan *Agentic AI Tempatan PC (Google Antigravity)* mengisi borang Excel Agihan Tugas Guru secara automatik serta sistem inovasi pengurusan sekolah kos RM0!
- **Untuk Semua 78 Guru:** Tugas ringan sebelum **Fasa 3 (Selasa, 17 Nov 2026)** — bawa sekurang-kurangnya **1 dokumen PDF DSKP subjek masing-masing** untuk kita bina Pembantu AI Kustom (*Custom Gemini Gems*) dan Hab Panitia *NotebookLM*!