



Kolej Matrikulasi  
Sarawak

# CALON GURU CEMERLANG DG10

## PERANAN & IMPAK

## SEORANG GURU FIZIK

OLEH  
SHAFIQ RASULAN



# Pengajaran Saya



## Perihal 1: PPPM

### Anjakan 1:

Menyediakan kesamarataan akses kepada pendidikan berkualiti bertaraf antarabangsa



## Differentiated Learning

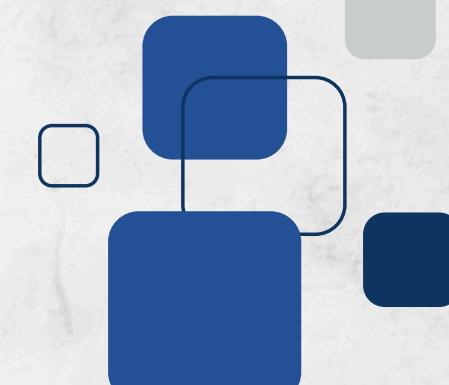
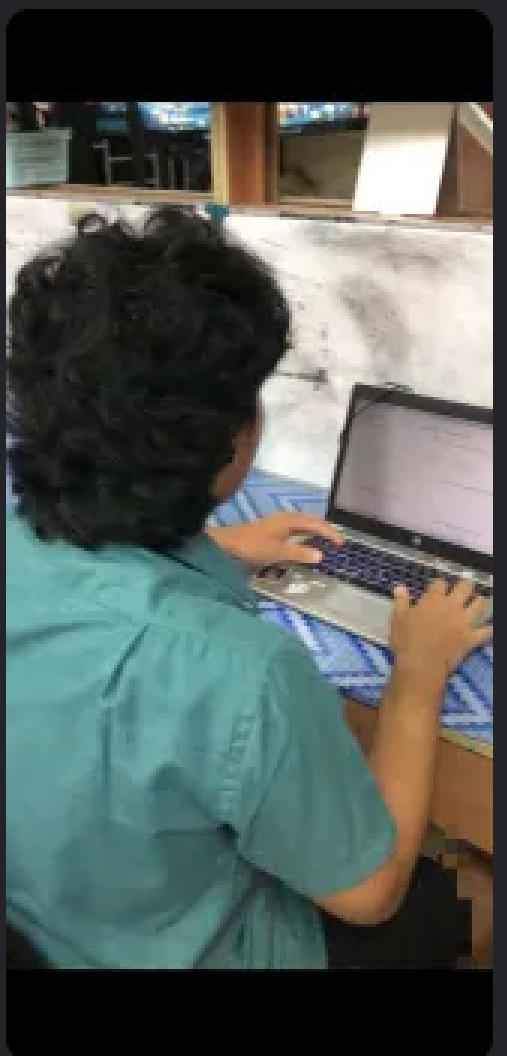
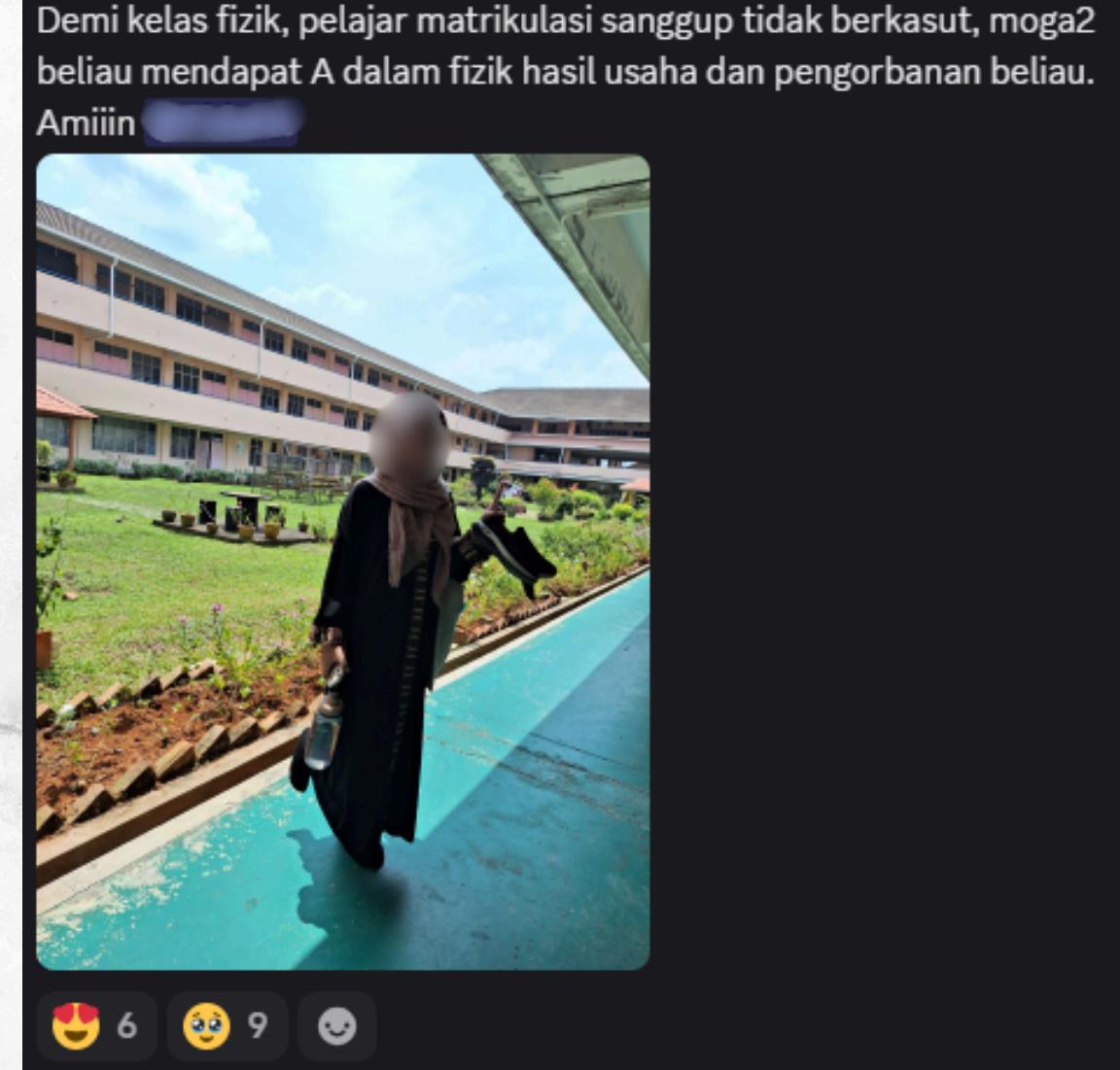
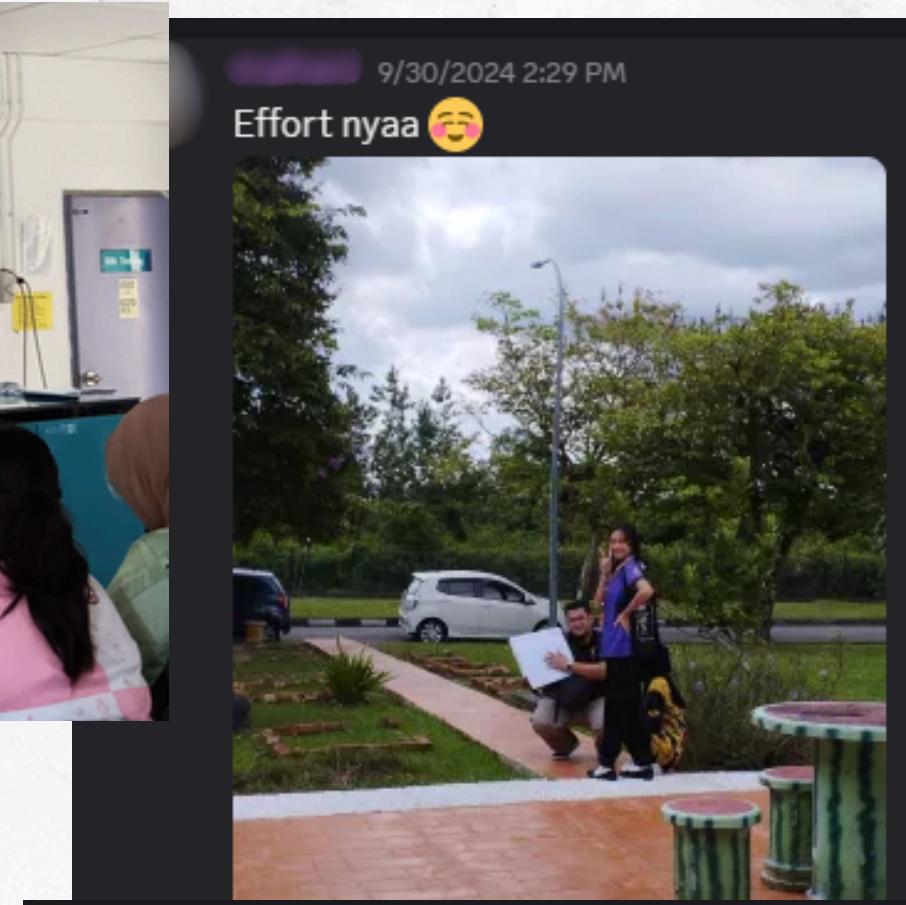
# MOTIVASI

- Teori Penentuan Kendiri
  - Deci & Ryan (SDT)
- Kerangka Pemikiran Berkembang
  - Carol Dweck



**Anjakan 7:**  
Manfaatkan ICT bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia

# Indikator Motivasi Pelajar



**Anjakan 3:**  
Malahirkan rakyat Malaysia dengan penghayatan nilai

Alhamdulillah dah berubah

# Menggalakkan pelajar menzahirkan motivasi mereka

## **Alat Sokongan Pembelajaran Kendiri**

### Sistem Penjana Soalan Latihan

**SP025 Random Practice Question**

Image Displayed: 7/14/2025, 11:21:39 AM

Click on any chapter below!

- Chapter 1
- Chapter 2
- Chapter 3
- Chapter 5
- (N/A) Chapter 6
- Chapter 7 (G.O.)
- Chapter 7 (P.O.)
- Chapter 8
- (N/A) Chapter 9

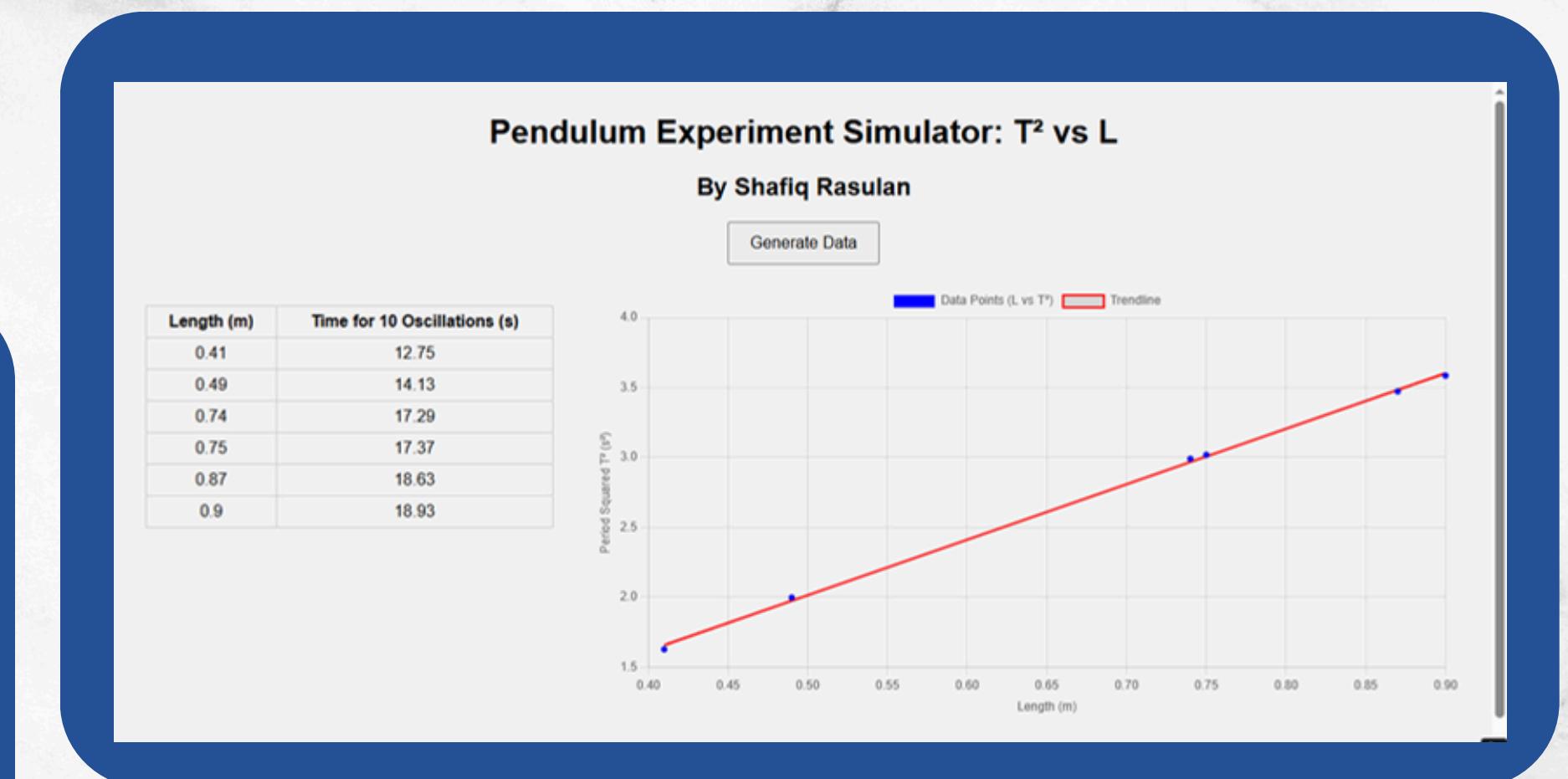
**FIGURE 1**  
Three point charges,  $Q_1 = +15 \mu\text{C}$ ,  $Q_2 = -25 \mu\text{C}$  and  $Q_3 = -35 \mu\text{C}$  are arranged as in **FIGURE 1**.

- Copy **FIGURE 1** and draw the direction of the electrostatic forces on  $Q_2$ .
- Calculate the magnitude and direction of the resultant force on  $Q_2$ .

$[F = 6.19 \times 10^3 \text{ N}, \theta = 37.31^\circ \text{ above } x - \text{axis}]$

**Anjakan 7:**  
Memanfaatkan ICT  
bagi meningkatkan  
kualiti pembelajaran  
di Malaysia

### Sistem Penjana dan Analisis Data Amali Fizik



*Konvensyen Penyelidikan, Komuniti Pembelajaran Profesional dan Inovasi Pendidikan  
Program Matrikulasi KPM (KonPPI-5) 2025*

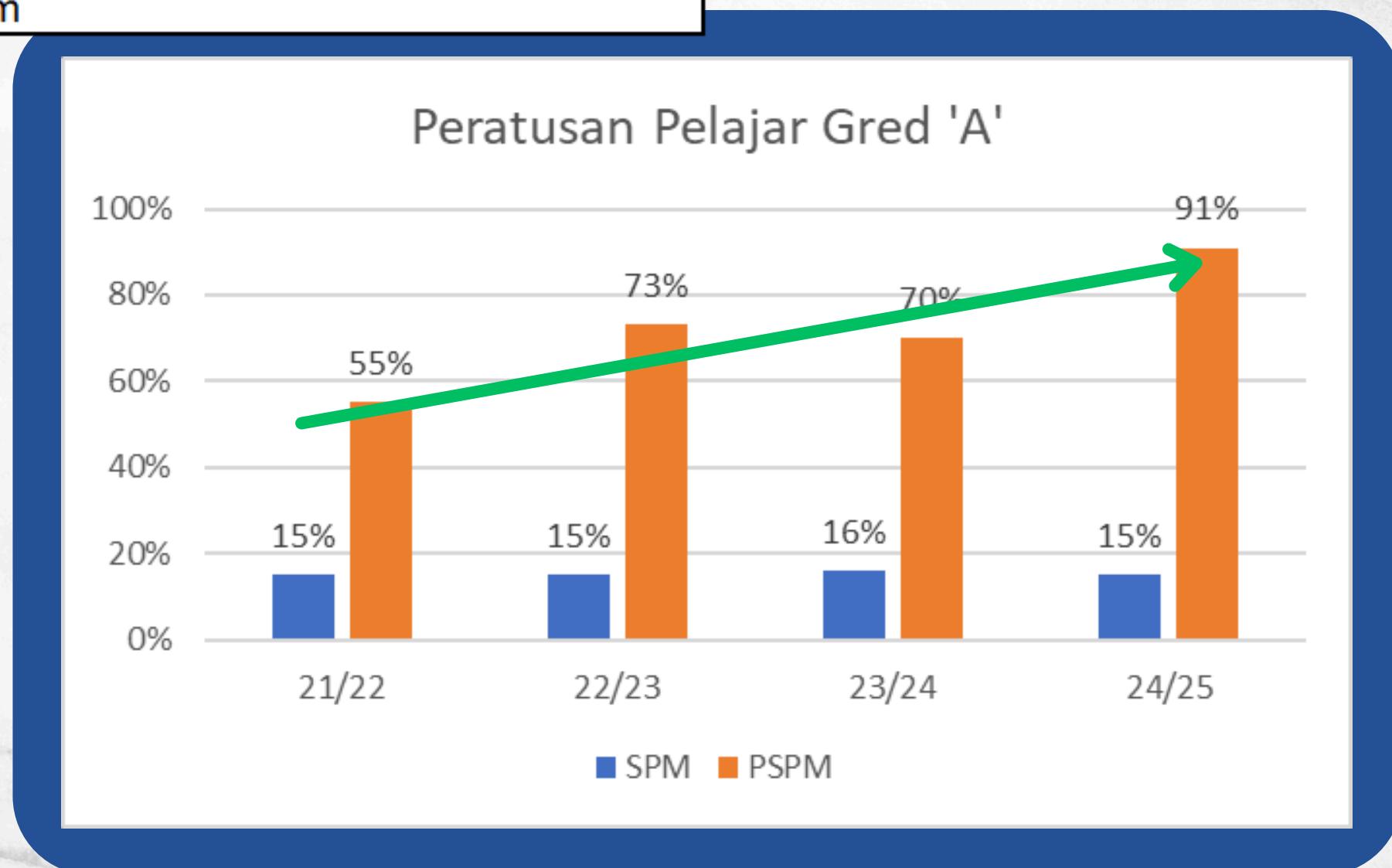
**AI-Powered Tutoring for Conceptual Clarity in Energy and Momentum among Sarawak Matriculation College Physics Students**

Shafiq Bin Rasulan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Sarawak Matriculation College*

# Impak Amalan Pengajaran Saya

Thank you sir, your motivation has positively affected how I feel about exam



THANK YOU SIRR! SIR, FINALLY I GOT A IN PHYSIC. I'm grateful to be one of your student. Thank you for pushing us to become the best version of ourselves. Thank you for making physic fun for the past 10 months.

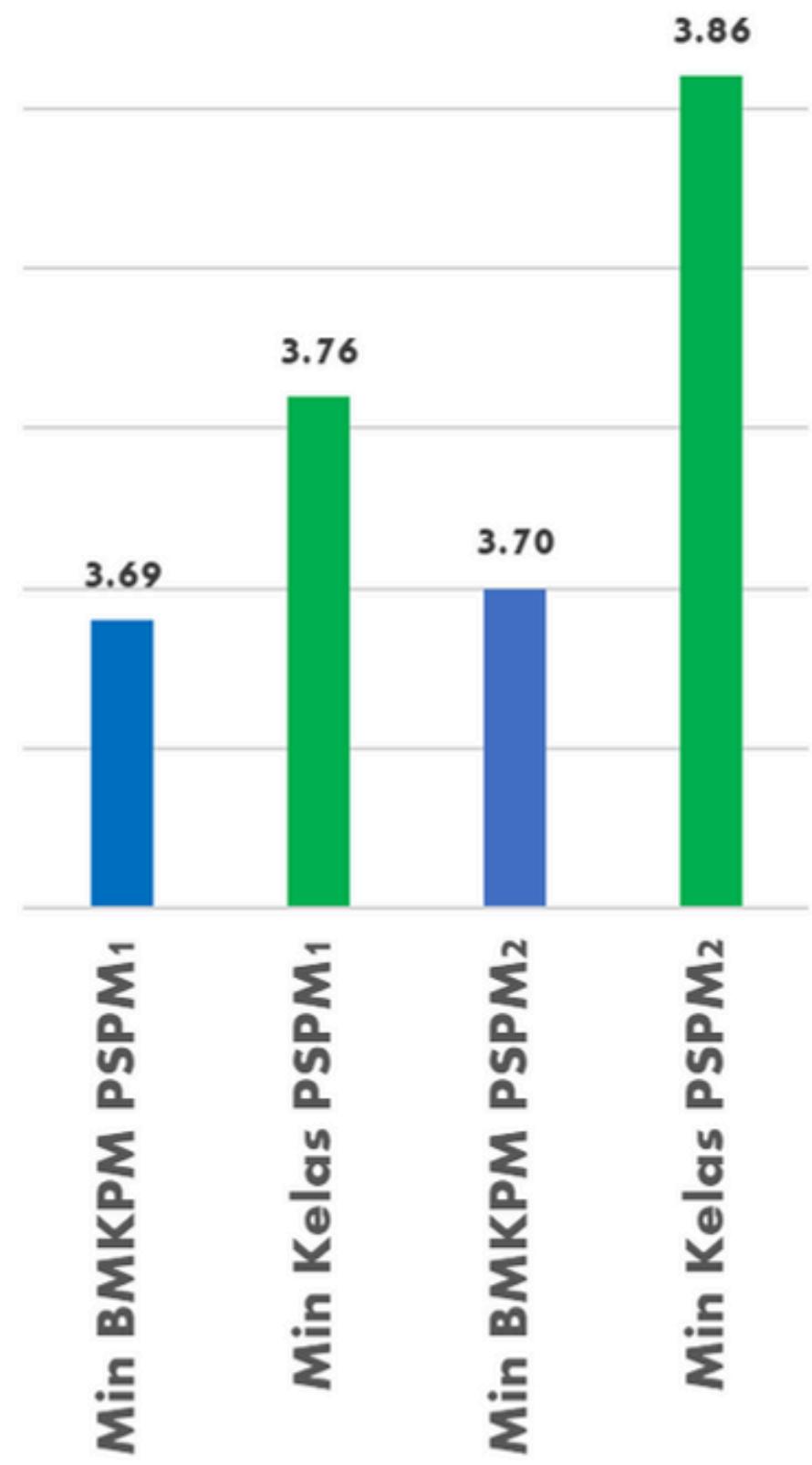
**21  
pelajar  
(SP015)  
36.8%**



**Anjakan 10:**  
Memaksimumkan  
Keberhasilan Murid  
Bagi Setiap Ringgit

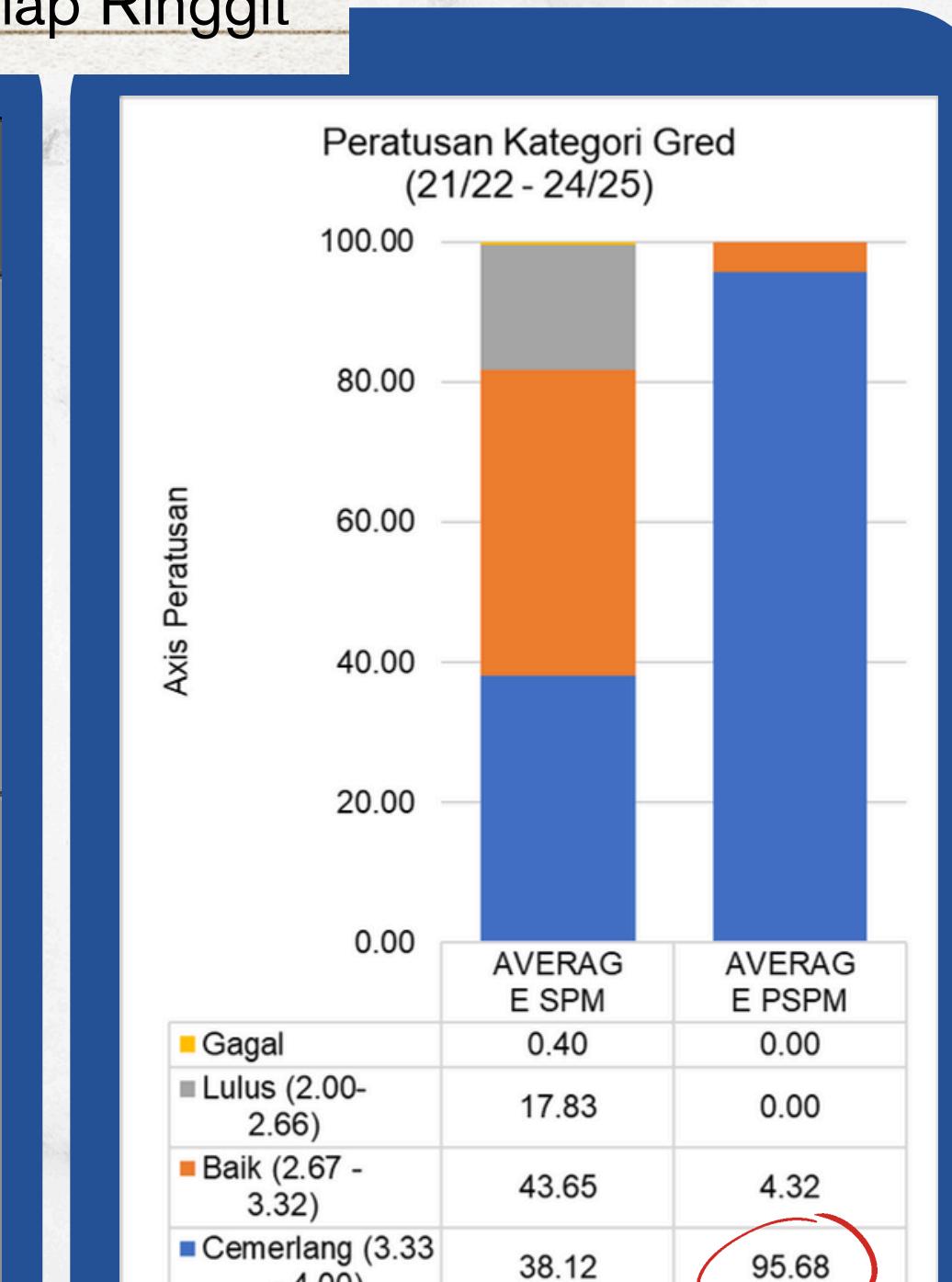
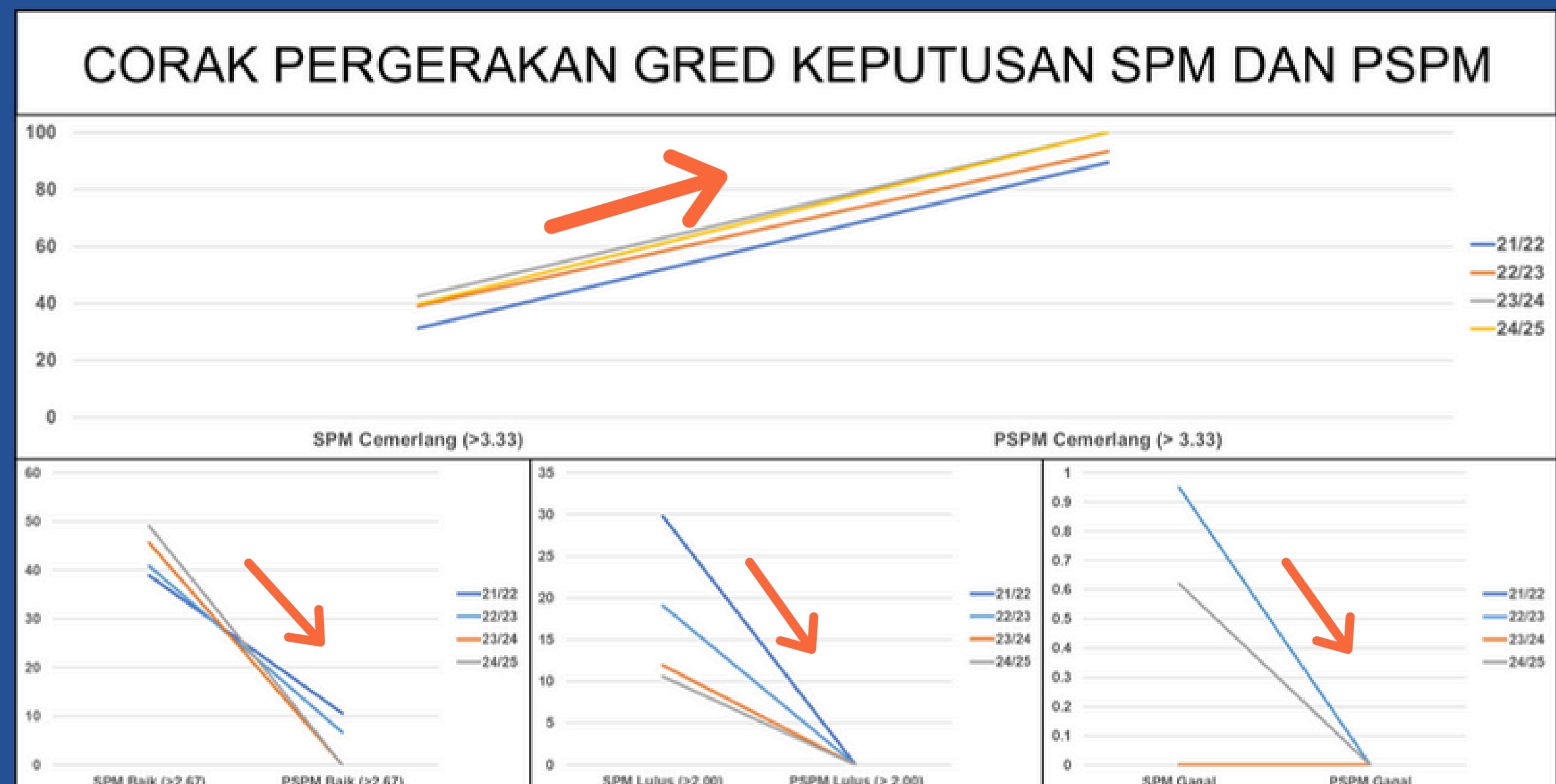
**52  
pelajar  
(SP025)  
91.2%**

**Min Keseluruhan**  
(21/22 - 24/25)



# Impak Amalan Pengajaran Saya

**Anjakan 10:**  
Memaksimumkan  
Keberhasilan Murid  
Bagi Setiap Ringgit



# Sarjana Holistik



## KIK & Inovasi

*Lesson Crafter  
Test Scheduler  
Matrix Metric Match*



## Sumbangan Luar

*Bengkel Discord IPGKBL  
Sinergi Inkubator STEM SMTS  
Easy Math & Science*

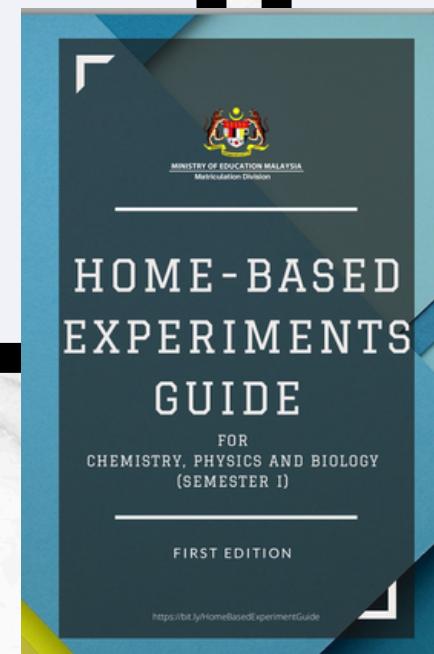
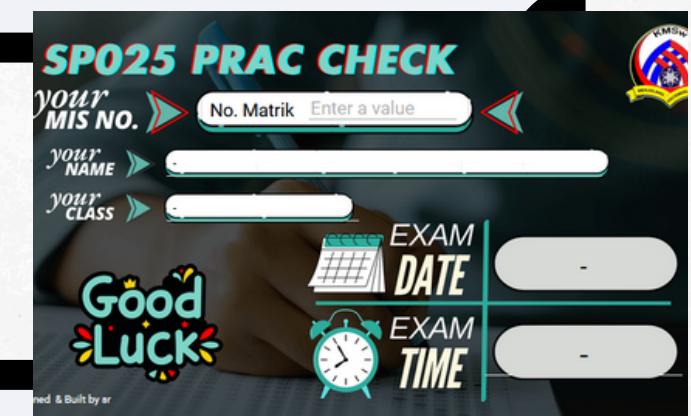


## Kajian Tindakan

### AI-Powered Tutoring for Conceptual Clarity

## PLC

### Foundations & Frictions



## Kurikulum & Pentaksiran

### Pemeriksa Skrip Jawapan PSPM Penggubal Modul Amali

## Anjakan 4:

### Transformasi keguruan sebagai pfofesional pilihan

## Anjakan 7:

### Manfaatkan ICT bagi meningkatkan kualiti pembelajaran di Malaysia



### MAKLUMAT TAWARAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN  
INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA

**TAHNIAH**  
ANDA DITAWARKAN KE PROGRAM IJAZAH SARJANA PERGURUAN (PEDAGOGI)  
INSTITUT PENDIDIKAN GURU (IPG)  
KEMENTERIAN PENDIDIKAN  
TAHUN 2025

Berikut adalah maklumat tawaran:

NAMA : SHAFIQ BIN RASULAN  
NO KAD PENGENALAN : 950922126355  
PROGRAM TAWAR : IJAZAH SARJANA PERGURUAN (PEDAGOGI)  
KAEDAH PENGAJIAN : SEPENUH MASA (KERJA KURSUS)  
KAEDAH PELAKSANAAN : DILAKUKAN PADA HUJUNG MINGGU

# Sarjana Kolaboratif

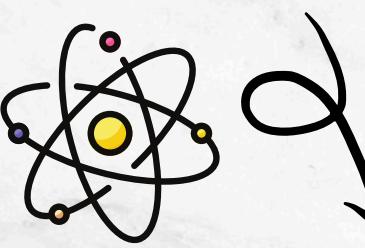


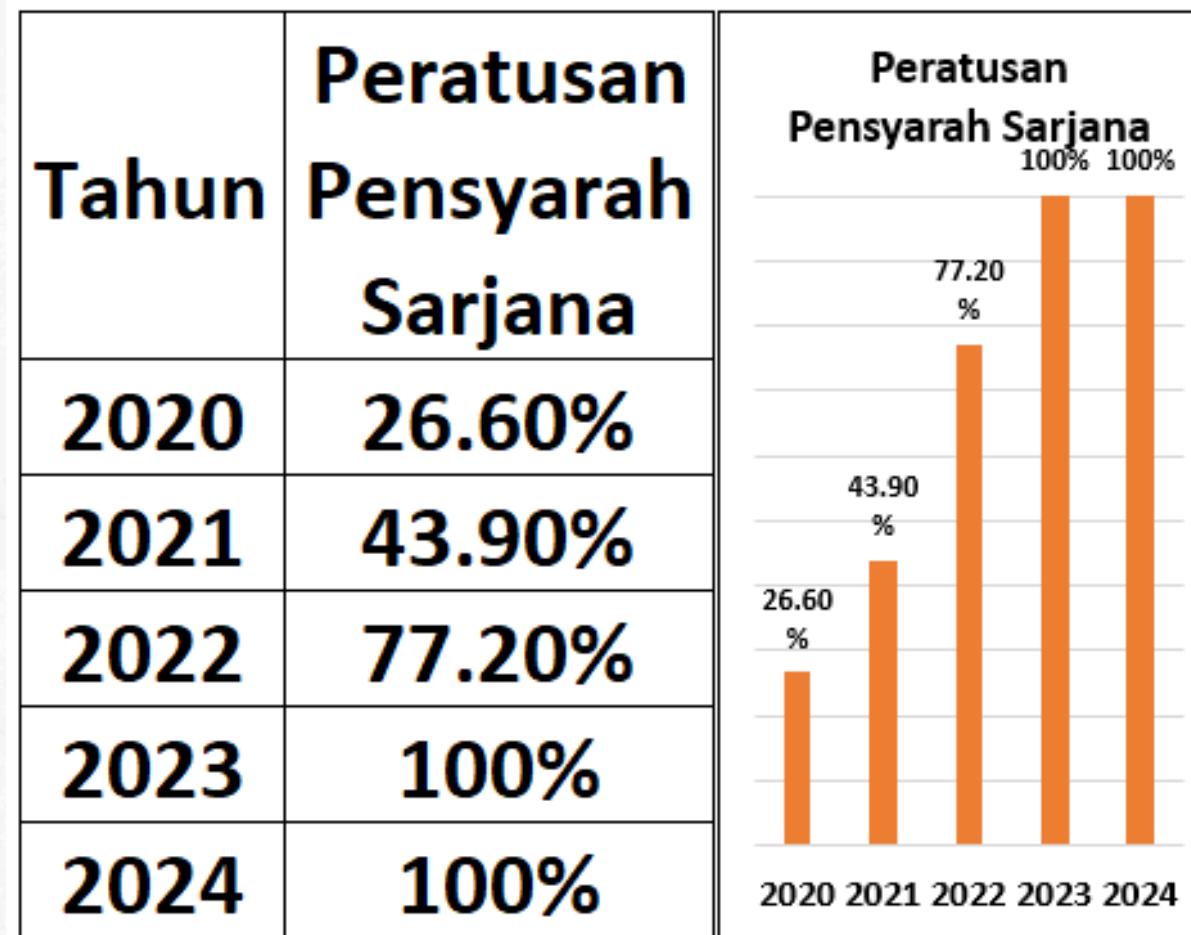
Anjakan 11:  
Meningkatkan Ketelusan  
dan Akauntabiliti Awam

Inovasi  
Merentas  
Jabatan

Lesson Crafter  
Bersama Unit  
Sains Komputer

Merit Matrix Match  
Bersama Unit Kaunseling

Unit Fizik  
Inovatif  
  
Coursework  
Analyzer



## Peranan saya?

Menyokong pembangunan  
budaya kesarjanaan dalam  
kalangan warga kolej sebagai ahli  
jawatankuasa KIK dan Inovasi

Anjakan 9:  
Bekerjasama dengan ibu  
bapa, komuniti dan sektor  
swasta secara meluas



KERTAS CADANGAN

SCHOLARLY ARCHIVE & RESEARCH  
EXCHANGE (SHARE)

ANJURAN

JAWATANKUASA KESARJANAAN  
UNIT PUSAT SUMBER  
KOLEJ Matrikulasi SARAWAK

# Silang Semak Aspirasi Negara & Global



## ASPIRASI KEBANGSAAN

Prakarsa Pendidikan Madani 1:  
Akses Pendidikan Saksama



Pengaplikasian *Differentiated Learning*

Prakarsa Pendidikan Madani 4:  
Membina Ekosistem  
Pendidikan Digital



Penggunaan *Discord, PhET*  
dan juga pembinaan  
*Dashboard Digital*

Prakarsa Pendidikan Madani 5:  
Ekspresi Aspirasi Malaysia  
MADANI



Mengatur pelajar daripada  
pelbagai latar belakang secara  
strategik

TIMSS Science Framework:  
Practice 3: Working with data



Pembinaan *e-Phylab,*  
*Experiment Simulator*

PISA: Learning in the digital  
world (2025)



*Spreadsheet* untuk data  
analisis data Fizik

UNESCO's ICT Competency  
Framework for Teachers



Pembinaan *Lesson Crafter*  
Kursus *Discord for Teachers*

## ASPIRASI GLOBAL



# Anugerah



## Peratusan A Tertinggi SPO15 Peringkat Kebangsaan 2025

## e-Penilaian Pelajar Tertinggi Peringkat Kolej 2024

## Pensyarah Terbaik Peringkat Kolej 2023



**Kain batik corak berseri,  
Dijahit rapi tangan sendiri.  
Hati tenang rasa dihargai,  
Sudi mendengar, terima kasih diberi.**