

# APB Rembau e-Bulletin

e-ISSN: 2682-776X

Edition: 14/2024

## EDITORIAL BOARD

### PATRON

Prof. Dr. Yamin Yasin

### COORDINATOR

Prof. Madya Dr Norwati Hj Roslim

### CHIEF EDITOR

Assoc. Prof. Dr. Soo Kum Yoke, Carolyn

### EDITORIAL COMMITTEE

Khairon Nisa Shafeei

Shahrul Muhamad Shahrudin

Nadiyah Yahyauddin

### IN THIS ISSUE:

- \* Fun With Language
- \* Written Articles
- \* APB Rembau Activities (March to October 2024)

## **Dunia Fizik dan STEM : Pameran STEM yang Menginspirasikan Komuniti Jempol dan Jelebu**

Ditulis oleh : Mohamad Noor Haji Badar Sher, Allina Nadzri dan Siti Nafisah Md Rashid

Pada 21 Ogos 2024 yang lalu bertempat di Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) Jempol dan Jelebu, seramai 5 orang wakil staf Pusat Pengajian Fizik dan Bahan (PPFB) UiTM Cawangan Negeri Sembilan (UiTMCNS) Kampus Kuala Pilah serta seorang pelajar latihan industri dari Universiti Malaysia Terengganu (UMT) telah menyertai program pemerksaan STEM bersempena dengan Hari Terbuka dan Program Jerayawara Digital PPD Jempol dan Jelebu.

Program ini diadakan bertujuan untuk memperkenalkan konsep sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik kepada para pelajar dan komuniti setempat melalui pelbagai aktiviti demonstrasi serta eksperimen yang menarik dan interaktif. Antara tarikan utama yang dipamerkan di reruai pameran PPFB adalah seperti *Electri-Fun*, *Electrostatic*, *Stack the Cups* dan *Give it a Whirl*.



Gambar 1 : Barisan pemamer aktiviti STEM di reruai Fizik

Dalam aktiviti *Electric-Fun*, para pengunjung yang terdiri daripada pelajar-pelajar sekolah sekitar daerah Jempol dan Jelebu berpeluang untuk memasang sendiri litar elektrik secara siri dan selari. Mereka dibekalkan dengan papan litar, penyambung, suis, mentol dan kipas bermotor, kemudian diminta melengkapkan litar berdasarkan kepada gambar rajah litar yang disediakan. Keterujaan pengunjung jelas terpancar apabila melihat mentol menyala dan kipas berpusing, menandakan sambungan yang dibuat adalah betul sebagaimana di dalam gambar rajah litar.

Aktiviti seterusnya iaitu *Electrostatic*, membolehkan para pengunjung melihat secara langsung bagaimana cas elektrostatik berfungsi. Apabila rod digosok dengan sehelai kain, berlaku pemindahan elektron yang menyebabkan rod tersebut berasas. Pengunjung dapat menyaksikan fenomena ini apabila rod tersebut didekatkan dengan bebola polisterin, di mana bebola tersebut akan melekat pada

rod akibat perbezaan cas antara keduadua bahan. Perbezaan cas antara keduadua bahan ini mencipta interaksi menarik yang memukau pengunjung.



Gambar 2 : Para pengunjung tidak melepaskan peluang untuk mencuba pelbagai aktiviti sains di reruai Fizik

Cabarannya seterusnya adalah aktiviti *Give it a Whirl*. Cabaran ini memerlukan pengunjung memindahkan bola ping pong ke dalam cawan plastik menggunakan gelas kaca tanpa menyentuh bola tersebut. Pengunjung diminta untuk memindahkan satu bola ping pong yang diletakkan di atas meja ke dalam cawan plastik dengan menggunakan satu gelas kaca tanpa menyentuh bola tersebut menggunakan tangan. Aktiviti ini menerangkan konsep daya graviti dan daya memusat yang disebabkan oleh geseran antara bola dan permukaan gelas. Berat bola akan mengecil, sementara daya memusat mengekalkan bola melekat pada dinding gelas.

Tidak kurang menarik adalah aktiviti *Stack the Cups*. Aktiviti ini mempamerkan konsep asas inersia dalam fizik. Dalam aktiviti ini, beberapa cawan plastik disusun bertindan dengan kepingan kertas diletakkan di

antara setiap cawan. Pengunjung diminta menarik kepingan kertas tersebut dengan pantas supaya cawan di atas jatuh ke dalam cawan di bawahnya. Aktiviti ini mencabar pengunjung untuk memahami dan mengaplikasikan prinsip inersia secara praktikal, menjadikan ia pengalaman yang menyeronokkan dan pada masa yang sama dapat mendidik.

Program pameran ini telah berakhir pada jam 2.00 petang. Sepanjang program berlangsung, reruai PPFB turut diserikan dengan kehadiran beberapa orang tetamu jemputan iaitu Y.B. Dato' Haji Shamshulkahar bin Hj. Mohd Deli (Ahli Parlimen Jempol), Tn. Putra bin Hj Hashim (Timbalan Pengarah Pendidikan Sektor Perancangan dan Pengurusan PPD, Jabatan Pendidikan Negeri Sembilan), serta En. Moskaya Kama bin Mohamed (Pegawai Pendidikan Daerah PPD Jempol dan Jelebu), yang sempat merakamkan foto kenangan di *photo booth* PPFB.



Gambar 3 : Tn. Putra dan En. Moskaya Kama sempat merakamkan foto kenangan di *photo booth* Fizik

Pameran pemerksaan STEM yang berlangsung di PPD Jempol dan Jelebu ini telah berjaya menyatukan pelbagai lapisan masyarakat, selain memberi impak yang signifikan dalam memupuk minat dan pengetahuan sains terhadap komuniti setempat. Melalui pelbagai aktiviti interaktif dan pameran yang dipamerkan, dapat dilihat bagaimana sains membuka pintu kepada pengetahuan baru yang menyeronokkan serta memperkaya kehidupan seharian kita.

Pada akhir pameran ini, kami berharap benih minat yang disemai akan berkembang menjadi inspirasi kepada pelajar untuk meneroka bidang STEM lebih jauh, dan seterusnya memilih kerjaya dalam bidang ini demi pembangunan masa depan negara. Kejayaan pameran ini adalah hasil kerjasama dan dedikasi semua pihak, dan kami berharap acara seperti ini akan diteruskan pada masa hadapan untuk terus memupuk kecintaan terhadap sains dan teknologi dalam kalangan masyarakat. Semoga pameran ini bukan sahaja menjadi platform untuk menyebarluaskan pengetahuan, tetapi juga sebagai satu langkah ke arah menjadikan sains sebagai bahagian penting dalam kehidupan setiap individu.

***“STEM Untuk Kehidupan”***