UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA

PIONEERING EDUCATIONAL PERSPECTIVES

Series 2025

THE World University Rankings 2023 TOP 1501+
TOP 128 UI GreenMetric
MDEC Premier Digital Tech Institution
THE IMPACT RANKINGS 2022 TOP 101-200
MyRA

PIONEERING EDUCATIONAL PERSPECTIVES

Series 2025

Chief Editors:
Nur Alyani binti Khairol Anuar
Muhammad Irfan bin Mokhtar

Editors:
Aqeela binti Ahmad Kamiri
Hawa Syamsina binti Md Supie
Nurul Nadiah binti Rasdi
Qistina Azra binti Mohani
Siti Aishah binti Taib
Nurul Hijah binti Jasman
Siti Mariam binti Mohammad Iliyas

Published by:
Academy of Language Studies, Universiti Teknologi MARA
Cawangan Johor, Kampus Pasir Gudang, Jalan Purnama,
Bandar Seri Alam, 81750 Masai, Johor Darul Ta'zim.
07-3818455
edgii.apbpg@gmail.com

Copyright © Pioneering Educational Perspectives: Series 2025

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by electronic or mechanical means, including information storage and retrieval systems, or transmitted in any form or by any means, without the prior permission in writing from the publisher.

e-ISBN : 978-967-0033-31-0

Published date: 2025

Chief Editors:
Nur Alyani binti Khairol Anuar
Muhammad Irfan bin Mokhtar

Editors:
Aqeela binti Ahmad Kamiri
Hawa Syamsina binti Md Supie
Nurul Nadiah binti Rasdi
Qistina Azra binti Mohani
Siti Aishah binti Taib
Nurul Hijah binti Jasman
Siti Mariam binti Mohammad Iliyas

Published by:
Academy of Language Studies, Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor, Kampus Pasir Gudang, Jalan Purnama, Bandar Seri Alam, 81750 Masai, Johor Darul Ta'zim.
07-3818455
edgii.apbpg@gmail.com

Preface

Pioneering Educational Perspectives: Series 2025 is a collection of thought-provoking insights and research contributions exploring contemporary educational trends and practices. This eBook presents a diverse range of perspectives on innovative teaching methodologies, digital learning strategies, and transformative approaches in education. Designed to serve as a resource for educators, researchers, and practitioners, it aims to inspire meaningful discussions and advancements in the field. Through carefully curated chapters, this publication offers fresh ideas and practical solutions to enhance learning experiences in an ever-evolving educational landscape.

e-ISBN: 978-967-0033-31-0

EAT SABAH AUTHENTIC 160
Sairah Saien[1,*] & Sylvia Nabila Azwa Ambad[2] 160
PEMBANGUNAN APLIKASI MUDAH ALIH eREPORT V2.0 (MyPROJLOG) 164
Noorashikin Binti Mustafa[1]*, Haslina Binti Tawyer[2] & Irma Binti Maaman[3] 164
PEMBANGUNAN DAN PENILAIAN APLIKASI WEBWISENOTE SEBAGAI SUMBER RUJUKAN BERPUSAT 168
Irma Binti Maaman[1,*], Noorashikin Binti Mustafa[2] & Haslina Binti Tawyer[3] 168
INNOVATIVE APPROACHES TO RESTAURANT OPERATIONS: USING CLOUD-BASED POS IN EDUCATION 172
Nurshayzwani binti Abd Samad[1,*] 172
AR-GREENBUILDING 176
Haleefa Mahmood[1]*, Eddie Rosman Abdul Jalil[2], Mazni Kasbolah[3], Hasnul Hariz Marzuki[4] & Maihani Shariff Fudin[5] 176
PROMOTING SUSTAINABLE EDUCATIONAL INCLUSIVITY THROUGH OFFLINE DIGITAL LEARNING 180
Najmi Najiha Mohd Zaid[1]*, Nur 'Izzah Mohammad Shuhaimi[2], Ai'syah Abd Mutalib[3], Nurul Adawiyah Mohamad Johdi[4] & Marina Mohamad Amir[5] 180
ED-STAT: OPTIMIZING TEACHING AND LEARNING OF INTRODUCTION TO STATISTICS 184
Muhammad Zulkhairi Zakariah[1,*], Akmal Shafiq Badarul Azam[2], Muhammad Shahimi Ariffin[3], Muhammad Anas Abdul Razak[4] & Mohd Zuhaili Kamal Basir[5] 184
I-POTTY PRO: EMPOWERING PRESCHOOL CHILDREN'S TOILET INDEPENDENCE THROUGH ENGAGING DIGITAL SUPPORT 188
Noor Amiera Alias[1,*], Masne Kadar[2], Farahiyah Wan Yunus[3], Katie Cremin[4] & Nurul Ku Harmila[5] 188
AG LEX FACILI: LAW OF AGENCY MADE EASY 192
Zuramaznum Sainan[1], Nasreen Miza Hilmy Nasrijal[2,*] & Baharuddin Alias[3] 192
E-MODUL KURSUS ASAS BAHASA ISYARAT MALAYSIA (EM-KABIM) 196
Vestly Kong Liang Soon[1,*], Pollie Lim Poh Yue[2], Norazlin Binti Mohd Rusdin[3], Kway Eng Hock[4] & Grace Annammal A/P Gnana Piragasam[5] 196
EzLy-DReAM: A DUAL-OPTION DIGITAL RECORDING ASSESSMENT METHOD FOR THE SUSTAINABLE USE OF PRE-INSTALLED AUTO-TRACKING CAMERAS IN CLASSROOMS 200
Norliawati Mohd Sidek[1,*], Nur Aina Zaimul Khalil[2], Nur Hayani Zaimul Khalil[3], Nur Aqilah Ghazali[4] & Puteri Lailatul Aqashah Mohd Rosdi[5] 200
MIM SAKINAH 101 204
Murihah Abdullah[1,*], Izzat Rafiq Burhanudin[2], Muhammad Najibullah Mohamed Suhami[3], Affan Badrol Hisham[4] & Nor Farhah Saidin[5] 204
FLASH3R 208
Ra Flora anak Raban[1,*], Dora anak Aling[2], Radzi bin Tajudin[3], Pollie Lim Poh Yue[4] & Vestly Kong Liang Soon[5] 208

e-ISBN: 978-967-0033-31-0

FLASH3R

Ra Flora anak Raban[1*], Dora anak Aling[2], Radzi bin Tajudin[3], Pollie Lim Poh Yue[4] & Vestly Kong Liang Soon[5]

[1,2,3,4,5]*Fakulti Pembangunan Manusia, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900, Tanjong Malim, Malaysia*

**Corresponding author: pendix_insecure87@yahoo.com*

ABSTRAK

Kajian ini memperkenalkan Kaedah "FLASH3R", sebuah pendekatan pembelajaran inovatif yang menggabungkan empat langkah utama: *Flash* (penggunaan imej visual yang menarik), *Read* (membaca maklumat yang ringkas dan jelas), *Repeat* (pengulangan konsep untuk memperkukuh pemahaman), dan Remember (penggunaan kaedah interaktif untuk membantu ingatan jangka panjang). Kaedah ini memanfaatkan teknologi digital dengan menyediakan alat bantu mengajar yang interaktif dan berkesan, bertujuan meningkatkan penglibatan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK) dalam pembelajaran kosa kata bagi tajuk Mengenali Bahagian Tumbuhan dalam subjek Pendidikan Sains, Sosial dan Alam Sekitar Tahun 4, Pendidikan Khas Masalah Pembelajaran, Kurikulum Standard Sekolah Rendah Pendidikan Khas (KSSRPK). Keberkesanan Kaedah "FLASH3R" akan dinilai melalui analisis maklum balas serta prestasi murid sebelum dan selepas penggunaannya. *Digital flashcard* yang digunakan dalam kaedah ini dibina melalui perisian Canva, dengan tujuan memperkayakan pengalaman pembelajaran dan meningkatkan penguasaan kosa kata MBPK secara menyeluruh. Kaedah ini boleh diaplikasikan dalam mana-mana mata pelajaran yang memerlukan murid mengenal dan mengingat perkataan atau kosa kata yang diajar oleh guru. Kami berharap latihan melalui aplikasi Canva ini dapat membantu murid, khususnya MBPK, dalam meningkatkan penguasaan kosa kata serta mempraktikkannya dalam kehidupan seharian. Slaid perkataan bergambar akan ditunjukkan selama 5 saat sahaja dan aktiviti akan diulang pada slaid perkataan tanpa gambar. Aktiviti akan diulang sebanyak 3 kali. Kaedah ini yang membantu MBPK untuk mengingati perkara yang telah dipelajari melalui pendekatan berulang.

KATA KUNCI: KSSRPK, Kaedah "FLASH3R", *digital flashcard*, penguasaan kosa kata, Murid Berkeperluan Pendidikan Khas (MBPK)

MASALAH DAN OBJEKTIF

Meningkatkan penglibatan murid: Menggunakan alat digital dan kandungan interaktif untuk menjadikan pembelajaran tentang bahagian tumbuhan lebih menarik dan menyeronokkan.

Meningkatkan pemahaman dan daya ingatan: Melaksanakan kaedah "FLASH3R", (*Flash, Read, Repeat & Remember*) untuk memudahkan pemahaman dan ingatan jangka panjang maklumat tentang bahagian-bahagian tumbuhan.

Menyediakan pengalaman pembelajaran interaktif: Mewujudkan persekitaran pembelajaran digital yang menggalakkan penyertaan aktif dan pembelajaran mengikut kadar sendiri, membolehkan MBPK meneroka bahan pembelajaran dengan cara yang lebih praktikal.

Memperkenalkan konsep yang sukar: Memperkenalkan konsep bahagian tumbuhan kepada cara yang lebih mudah dan senang difahami menggunakan bantuan visual dan pengulangan untuk mengukuhkan pembelajaran.

e-ISBN: 978-967-0033-31-0

Menilai dan meningkatkan hasil pembelajaran: Menilai keberkesanan kaedah "FLASH3R" dalam meningkatkan pengetahuan dan pengekalan MBPK mengenai bahagian tumbuhan, menyediakan maklum balas untuk penambahbaikan berterusan alat pembelajaran ini.

PENERANGAN REKA BENTUK

Reka bentuk ini adalah alat pembelajaran digital yang menggunakan kaedah "FLASH3R", (*Flash, Read, Repeat & Remember*) untuk membantu pelajar mengenali bahagian tumbuhan dengan cara yang lebih interaktif dan menyeronokkan. Kaedah ini juga meningkatkan pemahaman dan penglibatan pelajar dalam pembelajaran bahagian tumbuhan melalui kaedah visual, pengulangan, dan interaktif. Ciri-cirinya yang menggunakan imej dan animasi menarik untuk memperkenalkan bahagian- bahagian tumbuhan mampu menyampaikan maklumat dalam format ringkas dan jelas untuk memudahkan pemahaman MBPK. Pengulangan pintar dalam latihan juga membantu MBPK mengingati maklumat dengan lebih baik. Slaid perkataan bergambar akan ditunjukkan selama 5 saat sahaja dan langkah yang sama akan diulang pada slaid perkataan tanpa gambar. Langkah ini akan diulang sebanyak 3 kali. Kaedah ini membantu MBPK untuk mengingati perkara yang telah dipelajari melalui pendekatan berulang. Kaedah ini juga memberi MBPK peluang untuk belajar mengikut tahap murid sendiri dan menyediakan maklum balas segera melalui aktiviti interaktif untuk mengukuhkan pembelajaran. Sasaran pengguna kaedah ini ialah MBPK Tahun 4 (KSSRPK) yang mempelajari topik bahagian tumbuhan dalam subjek Pendidikan Sains, Sosial dan Alam Sekitar, serta guru Pendidikan Khas yang mencari alat bantu mengajar yang inovatif.

VISUAL

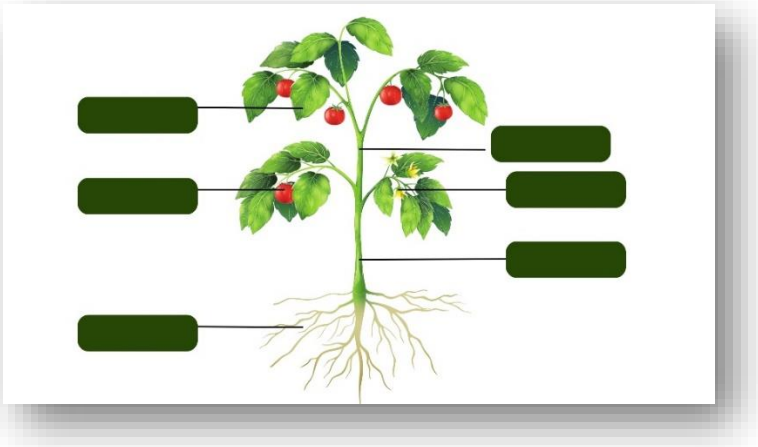


Gambar 1: Pengenalan aktiviti



Gambar 2: *Flashcard digital* dengan perisian Canva

e-ISBN: 978-967-0033-31-0



Gambar 3: Latihan Pengukuhan secara interaktif melalui Canva

NOVELTI DAN KEUNIKAN

Reka bentuk ini inovatif kerana menggabungkan kaedah pembelajaran "FLASH3R", (*Flash, Read, Repeat & Remember*) yang berstruktur, mengutamakan pengulangan dan visualisasi untuk meningkatkan pemahaman dan pengekalan maklumat. Tidak seperti pendekatan tradisional, yang hanya bergantung kepada teks dan nota semata-mata, reka bentuk ini menyediakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan berpusatkan pelajar terutamanya kepada MBPK. Tidak seperti alat pembelajaran lain yang mungkin hanya memfokuskan pada satu aspek, kaedah "FLASH3R" mengintegrasikan empat langkah pembelajaran - *Flash* (imej visual), *Read* (bacaan maklumat), *Repeat* (pengulangan konsep), dan *Remember* (kaedah interaktif) - untuk pengalaman pembelajaran yang komprehensif.

Reka bentuk ini menawarkan pelbagai aktiviti interaktif yang memberikan maklum balas segera kepada MBPK, sesuatu yang jarang ditemui dalam bahan pembelajaran konvensional. Penggunaan imej dan animasi berkualiti tinggi untuk membantu MBPK memahami dan mengingati konsep dengan lebih baik, berbeza dengan buku teks tradisional yang kurang unsur visual.

Alat ini juga membolehkan MBPK belajar mengikut tahap mereka sendiri, menyediakan pengalaman yang lebih peribadi dan adaptif berbanding dengan pendekatan bilik darjah biasa. Akses secara digital membolehkan penggunaan yang lebih fleksibel, sesuai untuk pembelajaran di dalam atau di luar bilik darjah, sesuatu yang membezakan dari kebanyakan bahan pembelajaran fizikal Kaedah ini juga menawarkan cara pembelajaran yang lebih holistik dan menyeronokkan, yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan prestasi pelajar dalam memahami bahagian tumbuhan.

MANFAAT

Reka bentuk yang lebih interaktif dan berkesan akan memberikan manfaat dengan meningkatkan pemahaman dan minat MBPK terhadap topik bahagian tumbuhan. Ini membantu mengatasi masalah pembelajaran yang kurang menarik melalui penggunaan visual dan pengulangan, dan memudahkan MBPK untuk mengingati maklumat dengan lebih baik. Selain itu, dengan menyediakan alat pembelajaran digital, kebergantungan terhadap bahan cetak dapat dikurangkan, menyumbang kepada pengurangan penggunaan kertas dan dapat memberikan kesan positif terhadap alam sekitar.

e-ISBN: 978-967-0033-31-0

POTENSI KOMERSIAL

Reka bentuk ini mempunyai potensi pasaran yang besar, terutamanya dalam sektor pendidikan digital yang semakin berkembang. Keunikan kaedah "FLASH3R" memberi kelebihan kompetitif dengan menawarkan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif berbanding alat sedia ada. Dari segi skalabiliti, platform ini boleh diperluas untuk pelbagai topik dan subjek lain dalam sukatan Pendidikan Khas Masalah Pembelajaran, KSSRPK.

KESIMPULAN

Reka bentuk ini memperkenalkan kaedah pembelajaran "FLASH3R" yang inovatif dan interaktif untuk membantu MBPK memahami bahagian tumbuhan dengan lebih berkesan. Dengan gabungan visual yang menarik, pengulangan konsep, dan pembelajaran kendiri, kaedah ini dapat mengatasi masalah pembelajaran tradisional yang kurang menarik kepada MBPK. Pasaran pendidikan digital yang berkembang pesat menawarkan potensi besar, dengan kelebihan kompetitif dalam pendekatan yang berstruktur dan berkesan. Kaedah ini boleh diperluaskan untuk merangkumi lebih banyak topik dalam matapelajaran dan komponen pembelajaran Pendidikan Khas Masalah Pembelajaran yang lain. Dengan pendekatan yang inovatif, visual, dan interaktif, "FLASH3R" mempunyai potensi untuk menjadi alat pembelajaran yang popular dan laris di pasaran pendidikan.

RUJUKAN

Glover, P., Mclaughlin, T., Derby, K. M., & Gower, J. (2010). Using A Direct Instruction Flashcard System with Two Students with Learning Disabilities. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 17.*

Pamolarco, A. F. (2022). Effectiveness Of Digital Flashcards in Enhancing Engagement and Vocabulary Acquisition in Mathematics: The Case of Students with Learning Disabilities. *AIDE Interdisciplinary Research Journal, 13.*

Wahyuni, N. C. (2019). The Use of Puppet and Flashcards as Media in Teaching Vocabulary For Children With Special Needs. Semarang: English Department Faculty of Languages and Arts Universitas Negeri Semarang.

Yusoff, M. B., Zan, S. Z., & Veeriah, S. D. (2021). The Effectiveness Of I-Flash Card Improving the Memory of Common Surahs of Form 2 Special Needs Students in SMK Kalumpang. *Proceedings of the International Conference on Special Education, 10.*