



Cawangan Kedah  
Kampus Sungai Petani

Faculty of Administrative  
Science and Policy Studies

# i-SPIKE 2021

*Leading An Artificial Innovation In Knowledge, Education And Design*

## **i-SPIKE 2021 INTERNATIONAL EXHIBITION & SYMPOSIUM E-PROCEEDINGS**

<https://ispik2021.uitm.edu.my/>

e-ISBN 978-967-2948-20-9

Copyright © 2021 is held by the owner/author(s). These papers are published in their original version without editing of the content.

The views, opinions and technical recommendations expressed by the contributors are entirely their own and do not necessarily reflect the views of the Faculty or the University.

Copy Editors : Azni Syafena Andin Salmat, Syazliyati Ibrahim, Asrol Hasan, Nor Zaini Zainal Abidin, Fatihah Norazami Abdullah, Chaleeda Som Sak, Nor Asni Syahriza Abu Hassan & Muhamad Khairul Anuar Zulkepli

Layout Editor : Asrol Hasan

Cover Design : Syahrini Shawalludin

Published by : Universiti Teknologi MARA Cawangan Kedah,  
Kampus Merbok,  
08400 Merbok,  
Kedah,  
Malaysia.

## TABLE OF CONTENTS:-

### i-SPIKE 2021 International Exhibition & Symposium E-Proceedings

| NO. | TITLE   | PAGE |
|-----|---|------|
| 1.  | ‘Viewfinder’ Mobile Learning Application for Videography and Cinematography Based on the Rules of Perspective<br><i>Amir Nor Azan Samar, Harim Izzati Hamdan, Iqbal Jaapar &amp; Muhammad Firdaus Amairudin</i>   | 1    |
| 2.  | Systematic Alternative Fuzzy Logic Evaluator (SAFLE) for Student Performance Evaluation<br><i>Shirley Sinatra Gran, Tracy Adeline Ajol &amp; Awang Nasrizal Awang Ali</i>   | 8    |
| 3.  | 360 Employees – I<br><i>Dayang Hazenah Awang Abdul Hamid, Nur Dina Athia Mohd Ramley, Nur Hidayah Jusoh, Nurul Husna Abd Jalil &amp; Mohammad Firdaus Mohammad Hatta</i>  | 12   |
| 4.  | AbMTI: Adventure Based Mental Toughness Inventory for Post Covid-19 Pandemic Era<br><i>Mohd Shariman Shafie, Professor Dato Dr. Md Amin Md Taff, Dr. M.Adli bin Mohd Sidi, Mohamed Azizul bin Mohamed Afandi, Dr. Omar Firdaus Mohd Said &amp; Nik Jazwiri Johannis</i>   | 18   |
| 5.  | AbMTM: Post Covid-19 Adventure-Based Mental Toughness Training Model<br><i>Mohd Shariman Shafie, Professor Dato’ Dr. Md Amin Md Taff, Assoc. Professor Dr. Zuraidah Zainol &amp; Dr. Siti Musliha Mat Rasid</i>   | 23   |
| 6.  | Pembentukan Modul Undi18@School untuk Pendidikan Kenegaraan dan Demokrasi kepada Belia 18-21 Tahun<br><i>Wan Rohila Ganti Wan Abdul Ghapar, Che Hamdan Che Mohd. Razali, Muhamad Fazil Ahmad &amp; Abdul Rahman Abdul Latip</i>   | 28   |
| 7.  | A Planning of Templer Forest Park and Templer Forest Reserve through Management Plan<br><i>Mohammad Zharif Hakimi Mohammad Mazani, Nurul Atikah Mohd Salleh, Muhammad Hafiy Safwan Sahak, Nurul Nabila Che Ahamed, Teeny Valerian, Mohamad Fathi Radhi Ishak, Nor Hanisah Mohd Hashim &amp; Firdaus Chek Sulaiman</i> | 33   |
| 8.  | Administrative Model for Sekolah Agama Rakyat (SAR): Excellence Practices<br><i>Mohd Nasir Ayub, Nazmi @ Nazni Noordin, Mohd Zool Hilmie Mohamed Sawal &amp; Surita Hartini Mat Hassan</i>  | 38   |
| 9.  | ADR-Now Application: Bridging Theoretical and Practical Approach in Alternative Dispute Resolution Process and Procedures<br><i>Dr. Shahrizal Mohd Zin, Abdul Mu’iz Abdul Razak, Prof. Madya Dr. Nur Ezan Rahmat &amp; Nik Hasbi Fathi</i>  | 43   |

10. Agricultural Career Training Program for Drop Out Students through Work Based Learning 47  
*Marinah Muhammad, Noor Janatun Naim Jemali, Nik Raihan Nik Yusoff & Rozidaini Mohd Ghazi*
11. An Eco-Friendly Concrete Blends from Palm Oil Boiler Ash 52  
*Nurrul Amilin Zainal Abidin, Zeno Michael, Mohamed Khatif Tawaf Bin Mohamed Yusof, Azmi Roslan, Siti Shahidah Binti Sharipudin, Shahrul Nizam Bin Mohammad & Ilya Izyan Binti Shahrul Azhar*
12. An Investigation of Clothing for Elderly: Emphasizing Safety, Protection and Functional Attributes 57  
*Shahrizad Fitri Mustapha, Shuhaila Nahrawi, Rizal Azni Dahaman & Norzaleha Zainun*
13. Ardu-Electrochromic Film for Home Safety And Privacy Purpose 65  
*Anas Akasyah Abd Patas, Nur Athirah Mohd Taib & Syahida Suhaimi*
14. Let's Talk about the Movies: The Movie Journal 71  
*Associate Profesor Dr Norwati Binti Hj Roslim, Associate Profesor Dr Hj, Muhammad Hakimi Tew Abdullah, Ku Nurul Atiqah Ku Ahamad, Nur Faathinah Mohammad Roshdan, Suhaila binti Sharil & Siti 'Aishatul-Humairah Muhammad Fisol*
15. Asymmetric Impact of The Oil Price Changes on Stocks Market for Selected Asean Countries 78  
*Shahiszan binti Ismail, Prof. Madya Dr. Noor Zahirah Mohd Sidek, Fauziah Mohamad Yunus, Jamilah Laidin & Nor Azira Ismail*
16. Automated System for Concrete Damage Classification Identification Using Various Classification Techniques in Machine Learning 81  
*Nur Haziqah binti Mat, Athifa Aisha binti Ahmad Zahida, Siti Nurhaliza binti Abdul Malik, Nur Athirah Syuhada binti Azmadi & Syahrul Fithry bin Senin*
17. Automatic Price Scanning System 88  
*Fahmi Nazreen Zakuan, Anis Diyana Rosli & Nurlida Ismail*
18. Al Hijjaei V1 94  
*Yuslina Mohamed, Mesbahul Hoque, Sulaiman Ismail Nurhasma & Muhamad Saad*
19. Infographic of Benevolence Practices: Public Sector's Myth or Reality 100  
*Dr Nor Zaini Zainal Abidin, Azni Syafena Andin Salamat, Syahrini. Shawalludin, Azlan Abdul Rahman & Dr Siti Norfazlina Yusoff*
20. BIO-CHEM KIT: Understanding Biogeochemical Cycles 104  
*Nurul Hidayana Mohd Noor, Shawal Sahid Hamid@Hussain, Mahazril 'Aini Yaacob & Mohd Hafiz Hazwan Hashim*



|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 21. | Biodegradable and Recycle Husk Mailer from <i>Cocos nucifera</i><br><i>Anas Firdaus bin Zakaria, Nur Atirah binti Hamzah, Siti Farahin binti Abdull Patah, Wan Zuraida Wan Mohd Zain &amp; Nur' Amira binti Hamid</i> | 110 |
| 22. | Bunny's Pellet: Natural Mulberry Pellet<br><i>Nor Dini Rusli, Khairiyah Mat, Hasnita Che Harun, Mohd Mahmud &amp; Syed Muhammad Al-Amsyar Syed Abd. Kadir</i>   | 114 |
| 23. | Cails Paper Wash<br><i>Aisyah Nur Izzah binti Azhar, Intan Nafissa binti Mohd Jaffri, Loris Anak Noh, Caroline Anak Kiroh &amp; Silverina Anabelle Kibat</i>  | 120 |
| 24. | Capcut<br><i>Dr Sharifah Shafinaz Sh Abdullah, Nur Afini Azwa binti Roslan, Nur Alya Nabila binti Ashariman, Nur Mazmira binti Mohamad Zuki &amp; Nur Nabila binti Omar</i>   | 124 |
| 25. | Regenerated Kenaf Core Cellulose Hydrogels and Films Prepared via Pre-Cooled Method<br><i>Adam Khairul Faiz, Muhammad Khairil Hakim Ismail, Hatika Kaco &amp; Mohd Shaiful Sajab</i>                                  | 128 |
| 26. | Encapsulation of Winged Termites in Cellulose Nanofibre for the Fabrication of Cellulose Bioplastic<br><i>Syahidatul Nadhilah Shah Lail, Noorul Jannah Aizul Hussin, Hatika Kaco &amp; Mohd Shaiful Sajab</i>         | 134 |
| 27. | Chinese Character Card Game: Learners' Attitudes and Motivation<br><i>Ting Hie-Ling</i>   | 140 |
| 28. | Coffee Capsule Vending Machine<br><i>Mohd Sufian Ramli, Siti Sufiah Abd Wahid, Muhammad Hasif Razak &amp; Muhammad Hakimi Md Said</i>   | 146 |
| 29. | Corn-Based Bioplastic as Seedling Bag<br><i>Nur Nadia Nasir &amp; Siti Amira Othman</i>   | 151 |
| 30. | Coupiers: Course Pre-Registration System<br><i>Zeti Darleena Eri, Mohd Hanapi Abdul Latif, Mohd Atif Ramlan, Ruhana Jaafar, Sharifah Nurulhikmah Syed Yasin, Hasiah Mohamed &amp; Sarah Yusoff</i>                    | 156 |
| 31. | Divorce Protection Takaful<br><i>Siti Thaqifah Ruzaidy, Siti Adibah Embong, Mohammad Firdaus Mohammad Hatta &amp; Arlinah Abd. Rashid</i>   | 162 |
| 32. | Entrepreneurial Website Project "Www.Businessletter4you.Com"<br><i>Akmal Syaifudin bin Kaharudin, Siti Zuraina binti Gafar @ Abd Ghaffar &amp; Juritah Misman</i>   | 168 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 33. | Early Flash Flood Detection and Avoidance System<br><i>Muhammad Aidil Aisar Mohd Yatim, Muhammad Khalis Zuhri Izahar, Rohaiza Baharudin &amp; Mohd Hussaini Abbas</i>  | 174 |
| 34. | Ebook: Easy Research For All<br><i>Sylvia Nabila Azwa Ambad</i>  | 180 |
| 35. | e-Info_JK Formation Committee System for the School of Civil Engineering (Pka) Universiti Teknologi MARA<br><i>Azlinda Saadon, Musmuliadi Kamaruding, Syahrin Neizam Mohd Dzulkifli, Mazidah Mukri, Noraida Mohd Saim, Dzulaikha Khairuddin &amp; Siti Hamidah Abdull Rahman</i> | 183 |
| 36. | E-Module <i>ABRA-Maths</i> - Early Mathematics Learning via Mini Tennis<br><i>Rahela Abdul Rahim, Haslinda Ibrahim, Fauziah Baharom, Mohd. Rahizam Abdul Rahim &amp; Syahrul Ridhwan Morazuki</i>  | 189 |
| 37. | Enhanced Microwave Heat Susceptor Crucible<br><i>Assoc. Prof. Dr. Muhammad Azwadi Sulaiman, Fathin Asila Mohd Pabli, Syifa' Muhamad Sharifuddin, Assoc. Prof. Dr. Julie Juliewatty Mohamed &amp; Dr. Norfadhilah Ibrahim</i>   | 194 |
| 38. | Enhancement of Latent Fingerprint Using Dyed Eggshell Powder<br><i>Kavitha Rajagopal</i>   | 198 |
| 39. | Product Development - E-Personal Possessions Takaful (e-PPT)<br><i>Siti Hasnulbariah binti Ahmad Rusmili, Nor Ashikin binti Dal Nia, Dania Carmila binti Said, Mohammad Firdaus bin Mohammad Hatta &amp; Norzanah binti Mat Nor</i>  | 200 |
| 40. | E-Pocket Note: An Interactive Video Learning for Effective Online Teaching and Learning Process<br><i>Norhayati Zamri, Nor Bahiyah Omar, Norul Akma Mansor, Liyana Ab Rahman &amp; Farah Husna Mohd Fatzel</i>   | 205 |
| 41. | The Clauses SMM2 at Construction Site Board Game For (WBLFF)<br><i>Roseline anak Ikau, Zafikha Aida Bidin, Syamimi Liyana Amat Rais, Amira Shazlin Adnan &amp; Mohd Khairul Fitri othman</i>   | 210 |
| 42. | e-Voting: Votehere4u 2.0<br><i>Adib Sarkawi, Aiza Johari, Azlina Bujang &amp; Zainon Haji Bibi</i>   | 215 |
| 43. | IO2TX<br><i>Dr Sharifah Shafinaz Sh Abdullah, Nur Afini Azwa binti Roslan, Nur Alya Nabila binti Ashariman, Nur Mazmira binti Mohamad Zuki &amp; Nur Nabila binti Omar</i>   | 220 |

44. Waste Segregation through Recycle and Composting Activities among the Community in Urban and Suburban Areas 225  
***Ts. Dr. Norhafezah binti Kasmuri & SitiNurhafizah binti Abdull Razak***
45. Ez-Crutches 2.0: An Innovation of Assistive Device for Disabled Person 231  
***Suzana binti Yusof, Sharifah Shafinaz binti Sharif Abdullah, Fatimah binti Sham & Norhafizatul Akma binti Shohor***
46. Facile-Fabricated Foamed Geopolymer Sphere for Heavy Metal Removal from Wastewater 236  
***Tan Tee How, Mo Kim Hung, Lai Sai Hin & Ling Tung-Chai***
47. Finance and Me (*FinME*) – A Digital Learning Tool 242  
***Carolyn Ann Enchas, Shafinaz Lyana Abu Talib, Fatin Adilah Razali & Norizuandi Ibrahim***
48. Fun with Mathematic and Origami: Water Lily Origami 246  
***Masnira Ramli, Wan Nurul Husna Wan Nordin, Amirah Sa'at & Nurul Fazila Lakasa***
49. Fund for Food: A Campus Food Pantry Toolkit to Help Fight Hunger on Campus 252  
***Nurul Hafizah Mohd Yasin, Nurhaiza Nordin, Nurnaddia Nordin, Nik Noorhazila Nik Mud & Siti Zamanira Mat Zaib***
50. Edible Cookie Cup: Cuppa Cookie 257  
***Raja Nur Hanisah Binti Raja Zainal Alam Shah, Nur Liyana A'tifah Binti Ahmad Jamalulail, Nur Farah Aqilah Binti Mohd Akram, Amara Nazirah Binti Mohd Yusoff & Noorshaadah Binti Omar***
51. GTNLARM21 262  
***Ts. Dr. Sharifah Shafinaz binti Sh Abdullah, Assoc. Prof. Ts. Dr. Zulkifli bin Mohamed , Aisyah Fitriah binti Asmala , Nur Fatimah binti Hanif & Nur Hanisah binti Mahadi***
52. Gulali Pandan 267  
***Amelia binti Zaidan, Ainul Hayati binti Abdull Aziz, Nurul Syamilah binti Ismail, Noristisarah Abd Shattar & Siti Noraisah Dolah***
53. Hill Paddy Plough 272  
***Jasrio Liugan, Sainah binti Melulin, Zurhizainih binti Halledy & 'Umairah Abd Khalid***
54. Historic Interior Scheme (HIS) Conservation Framework for Heritage Museum Building in Malaysia 275  
***Norashikin Abdul Karim, Siti Norlizaiha Harun, Salwa Ayob & Zulkarnain Hazim***

|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 55. | I-Poket Perumahan: Panduan kepada Newbie<br><i>Mahazril 'Aini Yaacob, Nurul Hidayana Mohd Noor, Hafizah Hammad Ahmad Khan, Zuraini Yaacob &amp; Farah Amirah Fuad</i>  | 283 |
| 56. | Development of HVAC Virtual Laboratory (HV-Lab Version 1.0)<br><i>Mohd Faez bin Zainol, Ts. Shikh Ismail Fairus bin Shikh Zakaria &amp; Dr. Muhammad Zulkarnain</i>  | 287 |
| 57. | i-Care2u: Easy-To-Use Application Software to Enhance Knowledge and Awareness of Malaysians towards the Rights of Persons with Disabilities<br><i>Muhammad Fikri Othman, Nur Ezan Rahmat, Norazlina Abdul Aziz, Nora Abdul Hak &amp; Diyana Kamarudin</i>  | 293 |
| 58. | Immersive Learner's Usability and Experience through VMMBG during Covid-19 Pandemic: An Evidence of a Higher Educational Institution<br><i>Shahreena Daud, Idris Osman, Zarinah Abu Yazid, Norraeffa Md Taib &amp; Amirudin Mohd Nor</i>   | 297 |
| 59. | VCDDT: The Virtual Classroom Debate Tutorial Approach<br><i>Azlyn Ahmad Zawawi, Junaida Ismail, Irwana Nooridayu Mohd Hakimi Noorayuni Rusli &amp; Intan Syahriza Aziz</i>   | 304 |
| 60. | Indikator Teknik Pengajaran Bahasa Arab di UiTM Menerusi Teknologi<br><i>Nurul Asma Mazlan, Suhaila Zailani @ Ahmad, Zamri Arifin, Mohd Faizulamri Mohd Saad &amp; Nur Aqilah Norwahi</i>  | 307 |
| 61. | Inquiry-Based Reciprocal Teaching Module<br><i>Ting Pick Dew, Suyansah Swanto &amp; Vincent Pang</i>   | 311 |
| 62. | Instant Beef Stew<br><i>Nursyadah binti Nordin, Norhidayah bt Abdullah &amp; Muna Shakirah bt Mohamad</i>  | 316 |
| 63. | Integrated Solar-IoT Monitoring and Predictive Maintenance Systems for Irrigation (S-IoTP)<br><i>Hasyiyya Karimah Adli, Ku Azmie Ku Husin, Khairul Nizar Syazwan Wan Salihin Wong &amp; Muhammad Akmal Remli</i>   | 320 |
| 64. | IOT Based Monitoring System for Oyster Mushroom Farming Pondok Seri Permai Pasir Putih Kelantan<br><i>Muhd Azhar Bin Zainol, Sh Mohd Firdaus Bin Sh Abdul Nasir, Nor Suhada Binti Abdullah, Koay Mei Hyie, Siti Nur Amalina Binti Mohd Halidi, Hazimi Bin Ismail &amp; Lesairuamin Bin Leiah</i> | 325 |
| 65. | IoT Based Water Leakage Monitoring System<br><i>Muhammad Azfar Shazmi Mohd Adnan &amp; Zulkifli Mohamed</i>  | 334 |
| 66. | i-Tabung<br><i>Dayang Aniisah Mardhiyyah binti Abg Borhanuddin, Mohamad Nornashriq Irfan bin Nordin, Muhammad Akram bin Nazri, Muhammad Azwar Naim</i>   | 340 |

***bin Amilan, Muhammad Fadhillah bin Mohd Zam Zam, Mohd Fazly bin Mohd Razali & Ima Ilyani binti Dato' Hj. Ibrahim***

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 67. | Kaedah Pengajaran CHM510: Dari Sudut Pandang Pelajar<br><b><i>Sheikh Ahmad Izaddin Sheikh Mohd Ghazali, Nur Nadia Dzulkifli, Nor Monica Ahmad, Jamil bin Mohamed Sapari, Ahmad Husaini Mohamed &amp; Nurul Nadthira binti Che Awang</i></b>   | 343 |
| 68. | Ke Arah Kelestarian Kebun Komuniti dalam Usaha Menyantuni Golongan B40<br><b><i>Intan Syafinaz Mat Shafie, Yuslina Liza Mohd. Yusof, Nor Irvoni Mohd Ishar, Maryam Jameelah Mohd Hashim, Mohd Fairus Kholid, Muhammad Yasin Ramadhan Zahari &amp; Sharidatul Akma Abu Seman</i></b> | 348 |
| 69. | Uniquecare Takaful<br><b><i>Muhammad Sa'di Bin Mohd Saman, Nur Aimi Binti Abdul Azis, Mohammad Firdaus Bin Mohammad Hatta &amp; Azlina Binti Hanif</i></b>  | 353 |
| 70. | #Kitajagakita: The Manifestation of Modern Jewellery Design<br><b><i>Mohd Faiz Jalaludin, Mohd Hakim Mohd Sharif, Adib Mohd Hasan &amp; Muhammad Shafiq Muda</i></b>  | 359 |
| 71. | Kombu-Feed: A Nutritive & Prophylactic Alternative for Fish Production<br><b><i>Ruhil Hayati Hamdan, Tan Li Peng, Nora Faten Afifah Mohamed, Ain Auzureen Mat Zin &amp; Ahmad Syazwan Samsuddin</i></b>   | 363 |
| 72. | Kriging Interpolated Rainfall Data in ArcGIS for a Sustainable Flood Modelling Prediction<br><b><i>Fahda Nurhani Ahmad Razan, Nur Fatim Nasuha Mhd Khatif &amp; Ir. Nur Azwa Muhamad Bashar</i></b>   | 368 |
| 73. | Kuasai Rintas: Penulisan Ringkasan Bahasa Melayu Yang Lengkap<br><b><i>Gladys Sebi binti Entigar, Noor Haty binti Noor Azam, Milfadzhilah binti Mohd Jamil, Roziana binti Ahmed &amp; Nur Elimtiazi bin Abidin</i></b>  | 373 |
| 74. | Landscape Architecture Design Studio-Based Using Process-Evaluation Model in Open Distance Learning<br><b><i>Masbiha Mat Isa, Alamah Misni &amp; Faridatul Akma Ab Latif</i></b>  | 378 |
| 75. | LiBCO<br><b><i>Noryana binti Ahmad Khusaini, Nur Hasni binti Nasrudin, Mohd Shamsul bin Daud, Noraini binti Abd Rahman, Rosida binti Ahmad Junid &amp; Siti Fairuz binti Ibrahim</i></b>  | 382 |
| 76. | Limit of Acceptable Change and Recreation Opportunity Spectrum as a Tool in Developing a Management Plan. A Study in Templer Forest Eco Park & Templer Forest Reserve   | 388 |

|     |  |     |
|-----|--|-----|
|     | <b><i>Syahidah Hanani Hamdan, Nur Sabrina Sabri, Muhammad Hazim Zakaria, Khairul Asri, Syanizatul Izreen Kamal, Nor Asma Safuraa Roslan, Ely Rouzee Jamaluddin &amp; Nawfal Kamarul Bahrain</i></b>  |     |
| 77. | Tweet It! EsL Writing Activity Module Using Twitter<br><b><i>Nurshahirah Azman &amp; Zaemah Abd Kadir</i></b>  | 393 |
| 78. | Malaysian Secondary Boarding School Menu Planning System<br><b><i>Suliadi F. Sufahani &amp; Anuar M. Yusof</i></b>   | 399 |
| 79. | Malaysian Studies Pocket Read<br><b><i>Ani Juaini Bahrin, Farhana Yaakub, Firdausi Sufian (Dr), Nurfaizah Abdullah &amp; Saiful Zizi Jalil</i></b>   | 405 |
| 80. | Mathematical Thinking Enhancement Program (MaTh-EP)<br><b><i>Nurul Akmal Md Nasir, Parmjit Singh &amp; Geethanjali Narayanan</i></b>   | 410 |
| 81. | Medicine Reminder With Low Battery Alert “MEDMINDER”<br><b><i>Syahirah Asyiqin Binti Alias, Luqman Hakim Bin Fazilah Shuhaimi, Khairin Farhana Binti Kharul Anuar, Muhammad Firdaus Bin Mangsor &amp; Suhana Sulaman</i></b>                           | 418 |
| 82. | Meow-Meow Food Dispenser Using Internet of Things (IOT) Programme<br><b><i>Nor Diyana Md Sin, Saifaris Azizi Saiful Azam, Muhamad Danial Osman, Mohamad Zhafran Hussin, Norbaiti Sidik, Khairul Kamarudin Hasan</i></b>                                | 424 |
| 83. | Mesin Penapis Turpentin<br>Turpentine Filter Machine (TFM)<br><b><i>Hairulnisak binti Merman, Muhammad Salehuddin bin Zakaria, Aiman Yusri bin Mohamad Yusoff, Aimi Atikah binti Roslan &amp; Azian binti Tahir</i></b>                                | 429 |
| 84. | Mind Your Right Booklet: Awareness on Cyber Defamation Law & Media<br><b><i>Suria Fadhillah Md Pauzi, Musramaini Mustapha, Azniza Ahmad Zaini, Suhanom Mohd Zaki &amp; Mohd Aidil Riduan Awang Kader</i></b>   | 434 |
| 85. | Modelling the Effectiveness of Using Online Food Delivery Services Apps Among Customers in Klang Valley During Covid-19 Pandemic<br><b><i>Prof Madya. Dr Rozita Naina Mohamed, Mohd Saifullah Bin Rusli &amp; Prof.Madya. Dr.Halimahton Borhan</i></b> | 440 |
| 86. | The Innovation Process Modelling for Ethanol Gas Sensing Using Artificial Neural Network<br><b><i>Muhammad Afiq Wazini bin Jemani, Vicinisvarri Inderan, Syahrul Fithry bin Senin, Norain Binti Isa &amp; Lee Hooi Ling</i></b>                        | 447 |
| 87. | The Effectiveness of i-Lab v2 as a Teaching Tool for Online Distance Learning<br><b><i>Nur Zaidani Wati binti Mohd Darwis, Noor Raifana binti Ab Rahim, Narita binti Noh &amp; Juwita binti Asfar</i></b>  | 453 |



|     |  |     |
|-----|--|-----|
| 88. | My Ecredit Banking Apps (MECBA) V3<br><i>Wan Razazila Wan Abdullah (Dr), Enny Nurdin Sutan Maruhun (Dr), Norzarina Nordin, Sunarti Halid &amp; Ahmad Saiful Azlin Puteh Salin (Prof. Madya Dr)</i>                           | 459 |
| 89. | The Dynamics of MILO (Multimedia Interactive Learning Online) in Role Playing: Enhancing the Learning Process in Covid-19 Pandemic<br><i>Woo Pak Yuan, Nina Farisha binti Isa &amp; Ezwani Azmi</i>                          | 464 |
| 90. | The Continuance of External Review Information System Adoption In Malaysia<br><i>Mohd Norafizal Abd Aziz, Razulaimi Razali, Nik Rosli Abdullah &amp; Shahrul Azam Abdullah</i>   | 470 |
| 91. | Understanding Islamic Finance Concepts through Innovative Game: Name The Riba Transaction!<br><i>Azilawati Banchit, Puteri Faida Alya Zainuddin &amp; Lai Tze Wee</i>  | 479 |
| 92. | Natmag Cleaner (Natural Magnificent Cleaner)<br><i>Hani Hasriena binti Hasrin, Muhammad Firdaus bin Ahmad Nizam, Nur Amalin Batrisya binti Ujud, Deeny Robeatul Adawiyah binti Khairul Anuar &amp; Norzalina binti Jenal</i> | 484 |
| 93. | New Fundamental Theory in Solving the Royalty Payment Problem<br><i>Wan Noor Afifah binti Wan Ahmad &amp; Suliadi Firdaus bin Sufahani</i>   | 489 |
| 94. | Notebookly (A Pageless Notebook)<br><i>Aimi Natasha binti Rujha, Amani binti Mohamad Soree Awankasim, Muhammad Faiz bin Abdul Hamid &amp; Nur Dania Syahirah binti Mohd Asri</i>   | 492 |
| 95. | Nutritious Digital Menu System for Malaysian Religious Primary School Children: Improving Good Memories<br><i>Azila M. Sudin, Suliadi F. Sufahani &amp; Mohd A.A. Abdullah</i>   | 495 |
| 96. | Online Games for Learning Lewis Structure<br><i>Wan Elina Faradilla Wan Khalid, Tuan Sarifah Aini Syed Ahmad, Nor Akmalazura Jani, Rohaiza Saat &amp; Nurazira Mohd Nor</i>  | 501 |
| 97. | Optimal Charging Schedule of Electric Vehicles Using Evolutionary Programming to Minimise Costs<br><i>Hasmaini Mohamad, Norhasniza Md Razali, Ahmad Farid Abidin, Nur Ashida Salim &amp; Zuhaila Mat Yasin</i>               | 506 |
| 98. | The Smart Attendance of Microsoft Team (SAMT 2021) in an Online Learning Classroom<br><i>Wan Normila Mohamad &amp; Zahari bin Md Rodzi</i>   | 511 |
| 99. | Penelitian Terhadap Kepelbagaian Fungsi Bandar Kecil Terhadap Penduduk Setempat di Gemas, Negeri Sembilan<br><i>Natasya Farhana Nazry, Jabil Mapjabil &amp; Farzanna Yashera Abdulla</i>                                     | 521 |



100. Penentuan Kaedah Mengukur Kesanggupan Untuk Membayar (WTP) Dalam Pelancongan 525  
*Nabila Farysha Dering & Jabil Mapjabil*
101. Penentuan Kecenderungan Tingkah Laku Pelancong yang Berkunjung ke Kota Kinabalu – Psikosentrik dan Alosentrik 531  
*Farzanna Yashera Abdulla , Jabil Mapjabil & Natasya Farhana Nazry*
102. Penentuan Kuasa Beli Pengunjung terhadap Perkhidmatan Pelancongan Terpilih di Bandaraya Kota Kinabalu, Sabah 535  
*Nurul Izzah Ismail & Jabil Mapjabil*
103. The Artificial Neuron Network for Photocatalytic Degradation of Acid Orange 7 Using Cerium Oxide (CeO<sub>2</sub>) 539  
*Wan Nur'ain Awanis binti Wan Sa'ari, Vicinisvarri Inderan, Syahrul Fithry bin Senin & Nur Fadzeelah Abu Kassim*
104. Perception of Digital Reading Material for Academic Purposes among UMK Undergraduates 544  
*Noor Syamimie Mohd Nawi, Lena Ramamurthy, Syakirah Shafien, Suhaida Omar & Nik Ahmad Farhan bin Nik Azim*
105. Perception of Language Awareness through Framagram: A Classroom Example 548  
*Nik Ahmad Farhan bin Azim @ Nik Azim, Lena A/P Ramamurthy, Syakirah binti Shafien, Noor Syamimie binti Mohd Nawi & Shahidatul Maslina binti Mat So'od*
106. Perkasa @ Aps : Solusi kepada Kerapuhan Keluargayang Mempunyai Anak Cerebral Palsy 552  
*Wan Rohila Ganti binti Wan Abdul Ghapar, Muhamad Fazil Ahmad, Norhashimah Yahya & Rahaya Mat Jamin*
107. Poket Peka Undang-Undang Dilettante V2:Pemberhentian Kerja 556  
*Suria Fadhillah Md Pauzi, Muhammad Asyraf Azni, Suriyati Ujang, Azniza Ahmad Zaini & Ida Rosnita Ismail*
108. Power Generation Using Thermoelectric Power Generator with Parabolic Solar Concentrator 562  
*Aneurin Nanggar anak Nyandang, Ir. Dr. Ts. Baljit Singh A/L Bhathal Singh & Dr. Muhammad Fairuz bin Remeli*
109. Prediction of Nanostructure of SnO<sub>2</sub> Properties Using Artificial Neural Networks 565  
*Khadijah binti Mohd Suhami, Vicinisvarri Inderan, Syahrul Fithry bin Senin & Lee Hooi Ling*
110. Product Development - e-Ta'awun PA Takaful+ 570  
*Mohd Faizan bin Mohd Afandi, Norazrisham bin Shamsuddin ,Muhamad Izmul Nizam bin Zubairi , Mohammad Firdaus bin Mohammad Hatta & Mohamad Nizam bin Jaafar*

111. Promoting Malayan Emergency State by Using Gaming Platform as An Illustrative Medium 577  
***Mohammad Nor bin Anwar Hussin***
112. ProTecME 583  
***Rosuzeita Fauzi, Syazwan Firdaus Abu Bakar, Roslinda Isa, Siti Nor Ismalina Isa, Diana Tasha Mohd Nazeri***
113. Protein as the Building Blocks of Life 587  
***Rania Farzana binti Azmi, Azleen Nurkarmilya binti Azami, Nur Shafinaz binti Mohamad Salin & Wan Mazlina Md Saad, PhD***
114. Pull Up Crisp Container 589  
***Mohamad Firdaus bin Shaari, Kamarul Asyraf bin Shamsudin & Nurul Fatimah binti Mohamad Azmi***
115. RE Protect-i 592  
***Mohd Azeem bin Ahmad Zaini, Farid Akmal bin Fadzli, Mohd Saiful Izzat bin Mat Zahari, Wahida binti Ahmad & Mohammad Firdaus Mohammad Hatta***
116. ReProDB Web Application (Research Project Database) 598  
***Jennifah Nordin, Afida Arapa, Ibiاناflorinciliana Niane Anthony Aning & Intan Syahriza Azizan***
117. Rizbrunana: Advances in High-Fibre Biscuit Using Brown Rice and Banana Peel 609  
***Nurul Hafizah Mohd Yasin, Derweanna Bah Simpong, Nur Farihin binti Abd Hadi Khan & Mazne Ibrahim***
118. Ready-To-Bake (RTB) Cookie Dough 615  
***Muna Shakirah Bt Mohamad, Norhidayah Bt Abdullah & Nursyadah Bt Nordin***
119. RTGreenmFUND: Sejauhmanakah Keberkesanannya dalam Pengurusan Dana Ruang Terbuka Hijau Bandar 618  
***Nabilaa Mohamed, Thenmolli Vadeveloo, Zarina Mohd Zain & Roni Ekha Putera***
120. TCD (Table Connector Design) 622  
***Ramlan Mustapha, Maziah Mahmud, Surita Hartini Mat Hassan, Siti Norma Aisyah Malkan & Nurul Hidayah Che Hassan***
121. Self-Practice Ringkasan (SPRing): An Innovative Mobile Apps for Self-Practice 629  
***Asmahani Mahdi, Zubaidah Bohari, Abdul Hadi Abdul Talip, Nurul Lizzan Kamarudin & Zainon Haji Bibi***

122. Revitalising Heritage Shophouses of Kota Bharu Kelantan 633  
***Yasmin Mohd Faudzi, Najah Md Alwi, Nor Hafizah Anuar, Juliza Mohamad & Nik Nurul Hana Hanafi***
123. Smart 3-Wheel Bike “Empower Disabled Entrepreneurs With Technology” 638  
***Nurnaddia Nordin, Nurhaiza Nordin & Nur Ilyana Amiira Nordin***
124. Takaful Sinar Ihsan Plus 642  
***Nur Adibah binti Ab Aziry, Erlyn Marlina binti A.Rahman, Nurul Izzaty binti Mohamad Ridzuan & Mohammad Firdaus Mohammad Hatta***
125. Smart Keychain 648  
***Mohd Hifadzly bin Husrin, Adeylson Ray Douni, Muhammad Azlan bin Moh Sali & Edrin Rosley***
126. Secured Multi Door Access System as A Web Application 652  
***Nor Shamshillah Kamarzaman, Norhayati Abdul Jamil, Noraliza Azizan, Jaaz Suhaiza Jaafar & Muhamad Syafiq Ahmad Nazri***
127. Standard of Care Framework for Occupier During Pandemic Covid-19 (SOCO): A Facilitation for Understanding Law Relating to Tourism Industry 657  
***Mohamad Sahizam Musa, Suria Fadhillah Md Pauzi, Shamsinar Abdul Rahman, Mohd Azim Zainal & Ida Rosnita Ismail***
128. Development Of Sound System Level Tools “SoQMeT” 664  
***Muhammad Danial bin Abu Hanafiah, Muhammad Aleef bin Mohamad Yaziz, Muhammad Aiqal bin Mohd Sazali, Adhilla binti Ainun Musir, Nurulzatushima binti Abdul Karim & Daliah binti Hasan***
129. Stackable Pinewood Pallet Storage Keeper (SPPiKe) 670  
***Nurrohana Ahmad, Hazlin Hasan, Sharifah Norhuda Syed Wahid, Mohd Aidil Riduan Awang Kader & Mastura Mohamad***
130. Sustainable Hybrid G-W Filter 676  
***Nur Fatin Nasuha Mhd Khatif, Fahda Nurhani Ahmad Razan, Ir. Nur Azwa Muhamad Bashar & Nurakmal Hamzah***
131. Takaphone Takaful 681  
***Muhammad Waizzulhakim bin Othamannor, Mohd Mazwan bin Mohd Jamil, Mohammad Firdaus bin Mohammad Hatta & Sharifah Faigah binti Syed Alwi***
132. Stay@Rural Application 686  
***Muhammad Faezzul Farhan bin Yazid, Muhammad Hakim Zulqarnain bin Ajis, Mohamad Sazlyzam bin Ledei Dawin@Salim Dawin, Mohd Ashnawi bin Ab Gani & Dr. Spencer Hedley Mogindol***

133. Sajadah Pillow 689  
*Nor Asyiqin Nadhirah binti Roslee Afendi, Sharifah Hafiza binti Abu Bakar, Nur Khaleqa Izzah binti Ikmal Hisam & Siti Hajar binti Md Shahar*
134. Pepper Casenitizer 693  
*Nurfatihah Syahirah binti Zaidi Rahimy, Syahira Nisha Nabila binti Mohamad Shahril, Muhammad Afiq Syahmi bin Rosli, Nur Wani Syamimi binti Yaman & Alvin Gatu*
135. My\_Watch - Changing the Way We Use Watches 699  
*Nur Athilla binti Alimin, Nur Hadirah Faqihah binti Zainudin, Siti Nadiah Afiqah binti Suhairi, Joseph Joshua Rumpungan Jr & Adrianna binti Aziz*
136. Myeco Application 704  
*Izz Fitri bin Hairul Sham, Nur Syahirah binti Dzulkarnain , Rosseryn Soubin Lonsiong & Siti Zuraini binti Ramley Alan*
137. Multipurpose Pushcart 709  
*Farah Adlyna Yeoh , Noor Zizy Ameleena binti Jailani , Nur Amiratul Atiqah binti Nur Azli Yaacob & Sairah Saien*
138. Multipurpose Handle Stabilizer – To Help You Handle Your Life 714  
*Nur Athilla binti Alimin, Nur Hadirah Faqihah binti Zainudin, Siti Nadiah Afiqah binti Suhairi, Joseph Joshua Rumpungan Jr & Adrianna Aziz*
139. The Travel Amenity Pod 719  
*Wan Nuramalin binti Wan Hussin, Nur Alissya binti Nazri, Muhammad Takbir bin Arifuddin & Ahmad Fareez bin Yahya*
140. Toothbrush 2-In-1 724  
*Alice Evana Anak Robert, Latijah Obaun, Staffy Stephen & Christy Bidder*
141. Torch Bottle 727  
*Muhammad Shazwan Puzi, Farzana Suaidah binti Suzaini, Nurul Aina Balqis binti Mohd Khairul Anuar & Nur Murniza binti Mohd Zaidi*
142. Tourism Application - Touch 731  
*Siti Hafizah binti Dzulkarnain, Amira Naqiyyah binti Mustaffa Ma'arof , Nursyahidah binti Hamzah, Nur Hidayah binti Mohammad Hazlan & Boyd Sun Fatt*
143. Locallah 736  
*Muhammad Faliq Aizat M.Amran, Nazmeen Fatima binti Istekhar Ahmad, Nur Izzati Nabilah binti Alias, Adriana binti Mohamad Faizal & Mohd Arsy Ardy bin Mohd Hardy*
144. Ez-Train Mobile App 741  
*Siti Aishah binti Sha'ari, Alirah Itor, Muhammad Faizzudin bin Mohd Shukor, Nur Hazeera binti Madehie & Nurafiqah binti Mohamad Musa*

145. Eventgo 747  
*Cassandra Grace anak Hamarah, Nazira Farahin binti Nazarudin, Venessa Kumang Amen anak Victor Luna & Cindy Johnny*
146. Duo-Bottle 752  
*Maybelyna Deborah Dick, Nurashikin Binti Hamzah, Jacqueline Henry & Nurafiqah Binti Mohamad Musa*
147. 4 In 1 Safety Kit 755  
*Nur Maisarah Afiqah binti Mazlan, Aina Afriena binti Afandi, Aida Najihah binti A.Lukman, Muhammad Irfan bin Mazlan & Nur Murniza binti Mohd Zaidi*
148. Augmented Reality Design: The Study of Property Development Marketing Tools 761  
*Norzaful Anuwar bin Ahmad Najamuddin*
149. SMART Hygiene Kit 765  
*Dg Kamisah Ag Budin, Jasmine Vivienne Andrew, Faiqah Mawardi, Mohammad Firdaus bin Mohamad & Dayang Haryani Diana Ag Damit*

## KE ARAH KELESTARIAN KEBUN KOMUNITI DALAM USAHA MENYANTUNI GOLONGAN B40

Intan Syafinaz Mat Shafie  
Fakulti Pengurusan dan Perniagaan, UiTM  
intansyafinaz@uitm.edu.my

Yuslina Liza Mohd. Yusof  
Fakulti Pengurusan dan Perniagaan, UiTM  
yuslina641@uitm.edu.my

Nor Irvoni Mohd Ishar  
Arshad Ayub Graduate Business School, UiTM  
irvoni@uitm.edu.my

Maryam Jameelah Mohd Hashim  
Fakulti Pengurusan dan Perniagaan, UiTM  
jamieniz@uitm.edu.my

Mohd Fairus Kholid  
Fakulti Senibina Perancangan dan Ukur, UiTM  
mohdfairus86@uitm.edu.my

Muhammad Yasin Ramadhan Zahari  
Fakulti Senibina Perancangan dan Ukur, UiTM  
yasin@uitm.edu.my

Sharidatul Akma Abu Seman  
Fakulti Pengurusan dan Perniagaan, UiTM  
sharidatul@uitm.edu.my

### ABSTRAK

Dikala semua negara berlumba-lumba untuk mendapatkan nilai yang terbaik dalam produk domestik kasar mereka menerusi kemajuan dan peningkatan teknologi, mereka alpa bahawa pertanian juga boleh menyumbang ke arah kemajuan dan peningkatan dalam produk domestik kasar negara. Kepentingan pertanian bukan sahaja membantu daripada segi pertumbuhan ekonomi, tetapi ianya turut dapat mengatasi isu kemiskinan, menawarkan peluang pekerjaan, memelihara sumber makanan dan meningkatkan kualiti hidup masyarakat. Rata-rata penduduk akan memperuntukkan sekitar 50% daripada pendapatan mereka untuk perbelanjaan makanan. Bertepatan dengan dasar pertanian bandar, ianya merupakan aktiviti yang dijalankan oleh penduduk yang mendiami kawasan bandar bagi mengatasi isu kekurangan bekalan makanan dan menjamin keselamatan makanan. Setelah mengenalpasti kaedah pertanian dan konsep pemasaran yang dijalankan di Kebuniti Pertanian Bandar Seksyen U12, satu kajian telah diadakan bagi menganalisa kepentingan pelaksanaan konsep pertanian yang telah diaplikasikan di kebun komuniti ini. Kajian ini bertujuan untuk mendapatkan hasil dapatan penduduk dan masyarakat setempat tentang sejauh mana kesedaran dan penerimaan mereka dalam kelestarian pertanian bandar yang sedang dijalankan di Kebuniti Pertanian Bandar Seksyen U12 dan sejauh mana keselamatan makanan dapat melestarikan pertanian bandar. Kajian ini juga bertujuan untuk mengenalpasti kelestarian pertanian bandar pada masa hadapan. Kajian

kuantitatif telah dijalankan terhadap 150 orang responden di dalam kawasan Lembah Klang manakala kajian kualitatif telah dijalankan terhadap 16 orang informan yang terdiri daripada pengerusi kebun komuniti. Hasil dapatan melalui kaedah kuantitatif mendapati bahawa tahap kesedaran, penerimaan, pandangan terhadap jaminan keselamatan makanan dan kelestarian berada pada tahap sederhana. Manakala hasil dapatan melalui kaedah kualitatif mendapati bahawa tahap kesedaran, penerimaan, pandangan terhadap jaminan keselamatan makanan dan kelestarian berada pada tahap yang tinggi.

**Kata kunci:** pertanian, pertanian bandar, kesedaran, penerimaan, keselamatan makanan

## PENGENALAN

Salah satu indikator untuk menjadikan sesebuah negara itu maju adalah bergantung kepada produk domestik kasar yang didapati dalam sesebuah negara. Dengan adanya sektor pertanian ini dapat membangunkan kawasan pedalaman dan luar bandar ke arah kawasan yang mempunyai ekonomi yang membangun dan berkembang. Mewujudkan aktiviti pemprosesan berasaskan pertanian akan dapat membantu meningkatkan kepentingan industri ini seterusnya menjadi peneraju penjana pertumbuhan ekonomi. (Ariff & Mamat 2012).

Menurut Abidin, Anuar & Abdullah (2015) bidang pertanian komersial merujuk kepada kegiatan pertanian yang diusahakan dalam bentuk perladangan dengan hasil produktiviti dalam skala besar, jumlah keluasan tanah yang diusahakan luas, berdaya maju dan dimajukan dengan tanaman yang berpotensi untuk jualan bagi meningkatkan pendapatan, dan menambah nilai guna tanah untuk pulangan yang bersifat komersial. Sektor pertanian adalah amat berbeza di antara sebuah negara dengan negara yang lain. Thailand merupakan salah satu negara pengeksport beras terbesar dunia selain Vietnam dan India, selain turut menjadi pengeksport hasil gula, sayuran, jagung dan buah-buahan. (Dabukke & Iqbal 2016). Malaysia dan Indonesia dikenali sebagai pengeluar minyak sawit dan getah sementara Vietnam sebagai pengeluar koko dan kopi. (Zamora. et.al 2013)

### Pertanian bandar

Konsep pertanian bandar menyerupai dengan konsep menghijaukan bandar. Tanaman akan ditanam di kawasan terbuka atau di kawasan kediaman. Pertanian Bandar dilaksanakan bagi memenuhi Dasar Agromakanan Negara (2011 – 2020) di mana sektor pertanian telah diberi perhatian yang khusus terutamanya aktiviti-aktiviti pengeluaran hasil tanaman yang boleh meningkatkan pertumbuhan ekonomi negara.

Menurut Haliza (2018), Di Malaysia, dianggarkan pada tahun 2020, sekitar 40 hingga 45 peratus rakyat miskin akan tertumpu di bandar dan kota raya utama negara. Penduduk bandar akan menghadapi kesukaran menampung perbelanjaan bulanan mereka dengan kadar harga makanan yang sentiasa meningkat. Pertanian bandar menjadi medium penting untuk bekalan makanan tempatan secara berterusan bagi mengurangkan kadar kemiskinan bandar dan meningkatkan pengurusan persekitaran bandar. (Mat & Abdul Majid, 2015). Pertanian bandar juga membolehkan masyarakat setempat menjana pendapatan sampingan di samping menjalankan aktiviti kemasyarakatan melalui kaedah kerjasama dan gotong royong sesama penduduk. Merujuk kepada kenyataan daripada Berita Harian (2016) berbekalkan kreativiti dan usaha, seorang belia generasi kedua FELDA mampu meraih pendapatan RM4,000 sebulan hasil jualan sayur-sayuran organik yang ditanam di sekeliling rumah keluarganya dekat FELDA Jengka 12 di sini.



## Latarbelakang

Kebuniti Pertanian Bandar Seksyen U12 merupakan model kebun komuniti yang dibangunkan hasil daripada inisiatif Koperasi Kebuniti Selangor Berhad. Bertepatan dengan objektif Kebuniti Pertanian Bandar Seksyen U12 diwujudkan adalah untuk membantu golongan sasaran B40 bandar bagi meningkatkan pendapatan bulanan mereka melalui aktiviti pertanian dan pemasaran sayur-sayuran dan buah-buahan yang terdapat di kebuniti ini.

## Pembaharuan

Sebuah kedai yang berkonsepkan kiosk telah dibina bertujuan untuk menjual hasil tanaman sayur-sayuran dan buah-buahan yang telah dikeluarkan melalui kaedah fertigasi dan kaedah hidroponik ini. Kiosk yang berkeluasan 20 kaki ini dapat menampung untuk penyimpanan dan paparan hasil tanaman yang dikeluarkan. Ianya diselenggara oleh golongan sasaran B40 yang akan memastikan hasil keluaran sentiasa ada dan mencukupi bagi menampung keperluan penduduk setempat dan kawasan berhampiran Seksyen U12. Persekitaran Kebuniti Mart ini juga telah ditanam petola, terung dan bunga-bunga hiasan. Kebuniti Mart ini juga berfungsi sebagai pusat sehati untuk para peserta daripada kebuniti yang berhampiran di sekitar Shah Alam bagi memasarkan dan menjual hasil tanaman mereka pada setiap minggu.



**Rajah 1. Kebuniti Mart**



**Rajah 2. Fertigasi Tanaman Petola**

## Pengkomersilan

Berlandaskan kepada objektif yang sedia ada, konsep pertanian bandar yang dijalankan di kebun komuniti ini adalah menggunakan konsep Rumah Hijau Lindungan Hujan. Dengan wujudnya konsep pertanian berasaskan Rumah Hijau Lindungan Hujan di Kebuniti Pertanian Bandar Seksyen U12 dapat mempergiat dan menggalakkan aktiviti pertanian, perladangan, tanaman dan ternakan moden, pemasaran produk perladangan, pertanian dan ternakan serta Agrotourism di kawasan Negeri Selangor. Kaedah pertanian yang dijalankan secara fertigasi dan hidroponik di dalam Rumah Hijau Lindungan Hujan perlu dicontohi oleh kebun komuniti pertanian bandar lain bagi menjana hasil maksima dalam pengeluaran pertanian dalam meningkatkan pendapatan sampingan para peserta kebun komuniti.

## METODOLOGI

Dua kaedah pengumpulan data telah dijalankan bagi mendapatkan hasil dapatan daripada kajian ini. Pengumpulan data yang pertama menggunakan kaedah kuantitatif yang dilaksanakan melalui edaran soal selidik. Merujuk kepada Jadual 1, seramai 150 borang soal selidik telah diedarkan kepada penduduk komuniti setempat dan pengunjung daripada luar kawasan yang datang melawat tapak kebun di Kebuniti Pertanian Bandar Seksyen U12. Pengumpulan data yang kedua adalah menggunakan kaedah kualitatif. Ia dilaksanakan melalui sesi temuramah secara bersemuka dan melalui perbualan telefon ke atas 16 orang informan yang terdiri daripada pengurus kebun komuniti terletak di sekitar kawasan Shah Alam, Subang Jaya dan Petaling Jaya.

Kajian soal selidik yang dijalankan mendapati bahawa tahap kesedaran, penerimaan, pandangan terhadap jaminan keselamatan makanan dan kelestarian berada pada tahap sederhana. Ini menunjukkan bahawa, walaupun inisiatif ini baharu sahaja dijalankan (September 2020) komuniti setempat telah sedar dan boleh menerima konsep pertanian dalam bandar. Mereka juga bersetuju bahawa inisiatif yang dijalankan oleh pihak Koperasi Kebuniti Selangor dapat memberikan nilai tambah dan impak yang baik dari segi jaminan keselamatan makanan dan juga menjamin kelestarian kepada komuniti setempat.

Dapatan daripada kaedah temuramah pula amat berbeza hasilnya berbanding dengan dapatan kaedah kajian soal selidik. Kajian menunjukkan tahap kesedaran, penerimaan, pandangan terhadap jaminan keselamatan makanan dan kelestarian berada pada tahap yang tinggi. Ini dapat dilihat melalui dapatan bahawa mereka sebulat suara sedar dan ambil maklum tentang konsep pertanian bandar yang diwar-warkan oleh kerajaan dalam membantu ekonomi individu khususnya dan ekonomi negara secara keseluruhan. Mereka juga amat menerima dengan jayanya semua aktiviti yang dijalankan dalam kebuniti pertanian bandar. Mereka juga amat percaya bahawa sumber makanan yang berasal daripada bahan organik dapat menjamin kelangsungan tahap kesihatan mereka berada dalam tahap yang baik.

**Jadual 1.** Profil Responden

| Kaedah Pengumpulan Data | Jumlah        |
|-------------------------|---------------|
| Kuantitatif             | 150 responden |
| Kualitatif              | 16 informan   |

## KESIMPULAN

Tidak dinafikan kewujudan konsep pertanian bandar yang di sasaran ke kawasan kediaman dan komuniti setempat dapat menyumbang ke arah penawaran sumber bekalan makanan yang mencukupi. Selain dapat membantu golongan sasaran B40 untuk menjana pendapatan sampingan, konsep ini juga membantu keselamatan makanan terjamin dengan memberikan pilihan kepada penduduk setempat untuk memilih bekalan makanan yang organik dan segar.

Penerimaan masyarakat tentang konsep pertanian bandar ini perlu diluaskan dengan mengadakan promosi secara besar-besaran melalui semua jenis alat promosi seperti penggunaan media sosial, pengiklanan, tajaan acara dan penyiaran melalui radio dan televisyen.

Dengan adanya khidmat nasihat daripada agensi berkaitan, penyelenggaraan secara efektif, berkesan dan tersusun daripada golongan sasar B40 untuk menjalankan aktiviti pertanian, bekalan hasil sumber makanan yang sentiasa ada, nescaya konsep pertanian bandar ini dapat menjamin kelestarian pertanian bandar untuk masyarakat bandar.

## PENGHARGAAN

Penyelidik mengucapkan sekalung penghargaan kepada Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI) selaku pemberi geran penyelidikan MySi dan koperasi Kebuniti Selangor Berhad selaku rakan kolaborator kajian ini. Juga tidak ketinggalan Fakulti Pengurusan dan Perniagaan atas sokongan yang diberikan.

## REFERENCES

- Abiddin, N. Z., Anuar, M. A. M., & Abdullah, A. (2015). Penglibatan belia dalam pertanian komersial dan perkembangan industri pertanian di Malaysia. *SIPATAHOENAN*, 1(1).
- Ariff, F. F., & Mamat, M. N. (2012). Hubungan Antara Industri Bagi Sektor Pertanian di Malaysia. *Prosiding Perkem*, 7, 269-276
- Berita Harian. (2016) Sayur Keliling Rumah Jana Pendapatan Tambahan. Diakses pada 9 Julai 2021. <https://www.bharian.com.my/bhplus-old/2016/11/212553/sayur-keliling-rumah-jana-pendapatan-tambahan>
- Dabukke, F. B., & Iqbal, M. (2016). Kebijakan pembangunan pertanian Thailand, India, dan Jepang serta implikasinya bagi Indonesia. *Analisis kebijakan pertanian*, 12(2), 87-101.
- Haliza Abdul Rahman. (2018). Amalan dan Kepentingan Pertanian Bandar Di Malaysia. Seminar Antarabangsa Arkeologi, Sejarah, Bahasa dan Budaya di Alam Melayu (ASBAM) Ke-7.
- Mat, R., & Abdul Majid, A. (2015). Kepentingan pertanian bandar dan cabaran yang dihadapi oleh petani bandar di Malaysia. *International Journal of Environment, Society and Space*, 3(1), 44-56.
- Zamora, O. B., de Guzman, L. E. P., Saguiguit, S. L. C., Talavera, M. T. M., & Gordoncillo, N. P. (2013). Leveraging agriculture to improve nutrition in the Philippines. *Food security*, 5(6), 873-886.



Cawangan Kedah  
Kampus Sungai Petani

Faculty of Administrative  
Science and Policy Studies

# i-SPiKE<sup>2021</sup>

INTERNATIONAL EXHIBITION & SYMPOSIUM ON PRODUCTIVITY, INNOVATION, KNOWLEDGE & EDUCATION

*Leading An Artificial Innovation In Knowledge, Education And Design*

e ISBN 978-967-2948-20-9



9 7 8 9 6 7 2 9 4 8 2 0 9

