



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI

POLITEKNIK
MALAYSIA
KOTA KINABALU



KINABALU MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH JOURNAL (KIMARA)

VOLUME 4, DISEMBER 2025



**KINABALU MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH
JOURNAL (KIMARA)
VOLUME 4, DECEMBER 2025**

Copyright Notice

All rights reserved. The author is responsible for ensuring that his work does not violate any copyright. Editors and publishers are not liable for any copyright infringement by the author.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of Politeknik Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia

e-ISSN: 2967-3606

KIMARA Vol. 4, DECEMBER 2025

Published by:

Unit Penyelidikan, Inovasi dan Komersialan
Politeknik Kota Kinabalu No. 4, Jalan Politeknik
KKIP Barat, Kota Kinabalu Industrial Park 88460 Kota Kinabalu
Sabah, Malaysia

TABLE OF CONTENT

Welcoming Remarks		i
Publication Committee		vi
List of Reviewers		vii
CATEGORY: EDUCATION		
1	Perbandingan Pencapaian Pelajar Dalam Penggunaan E-Book Interaktif DCC50212 Hydrology Bagi Pelajar Diploma Kejuruteraan Awam, Politeknik Kota Kinabalu <i>Mohamed Bin Saim, Kristy Wong, Tan Siew Ning</i>	2- 14
2	Factors Influencing the Adoption of Educational AI Tools Among Final Year Students at Polytechnic Kota Kinabalu <i>Suraya Binti Abd. Warif, Mardinah Binti Haris, Anbukkarasu Paramasivam</i>	15-33
3	The Role of Academic Advisors in Shaping Student Performance and Engagement in Mentoring Classes <i>Adwina Vali @ Galus, Nina Shenna Kosumin, Fredoline Galambun</i>	34-43
4	Laporan Penilaian Objektif Pendidikan Program (PEO) Bagi Graduan Program Diploma Kejuruteraan Awam (DKA) Di Politeknik Kota Kinabalu <i>Hamizulanuar bin Abu Bakar, Dr. Mohd Isa bin Jaffar, Siti Nurakmal bin Mohd Yusoff</i>	44 - 55
5	Meneroka Literasi Hijau Dalam Kalangan Pelajar Kolej Komuniti: Satu Kajian Kes Di Kolej Komuniti Seberang Jaya <i>B. Chithra a/p Balakrishnan, Saiful Anuar bin Mohamad, Najmi Hawa binti Abdul Wahab</i>	56 - 72
6	Evaluating Low-Cost Material Substitutes for Crump Weirs: Ensuring Instructional Accuracy in Measuring Specific Energy <i>Tan Siew Ning</i>	73 - 85
7	Keberkesanan Kursus Pembelajaran Sepanjang Hayat ‘Linux Ubuntu Untuk Semua’ Di Politeknik Sultan Abdul Halim Mu’adzam Shah <i>Mazuin Binti Stapah @ Salleh, Azrul Hisham Bin Shuib, Azfariza Binti Azizi</i>	86 - 100
8	The Potential of Video Recordings Incorporated with Teaching Modules Towards Student Learning Performance <i>Suzan Binti Impak, Tan Siew Ning</i>	101- 113
9	Analisis Literatur Sistemik Menggunakan Model PRISMA Terhadap Penggunaan Aplikasi Canva Sebagai Media Interaktif Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Abad Ke-21 <i>Nur Angriani Nurja, Efrianti Robani, Raja Ahmad Raja Husin</i>	114 - 127
10	The Influence of ChatGPT on Students' English Language Presentation Skills <i>Vun Jing Shu</i>	128 - 136
CATEGORY: ISLAMIC AND MORAL STUDIES		
11	Hubungan Solat Dan Amalan Sunnah Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Jabatan Kejuruteraan Elektrik, Politeknik Sultan Idris Shah : Satu Kajian Kes <i>Noorwati Binti Mohd Dawam, Mohd Fadzli Zulkeflee, Robiah Zakaria</i>	138 - 148
12	Pelaksanaan Program Ulul Albab Di MRSM Bagan Datuk : Satu Kajian <i>Soffian Hashnuddin, Samsuddin Abdul Hamid</i>	149 - 160
CATEGORY: STEM AND INNOVATION		
13	Hubungkait Pencapaian Pelajar Dalam Kursus Aplikasi Komputer DBC20022 (Semester 1) Dan Sistem Maklumat Pengurusan DPB20042 (Semester 2) <i>Mazlan bin Maming, Shahzan Hafiz bin Samsudin, Helley Halen</i>	162 - 170

14	Enhancing Aquaculture Welfare: Development and Evaluation of a Fish-Friendly Restraint Device for Hormone Injection and Testis Extraction in <i>Clarias</i> sp. <i>Joanna W. Doinsing, Nadia Nurul Janna binti Mahmud</i>	171 - 179
15	Hardness Characteristics of Thin-Layer Gas Diffusion Hybrid S Phase Using Numerical Simulations <i>Rafidah Laili Jaswadi, Mohammad Firdaus Mohammed Azmi</i>	180 - 190
16	Production and Performance Testing of Water Purification Devices based on Solar Panel <i>Pande Putu Agus Santoso, Budi Setiawan, Ari Rianto</i>	191 - 201
17	Kajian Terhadap Perbandingan Kekuatan Mampatan Bata Tanah Liat Dengan Bata Simen <i>Nik Saifudin Bin Nik Md Salleh, Jamal Bin Subur, Mohd Hanif Bin Abd Rahman</i>	202 - 210
18	Pembangunan Alat Bantuan Mengajar (ABM) Untuk Pemantapan Kemahiran Motor Bagi Orang Kelainan Upaya (OKU) <i>Sharifah Aznee binti Said Ali @ Syed Ali, Mohd Baharuddin bin Mohd Yusoff, Muhammad Amir Firdaus Bin Mohd Yuslin</i>	211 - 219
19	Effectiveness Of the Conference Management System (ICMS) Design <i>Sharifah Aznee binti Said Ali @ Syed Ali, Baharin bin Ahmad, Mohamad Siri bin Muslimin</i>	220 - 228
20	Kajian Keberkesanan Reka Bentuk Stesen Kerja Terhadap Masa Pemasangan Palam Tiga Pin <i>Sharifah Aznee binti Said Ali @ Syed Ali, Mutiman Bin Mat, Muhammad Syukri Bin Mohamad Sainal</i>	229 - 236
21	Kajian Keperluan Pembangunan Aplikasi Mudah Alih eReport V2.0 Bagi Subjek Projek di Kolej Komuniti Pasir Gudang, Johor <i>Noorashikin Binti Mustafa, Irma Binti Maaman, Haslina Binti Tawyer</i>	237 - 247
22	Business Analysis of Jellyfish-Based Product Innovation <i>Nur Istiqamah, Nur Astri Fatihah</i>	248 - 256
CATEGORY: SUSTAINABLE DEVELOPMENT		
23	Barriers to the Implementation of Green Practices: A Case Study of Medium-Sized Hotels in Melaka, Malaysia <i>Salfarina Abdul Sukor, Rumizi Abdul Manaf, Abdul Razak bin Wari</i>	258 - 270
24	Indoor Physical Air Quality Parameters In Lecturer Offices: A Case Study At The Civil Engineering Department, Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah <i>Zamry Ahmad Mokhtar, Nur Ashikin Lakman, Norliza Md. Yusof</i>	271 - 277
25	Analysing the Experimental Performance of Hybrid Energy <i>Zarulrizam Bin Ab Jalil, Norashikin Binti Amir, Faizatul Noor Binti Abu Bakar</i>	278 - 284
CATEGORY: SOCIAL SCIENCES		
26	Food, Culture and Identity: Generation Z's Skills and Knowledge in Preserving Malay Traditional Food <i>Nooriziana Md Ramli, Aziimah Abd Aziz</i>	286 - 301
27	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Niat untuk Membeli Produk Kitar Semula: Kajian dalam Kalangan Komuniti Kolej Komuniti Chenderoh <i>Zakina Izienty Zainal, Mohamad Afizan Bin Ali, Mohd Zairulniza Bin Jaludin</i>	302 - 312
28	The Impact of Family, Peers, and Institutions' Support on Students' Entrepreneurial Intention <i>Clayrina Julianus, Jean Jabilles</i>	313 - 321

Welcoming *Remarks*

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, and a very warm welcome to the fourth volume of the KIMARA Journal!

As Director of Politeknik Kota Kinabalu, I am immensely proud to witness the continued growth and success of this esteemed publication. KIMARA Journal serves as a vital platform for researchers, academics, and practitioners to share their innovative ideas, research findings, and scholarly insights, contributing significantly to the advancement of knowledge in various fields.

This volume, like its predecessors, showcases a diverse range of high-quality articles that reflect the intellectual vibrancy and research excellence within our academic community and beyond. I extend my heartfelt appreciation to all the authors who have contributed their valuable work to this edition. Your dedication to rigorous research and scholarly writing is the cornerstone of KIMARA Journal's success.

I also wish to express my sincere gratitude to the entire KIMARA Journal team. Your unwavering commitment to excellence, meticulous attention to detail, and tireless efforts in managing the peer-review process, editing, and publication have been instrumental in bringing this volume to fruition. Your passion for promoting scholarly communication is truly commendable.

It is my hope that KIMARA Journal will continue to serve as a catalyst for intellectual discourse, fostering collaboration and innovation among researchers and practitioners. I envision future issues expanding its scope, reaching new audiences, and further solidifying its reputation as a leading academic publication.

I look forward to the continued success of KIMARA Journal and its contribution to the advancement of knowledge and scholarship.

Thank you.

MD. NOR BIN ABDUL HALIM
Director
Politeknik Kota Kinabalu



Welcoming *Remarks*

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, and a very good day to everyone.

As the Deputy Director of Academics at Politeknik Kota Kinabalu, it gives me great pleasure to welcome you to the launch of KIMARA Journal Volume 4, 2025. This volume represents a significant milestone in our ongoing commitment to fostering academic excellence and promoting scholarly discourse.

KIMARA Journal has consistently provided a platform for researchers and academics to share their insights and contribute to the body of knowledge across various disciplines. This year, we are particularly proud to present a diverse collection of papers spanning STEM, Education, Sustainability, Religious Studies, and General Studies. This multidisciplinary approach reflects the dynamic and interconnected nature of modern research and its relevance to our society.

I would like to express my sincere appreciation to all the authors who have contributed their valuable research to this volume. We are especially grateful for the contributions from various institutions, both within Malaysia and beyond. Your dedication to rigorous research and scholarly writing is essential to the success of KIMARA Journal. Your willingness to share your expertise enriches our understanding and drives innovation in your respective fields.

The editorial team has worked tirelessly to ensure the quality and integrity of this publication, and I commend them for their dedication and professionalism.

I am confident that KIMARA Journal Volume 4 will serve as a valuable resource for students, researchers, and practitioners alike. I encourage you to delve into the articles presented here, engage with the ideas, and contribute to the ongoing dialogue.

Thank you.

Ts. ABDUL RAZAK BIN MOHD DAIM
Deputy Director of Academics
Politeknik Kota Kinabalu



Foreword

Assalamualaikum and greetings,

It gives me great pleasure to welcome the publication of the Kinabalu Multidisciplinary Academic Research Journal (Vol. 4, 2025), which brings together a collection of research findings, critical perspectives, and innovations from scholars, researchers, and professionals across various disciplines.

This journal serves as an essential platform that strengthens academic collaboration across fields such as science, engineering, technology, education, humanities, and management. The multidisciplinary approach highlighted herein is vital in addressing the complex and evolving global challenges that require knowledge integration, collaboration, and impactful research efforts.

The editorial team and the publisher deeply appreciate the commitment of all authors, reviewers, and editorial members who have contributed their expertise to ensure the quality and integrity of this publication. It is our hope that this journal will serve as a credible reference and catalyst for knowledge creation and innovation both locally and internationally.

In conclusion, may the Kinabalu Multidisciplinary Academic Research Journal continue to stand as a premier platform that unites diverse academic perspectives and strengthens the research ecosystem within Jabatan Pendidikan Politeknik Kolej Komuniti (JPPKK), Politeknik Kota Kinabalu (PKK) and the global scholarly community.

Thank you.

Dr. MOHD ISA BIN JAFFAR
Head of Research, Innovation and Commercialisation Unit
Politeknik Kota Kinabalu, Malaysia



Editorial Note

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh and Greetings,

As the Publication Coordinator from the Research, Innovation and Commercialization Unit, Politeknik Kota Kinabalu, I am delighted to welcome you to KIMARA Journal Volume 4, 2025. The publication of this journal marks another significant achievement in our ongoing efforts to promote research, innovation, and knowledge sharing in various fields.

KIMARA Journal Volume 4 covers a variety of relevant and important categories, including:

- Sociology and Philosophy in Education
- Education Issues, Theories and Practices
- Lifelong Learning
- General Studies
- Action Research
- Science, Technology, Engineering & Math (STEM)
- Sustainable Development
- Creativity and Innovation
- Islamic and Moral Education

We are very pleased to feature high-quality scholarly contributions from researchers, lecturers, and practitioners from various institutions, including participation from the 3rd International General Studies Conference organized by PolyCC with the theme: Leveraging Innovative Pedagogy in Digital Era. I would like to express my deepest appreciation to all article contributors for your dedication and commitment in producing insightful and innovative works. Your contributions are invaluable in enriching the treasury of knowledge and driving progress in your respective fields. Not to forget, my endless gratitude to the entire KIMARA Journal editorial team for your hard work, dedication, and high professionalism in ensuring that the publication of this journal runs smoothly and successfully. You are all the backbone of this success.

In conclusion, I hope that KIMARA Journal Volume 4 will be a useful reference and inspire readers to continue creating, innovating, and contributing to national development.

Thank you.

Dr. SUZAN BINTI IMPAK
Publication Coordinator
Research, Innovation and Commercialization Unit
Politeknik Kota Kinabalu



Chief Editor's Speech

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh and warm greetings to all.

It is my great pleasure to present the Kinabalu Multidisciplinary Academic Research Journal (KIMARA), Volume 4, December 2025. This volume reflects the dedication, creativity, and scholarly excellence of our contributors, whose work continues to inspire and advance knowledge.

My sincere gratitude goes to all authors, reviewers, and the Editorial Board for their commitment to maintaining the quality and integrity of this journal. I also thank the Publication Committee, the Research, Innovation, and Commercialization Unit, and the management of Politeknik Kota Kinabalu for their unwavering support.

I hope this volume will spark curiosity, foster collaboration, and inspire new ideas that contribute meaningfully to our academic community and society.

Thank you.

NORAINI BINTI LUNCHIN

Chief Editor

Kinabalu Multidisciplinary Academic Research Journal (KIMARA),

Volume 4, December 2025



PUBLICATION COMMITTEE
KINABALU MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC RESEARCH JOURNAL (KIMARA)
VOLUME 4, DECEMBER 2025

PATRON

Md Nor bin Abdul Halim
Director
Politeknik Kota Kinabalu

ADVISOR I

Ts. Abdul Razak bin Mohd Daim
Deputy Academic Director
Politeknik Kota Kinabalu

ADVISOR II

Dr. Mohd Isa bin Jaffar
Head of Unit
Research, Innovation and Commercialization Unit

**PUBLICATION COORDINATOR OF RESEARCH, INNOVATION, AND
COMMERCIALIZATION UNIT**

Dr. Suzan binti Impak

SECRETARY

Georgina Alicia Ejus

TREASURER

Kartini binti Kamarulzman

EDITORIAL BOARD

Noraini binti Lunchin (Chief Editor)
Dr. Suzan binti Impak
Fareeha Nabila binti Putra

INFOGRAPHIC DESIGN

Shairul bin Ludin

LIST OF REVIEWERS

Associate Professor Dr. Alice Shanthi

Ts. Dr. Joan Wang Yee Juen

Ts. Dr. Zuraida Binti Kamaruddin

Ts. Dr. Jason William Vitales

Cr. Dr. Ling Ying Leh

Dr. Irene Tiurma Siagan

Dr. Khairul Nizam Bin Mohd Khalid

Dr. Mohd Norulhisham Bin Abd.Rashid

Dr. Ahmad Razimi Bin Mat Lazim

Dr. Annafatmawaty Binti Ismail

Dr. Salvinder Singh Karam Singh

Dr. Nurul Kamalia Binti Yusuf

Dr. Hayati Binti Ibrahim

Dr. Melvin Mojikon

Dr Khalizul Khalid

Dr. Janet Ho Siew Ching

Dr. Arfah Binti Ahmad Hasbollah

Dr. Suzan Binti Impak

Dr. Azlan Bin Ramli

Dr Mohammad Fahmi Abdul Hamid

Dr. Norain Imbug

Dr. Chong Fung Yen @ Azilina Chong

Dr. Sabariah binti Abd Rahim

Dr. Syarifah Hanum binti Ali

Ts. Izwanizam Bin Yahaya

Ts. Nurul Liyana Binti Mahmud

Budi Bin Syaripuddin

Mohd Zulfazli Bin Raub Khan

Siti Hajariah Ilani Mat Lazim

Siti Farah Hussin

Siti Aisah Binti Abas

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Niat untuk Membeli Produk Kitar Semula: Kajian dalam Kalangan Komuniti Kolej Komuniti Chenderoh

Zakina Izienty Zainal¹, Mohamad Afizan Bin Ali^{2*}, Mohd Zairulniza Bin Jaludin³

^{1,2}Program Sijil Operasi Perhotelan, Kolej Komuniti Chenderoh, 33000 Kuala Kangsar, Perak, Malaysia

³Program Teknologi Elektrik, Kolej Komuniti Sungai Siput, 31100 Sungai Siput (U), Perak, Malaysia

zakina@kkche.edu.my

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan mengenal pasti elemen-elemen utama yang mempengaruhi niat membeli produk kitar semula dalam kalangan warga Kolej Komuniti Chenderoh (KKCP), dengan menekankan tiga faktor utama iaitu kesedaran alam sekitar, tanggungjawab individu, dan norma peribadi. Isu pencemaran dan kemerosotan sumber semula jadi mendorong kepada kepentingan amalan kitar semula. Walaupun inisiatif seperti kempen 3R telah lama digalakkan di Malaysia, penglibatan masyarakat, termasuk institusi pendidikan, masih tidak menyeluruh. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan 119 responden. Data dianalisis melalui analisis regresi linear berganda dan ujian-t sampel bebas. Hasil analisis menunjukkan bahawa kesedaran terhadap kesan alam sekitar serta norma peribadi memberikan pengaruh signifikan terhadap niat membeli, manakala tanggungjawab peribadi tidak memberikan kesan yang ketara. Kajian turut mendapati bahawa jantina dan kumpulan umur tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan. Dapatan ini menyarankan keperluan memperkukuhkan pendidikan alam sekitar dan memperkasa norma sosial dalam membentuk pengguna yang lebih bertanggungjawab. Kajian ini menyumbang kepada pemahaman lebih luas mengenai tingkah laku pengguna berkaitan kelestarian di institusi pendidikan.

Kata Kunci: Kesedaran terhadap Akibat, Penetapan Tanggungjawab, Norma Peribadi, Niat untuk Membeli Produk Kitar Semula

1. PENGENALAN & PENYATAAN MASALAH

Persekitaran semula jadi memainkan peranan penting dalam memastikan keseimbangan ekologi dan kelangsungan hidup pelbagai bentuk kehidupan. Sumber seperti air bersih, udara segar, makanan, dan perlindungan bergantung kepada kestabilan alam sekitar (ByJus, 2020). Namun begitu, kepesatan pembangunan dan perindustrian telah menyebabkan pelbagai aktiviti manusia menjejaskan keseimbangan ini. Pencemaran udara, air dan tanah, peningkatan populasi, pengurusan sisa yang lemah serta pelepasan gas rumah hijau adalah antara faktor utama penyumbang kepada kemerosotan alam sekitar (Aini et al., 2003).

Antara kesan utama yang sedang dihadapi termasuklah peningkatan jumlah sisa pepejal, pengurangan sumber semula jadi serta keperluan menambah tapak pelupusan sisa yang menjejaskan landskap dan biodiversiti. Sebagai salah satu usaha menangani isu ini, aktiviti kitar semula diperkenalkan bagi mengurangkan tekanan terhadap alam sekitar. Proses ini melibatkan pengumpulan dan pemprosesan semula bahan buangan seperti plastik, kertas, logam dan kaca kepada produk baharu yang boleh digunakan semula (Khalil et al., 2023).

Kitar semula bukan sahaja membantu mengurangkan jumlah sisa, malah turut menyumbang kepada penjimatan tenaga, pemeliharaan sumber semula jadi, dan menggalakkan gaya hidup lestari. Walaupun pelbagai kempen seperti kempen 3R telah dijalankan sejak sekian lama di Malaysia, tahap penglibatan masih belum mencapai sasaran yang diharapkan (Khair & Ahmad, 2017). Sebagai contoh, kadar kitar semula Malaysia pada tahun 2021 hanyalah sekitar 31.5%, jauh di bawah sasaran 40% menjelang 2025 serta lebih rendah berbanding negara-negara maju (Noor Azlina & Adam, 2022).

Kolej Komuniti Chenderoh (KKCP) turut mengambil inisiatif dalam mendidik komuniti mengenai kelestarian alam sekitar menerusi penyediaan kemudahan tong kitar semula dan program kesedaran seperti "Go Green". Namun begitu, pemerhatian mendapati tahap penglibatan masih rendah. Masih wujud kekangan dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tingkah laku mesra alam.

Kajian lepas menunjukkan faktor seperti kesedaran terhadap kesan pencemaran, tanggungjawab moral dan norma sosial memberi kesan kepada amalan pengguna (Ajzen & Fishbein, 1980; Retno et al., 2019). Walaupun demikian, faktor ekonomi dan harga produk masih menjadi halangan kepada pembelian produk kitar semula (Pretner et al., 2021). Berdasarkan jurang ini, kajian ini memfokuskan kepada tiga faktor utama iaitu kesedaran terhadap akibat, tanggungjawab peribadi, dan norma peribadi dengan merujuk kepada pendekatan "Norm Activation Theory" (Schwartz, 1977). Kajian ini turut meneliti perbezaan niat membeli berdasarkan faktor demografi seperti jantina dan umur. Objektif kajian adalah:

- i. Menilai kesan kesedaran terhadap akibat, tanggungjawab individu dan norma peribadi terhadap niat membeli produk kitar semula dalam kalangan komuniti KKCP.
- ii. Menganalisis perbezaan niat membeli mengikut jantina dan kumpulan umur.

Dapatan kajian ini dijangka dapat membantu institusi dalam merangka strategi pendidikan alam sekitar yang lebih berkesan dan inklusif.

2. SOROTAN KAJIAN

2.1 *Pengenalan*

Sorotan ini mengupas faktor utama yang menyumbang kepada niat pengguna untuk membeli produk mesra alam, iaitu kesedaran terhadap akibat, tanggungjawab individu, dan norma peribadi. Kesedaran terhadap akibat merujuk kepada pemahaman individu tentang kesan perbuatan mereka terhadap alam sekitar. Semakin tinggi tahap kesedaran ini, semakin besar kecenderungan mereka untuk mengamalkan tingkah laku lestari. Tanggungjawab individu pula melibatkan kepercayaan bahawa seseorang itu perlu memainkan peranan dalam memelihara alam sekitar. Norma peribadi pula ialah dorongan dalaman yang terbentuk daripada nilai moral individu terhadap isu kelestarian. Ketiga-tiga unsur ini saling melengkapi dalam membentuk corak tingkah laku pengguna yang bertanggungjawab.

2.2 *Kesedaran terhadap Akibat*

Kesedaran alam sekitar dalam kalangan pengguna kian meningkat berikutan pendedahan kepada media, pendidikan dan pengalaman peribadi. Produk kitar semula yang direka untuk mengurangkan kesan negatif terhadap alam sekitar memerlukan pemahaman pengguna agar penerimaannya lebih meluas (Kong et al., 2014; Ogiemwonyi & Harun, 2020). Komunikasi pemasaran seperti label produk dan bahan promosi memainkan peranan penting dalam menyampaikan nilai dan manfaat produk hijau. Menurut beberapa kajian lepas, pengguna yang memahami kesan positif produk kitar semula terhadap kelestarian lebih cenderung untuk menyokong dan membelinya. Pendidikan pengguna serta pengalaman berinteraksi dengan maklumat berkaitan produk ini mampu memupuk tingkah laku mesra alam yang lebih konsisten (Ritter et al., 2015). Hipotesis pertama adalah seperti berikut:

H1: Kesedaran terhadap akibat memberi kesan kepada niat membeli produk kitar semula.

2.3 *Penetapan Tanggungjawab*

Tanggungjawab individu merujuk kepada tahap keprihatinan seseorang terhadap hasil perbuatan mereka terhadap persekitaran (Klockner, 2013). Apabila seseorang menyedari bahawa kelalaian terhadap amalan kelestarian boleh memberi kesan buruk kepada alam sekitar, mereka cenderung merasa terpacu untuk mengambil tindakan. Tingkah laku pro-alam seperti membeli produk kitar semula sering dikaitkan dengan rasa tanggungjawab terhadap kesejahteraan bersama (Raza & Farrukh, 2023). Kajian menunjukkan bahawa apabila individu merasakan mereka sebahagian daripada penyelesaian, mereka lebih bersedia untuk menyokong amalan mesra alam walaupun melibatkan kos tambahan (De Groot & Steg, 2009). Oleh itu, hipotesis ini dibangunkan:

H2: Penetapan tanggungjawab individu mempengaruhi niat membeli produk kitar semula.

2.4 *Norma Peribadi*

Norma peribadi ialah kepercayaan moral yang mendorong seseorang bertindak secara lestari (Schwartz, 1977). Untuk norma ini teraktif, seseorang perlu menyedari kesan buruk sekiranya tiada tindakan diambil dan menerima tanggungjawab atas akibat tersebut (Wang et al., 2018). Individu yang mempunyai norma peribadi yang kuat biasanya menjadikan kelestarian sebagai nilai hidup dan mempengaruhi keputusan mereka dalam pembelian. Beberapa kajian (Fauzi et al., 2022; Wang et al., 2023; Doran & Larsen, 2016; Stern & Dietz, 1994) menunjukkan norma ini mempengaruhi pemilihan produk mesra alam termasuk pakaian kitar semula, hotel hijau, dan produk organik. Hipotesis yang ketiga adalah seperti berikut:

H3: Norma peribadi mempengaruhi niat membeli produk kitar semula.

2.5 *Niat untuk Membeli Produk Kitar Semula*

Niat membeli sering dijadikan petunjuk sama ada seseorang itu akan membuat pembelian dalam masa terdekat (Namias, 1959). Walaupun produk kitar semula menawarkan nilai alam sekitar, tidak semua pengguna bersedia membayar lebih jika dibandingkan dengan produk konvensional.

Faktor jantina dan umur juga dilihat sebagai pemboleh ubah yang mempengaruhi kecenderungan membeli. Kajian Maineri et al. (1997) menunjukkan wanita lebih cenderung terlibat dalam amalan hijau berbanding lelaki, manakala golongan muda biasanya lebih prihatin terhadap isu alam sekitar berbanding yang lebih berumur (Hamzaoui-Essoussi & Linton, 2014).

H4: Terdapat perbezaan niat membeli produk kitar semula berdasarkan jantina.

H5: Terdapat perbezaan niat membeli produk kitar semula berdasarkan umur.

3. **METODOLOGI KAJIAN**

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif bagi mengumpul dan menganalisis data berkaitan niat untuk membeli produk kitar semula dalam kalangan warga KKCP. Pendekatan

kuantitatif dipilih kerana ia mampu menyediakan data yang objektif, terperinci serta sesuai untuk menjalankan analisis statistik yang dapat menjawab objektif kajian dengan komprehensif.

3.1 Reka Bentuk Kajian dan Populasi

Kajian ini dijalankan secara kuantitatif bagi menilai faktor-faktor yang mempengaruhi niat membeli produk kitar semula. Kajian melibatkan warga Kolej Komuniti Chenderoh yang terdiri daripada pelajar, pensyarah, dan kakitangan pentadbiran. Pengumpulan data dilaksanakan secara dalam talian menggunakan borang soal selidik melalui platform seperti Google Forms. Kaedah ini dipilih kerana ia lebih efisien serta memudahkan capaian kepada responden dalam kalangan komuniti kolej.

3.2 Kaedah Persampelan

Kaedah pensampelan mudah (convenience sampling) telah digunakan dengan pendekatan 'snowball' bagi meningkatkan jumlah responden. Responden diminta mengedarkan soal selidik kepada rakan sekerja atau pelajar lain. Segala maklumat yang diperolehi dijamin kerahsiaan dan hanya digunakan untuk tujuan penyelidikan.

Saiz sampel ditentukan berdasarkan perisian G*Power dengan mengambil kira saiz kesan sederhana (0.15), aras signifikan 0.05 dan kuasa statistik 0.80. Anggaran minimum yang diperlukan ialah 74 responden, namun kajian ini telah berjaya mendapatkan 119 maklum balas, melepasi jumlah minimum yang dicadangkan bagi meningkatkan kebolehpercayaan hasil kajian.

3.3 Reka Bentuk Instrumen

Soal selidik kajian ini terdiri daripada tiga bahagian utama:

- Bahagian A: Maklumat demografi seperti umur, jantina dan status pekerjaan.
- Bahagian B: Item yang mengukur tahap kesedaran terhadap akibat, tanggungjawab peribadi dan norma peribadi.
- Bahagian C: Soalan berkaitan niat membeli produk kitar semula.

Item-item dalam soal selidik telah diadaptasi daripada kajian terdahulu oleh Hein (2022) dan disesuaikan dengan konteks tempatan. Kajian rintis telah dijalankan bagi menilai kebolehpercayaan instrumen menggunakan indeks Cronbach's Alpha.

3.4 Kaedah Analisis Data

Data dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 27. Analisis merangkumi:

- Statistik deskriptif bagi profil demografi responden.
- Analisis regresi linear berganda bagi menilai kesan faktor-faktor utama terhadap niat pembelian.
- Ujian-t sampel bebas (independent sample t-test) untuk menilai perbezaan berdasarkan jantina dan umur.

3.5 Ujian Kebolehpercayaan Instrumen

Nilai kebolehpercayaan (Cronbach's Alpha) bagi setiap konstruk adalah seperti berikut:

Jadual 2. Nilai Cronbach's Alpha bagi Kajian Rintis (Cronbach's Alpha \geq 0.70)

Konstruk	Cronbach's Alpha
Kesedaran terhadap Akibat	0.726
Penetapan Tanggungjawab	0.865
Norma Peribadi	0.779

Kesemua nilai melebihi nilai 0.70, membuktikan bahawa item dalam soal selidik mempunyai kebolehpercayaan yang memuaskan dan sesuai digunakan dalam kajian sebenar.

4. HASIL DAPATAN / KEPUTUSAN

Sebanyak 119 respons telah diperoleh daripada pelajar, pensyarah dan kakitangan sokongan di KKCP. Setiap jawapan daripada borang soal selidik direkod secara sistematik dan disemak untuk menjamin ketepatan serta kesahan data. Setelah proses penyaringan selesai, data dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 27. Analisis yang dijalankan meliputi statistik deskriptif dan inferensi, dengan tujuan utama untuk menjawab persoalan kajian, mengenal pasti hubungan antara pemboleh ubah serta menilai perbezaan yang signifikan berdasarkan ciri demografi responden.

4.1 Analisis Demografi Responden

Kajian ini berjaya memperoleh sebanyak 119 respons daripada pelbagai kelompok dalam kalangan komuniti KKCP yang terdiri daripada pelajar, pensyarah, dan staf sokongan. Data dikumpulkan menerusi soal selidik dalam talian dan dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 27. Analisis melibatkan pendekatan deskriptif untuk mengenal pasti profil peserta serta analisis inferensi bagi menguji hubungan antara pemboleh ubah dan pengaruh faktor demografi terhadap niat membeli produk kitar semula. Keputusan adalah seperti berikut:

Jadual 3. Analisis Demografi Responden

Pembolehubah	Kategori	Responden	
		N = 119	%
Jantina	Lelaki	60	50.4
	Perempuan	59	49.6
Umur	Kumpulan Lebih Muda (bawah 40 tahun)	83	69.7
	Kumpulan Lebih Berusia (40 tahun dan ke atas)	36	30.3
Kategori Profesion	Pensyarah	21	87.1
	Kakitangan Pengurusan	8	6.7
	Kakitangan Pentadbiran	10	1.3
	Pelajar	80	4.9

Dari segi jantina, bilangan responden lelaki dan perempuan adalah hampir seimbang, dengan 60 orang lelaki (50.4%) dan 59 orang perempuan (49.6%). Bagi aspek umur, sebahagian besar peserta kajian iaitu 83 orang (69.7%) berada dalam kategori umur bawah 40 tahun, manakala 36 orang lagi (30.3%) berumur 40 tahun ke atas. Dalam kategori pekerjaan pula, majoriti terdiri daripada pelajar dengan jumlah 80 orang (67.2%), diikuti oleh 21 pensyarah (17.6%), 10 kakitangan pentadbiran (8.4%) dan 8 kakitangan pengurusan (6.7%).

Secara keseluruhan, pola agihan ini menunjukkan bahawa golongan muda, khususnya pelajar, merupakan kumpulan paling dominan dalam kajian ini. Hal ini memberi gambaran bahawa perspektif dan kecenderungan generasi muda terhadap isu kelestarian dan amalan pembelian produk kitar semula memainkan peranan yang signifikan dalam hasil kajian yang diperoleh.

4.2 Analisis Faktor yang Mempengaruhi Niat Membeli Produk Kitar Semula

Analisis regresi linear berganda telah dijalankan untuk mengenal pasti hubungan antara tiga pemboleh ubah bebas iaitu kesedaran terhadap kesan alam sekitar, tanggungjawab individu dan norma peribadi terhadap pemboleh ubah bersandar iaitu niat membeli produk kitar semula.

Dapatan menunjukkan bahawa terdapat hubungan yang signifikan antara dua daripada tiga pemboleh ubah bebas dengan niat pembelian, seperti yang dijelaskan di bawah.

Nilai pemalar (constant) dalam model adalah signifikan secara statistik ($t = 2.636$, $p = 0.010$), yang menunjukkan wujudnya kecenderungan asas untuk membeli produk kitar semula walaupun tanpa pengaruh langsung daripada pemboleh ubah bebas yang dikaji. Kesedaran terhadap kesan alam sekitar didapati memberi impak yang positif dan signifikan terhadap niat pembelian ($\beta = 0.384$, $t = 4.935$, $p < 0.001$), yang bermaksud semakin tinggi tahap kesedaran, semakin besar keinginan untuk membeli produk berasaskan kitar semula. Sebaliknya, tanggungjawab peribadi tidak menunjukkan hubungan yang ketara dengan niat membeli ($\beta = -0.076$, $t = -1.139$, $p = 0.257$), menandakan bahawa rasa tanggungjawab semata-mata mungkin tidak mencukupi untuk mendorong pembelian produk tersebut. Norma peribadi muncul sebagai faktor yang paling kuat mempengaruhi niat ($\beta = 0.547$, $t = 8.589$, $p < 0.001$), sekali gus menekankan bahawa nilai moral dan kepercayaan peribadi memainkan peranan penting dalam membuat keputusan pembelian lestari. Secara keseluruhan, model regresi ini adalah signifikan ($F = 59.940$, $p < 0.001$), dan menunjukkan bahawa gabungan ketiga-tiga pemboleh ubah bebas menyumbang sebanyak 61% daripada variasi niat pembelian ($R^2 = 0.610$). Ini menandakan model mempunyai keupayaan penjelasan yang baik.

Kesimpulannya, keputusan analisis menunjukkan bahawa norma peribadi dan kesedaran terhadap kesan alam sekitar merupakan faktor utama yang meramalkan niat untuk membeli produk kitar semula. Sebaliknya, tanggungjawab individu tidak memberikan kesan langsung yang signifikan. Oleh itu, usaha meningkatkan kesedaran awam dan pembinaan nilai moral berkaitan kelestarian alam sekitar adalah lebih berkesan berbanding hanya menekankan rasa tanggungjawab peribadi semata-mata.

Jadual 4: Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients ^a				
<i>Independent Variable</i>		<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>
<i>Constant</i>			2.636	0.010
Kesedaran Terhadap Akibat		0.384	4.935	0.000
Penetapan Tanggungjawab		-0.076	- 1.139	0.257
Norma Peribadi		0.547	8.589	0.000
<i>Predictors: Niat</i>				
Model Summary				
<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Standard Error of the Estimate</i>
1	.781 ^a	.610	.600	.39257
^a Predictors: (Constant), KESEDARAN, TANGGUNGJAWAB, NORMA				

ANOVA ^a						
<i>Model</i>		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
1	Regression	27.713	3	.9.238	59.940	.000 ^b
	Residual	17.723	115118	.154		
	Total	45.436				

4.3 Analisis Perbezaan Niat Berdasarkan Jantina

Jadual 5 mempersembahkan hasil analisis Ujian-t Sampel Bebas yang dijalankan bagi menilai perbezaan purata skor niat membeli produk kitar semula berdasarkan jantina, iaitu antara responden lelaki dan perempuan. Ujian Levene's bagi kesaksamaan varians menunjukkan nilai $F = 0.090$ dengan $p = 0.765$, yang melebihi paras signifikan 0.05. Ini menandakan bahawa varians antara kedua-dua kumpulan adalah setara, maka keputusan ujian-t diambil berdasarkan andaian "Equal variances assumed".

Hasil ujian menunjukkan nilai $t = 0.244$ dengan darjah kebebasan (df) sebanyak 117 dan nilai $p = 0.808$ ($p > 0.05$), menunjukkan tiada perbezaan signifikan secara statistik dalam min niat pembelian antara lelaki dan perempuan. Perbezaan min yang dicatatkan adalah 0.2787 dengan ralat piawai sebanyak 0.11423, menunjukkan perbezaan yang kecil dan tidak bermakna. Di samping itu, julat selang keyakinan 95% yang berada antara -0.1983 hingga 0.2541 merangkumi sifar, sekali gus menyokong dapatan bahawa tiada perbezaan ketara berdasarkan jantina dalam konteks ini.

Jadual 5: Ujian-t Sampel Bebas (Kumpulan Jantina)

	Levene's Test for Equality of variances		t-test of Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
NIAT									
Equal variances assumed	0.090	.765	0.244	117	0.808	0.2787	0.11423	-0.1983	0.2541
Equal variances assumed			0.244	112.739	0.808	0.787	0.11440	-0.1988	0.2545

4.4 Analisis Perbezaan Niat Berdasarkan Kumpulan Umur

Jadual 6 memaparkan hasil Ujian-t Sampel Bebas yang digunakan untuk menilai perbezaan purata skor niat membeli produk kitar semula berdasarkan kategori umur, iaitu antara individu yang berumur bawah 40 tahun dan mereka yang berumur 40 tahun ke atas. Keputusan Levene's Test menunjukkan nilai $p = 0.900$ ($p > 0.05$), menandakan bahawa varians antara kedua-dua kumpulan adalah seragam. Oleh itu, analisis diteruskan berdasarkan andaian "Equal variances assumed".

Jadual 6: Ujian-t Sampel Bebas (Kumpulan Umur)

	Levene's Test for Equality of variances		t-test of Equality of Means						
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
NIAT									
Equal variances assumed	0.016	.900	-1.191	117	0.236	-0.1473	0.12362	-0.3921	0.9756
Equal variances assumed			-1.296	81.612	0.199	-0.1473	0.11366	-0.3734	0.07887

Nilai t yang diperoleh adalah -1.191 dengan tahap signifikan $p = 0.236$, yang melebihi nilai ambang 0.05. Ini menunjukkan tiada perbezaan yang ketara dari segi niat membeli produk kitar semula antara kumpulan umur muda dan kumpulan umur lebih berusia. Perbezaan purata antara kumpulan umur adalah -0.1473, manakala julat selang keyakinan 95% adalah di antara -0.3921 hingga 0.9756, yang meliputi nilai sifar. Dapatan ini mengesahkan bahawa perbezaan yang wujud adalah kecil dan tidak signifikan secara statistik.

5. KESIMPULAN DAN KEPENTINGAN KAJIAN

Kajian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai faktor-faktor yang mendorong niat pembelian produk kitar semula dalam kalangan komuniti Kolej Komuniti Chenderoh (KKCP). Tumpuan diberikan kepada elemen kesedaran terhadap alam sekitar, rasa tanggungjawab individu, dan norma peribadi. Dapatan kajian mengesahkan bahawa kesedaran terhadap isu alam sekitar serta pematuhan terhadap nilai dan norma sosial menjadi pemangkin utama yang mempengaruhi kecenderungan untuk membeli produk berasaskan kitar semula. Penemuan ini mengukuhkan kepentingan membina kesedaran dan menanam nilai tanggungjawab sosial sebagai strategi ke arah pembentukan pengguna yang lebih prihatin terhadap kelestarian.

Salah satu dapatan menarik ialah pengaruh faktor penetapan tanggungjawab yang didapati tidak signifikan. Ini menunjukkan bahawa walaupun individu peka terhadap isu pencemaran alam sekitar, mereka mungkin tidak merasakan tanggungjawab peribadi untuk mengatasinya. Maka, terdapat keperluan untuk merancang pendekatan yang lebih berfokus bagi meningkatkan persepsi tentang peranan individu dalam menangani masalah alam sekitar.

Di samping itu, hasil analisis juga mendapati bahawa tiada perbezaan ketara dalam niat pembelian berdasarkan jantina mahupun umur. Hal ini menunjukkan bahawa faktor demografi bukanlah penentu utama dalam tingkah laku pembelian produk lestari. Oleh itu, strategi promosi dan intervensi seharusnya tidak terhad kepada kumpulan umur atau jantina tertentu, sebaliknya perlu memfokuskan kepada pengukuhan kesedaran dan nilai sosial yang berkaitan dengan amalan mesra alam.

Secara keseluruhannya, kajian ini mencadangkan agar intervensi yang dibangunkan untuk meningkatkan amalan kitar semula memberi tumpuan kepada pendidikan alam sekitar dan pembentukan norma sosial yang positif. Pendekatan berasaskan kesedaran dan nilai sosial ini lebih berpotensi mempengaruhi niat dan tingkah laku pengguna secara menyeluruh berbanding strategi yang bergantung kepada ciri demografi. Dengan tumpuan yang tepat, usaha ini dapat menyumbang kepada pencapaian matlamat pembangunan lestari dalam kalangan masyarakat kampus dan komuniti amnya.

RUJUKAN

- Aini, M. S., Fakhru'l-Razi A., Laily H. P. dan M. Jariah. (2003). Environmental concerns, knowledge and practices gap among Malaysian teachers. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 4 (4), 305-313
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: PrenticeHall.
- Ansu-Mensah, P. (2021). Green product awareness effect on green purchase intentions of university students': an emerging market's perspective. *Future Business Journal*, 7(1), 48.
- ByJus. Environmental Issues - Solutions To The Issues. BYJUS. <https://byjus.com/biology/environmental-issues-solutions/>.
- De Groot, J. I., and Steg, L. (2009). Morality and prosocial behavior: The role of awareness, responsibility, and norms in the norm activation model. *Soc. Psychol.*, 149, 425-449. doi: 10.3200/SOCP.149.4.425-449

- De Moura, A. P., Cunha, L. M., Castro-Cunha, M., & Lima, R. C. (2012). A comparative evaluation of women's perceptions and importance of sustainability in fish consumption: An exploratory study among light consumers with different education levels. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 23(4), 451-461.
- Doran, R., & Larsen, S. (2016). The relative importance of social and personal norms in explaining intentions to choose eco-friendly travel options. *International Journal of Tourism Research*, 18(2), 159-166.
- Fauzi, M. A., Hanafiah, M. H., and Kunjuraman, V. (2022). Tourists' intention to visit green hotels: building on the theory of planned behaviour and the value-belief-norm theory. *J. Tour. Futures* 2022, 1–22. doi: 10.1108/JTF-01-2022-0008
- Hamzaoui-Essoussi, L., & Linton, J. D. (2014). Offering branded remanufactured/recycled products: at what price?. *Journal of Remanufacturing*, 4, 1-15.
- Hein, N. (2022). Factors influencing the purchase intention for recycled products: Integrating perceived risk into value-belief-norm theory. *Sustainability*, 14(7), 3877.
- Khalil, N. A., binti Ismail, N., & binti Ariffin, A. (2023). Kajian Tahap Pengetahuan dan Amalan Kitar Semula di Kalangan Warga Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah. *Public Health and Safety International Journal*, 3(01), 21-31.
- Khair, A., Aiman, M. S., & Ahmad, P. (2017). A review on the effectiveness of urban solid waste management in Subang Jaya Municipal Council (MPSJ)/Mohammad Syahir Aiman Abd Khair and Puziah Ahmad. *Built Environment Journal*, 14(2), 17-26.
- Klößner, C. A. (2013). A comprehensive model of the psychology of environmental behaviour—A meta-analysis. *Global environmental change*, 23(5), 1028-1038.
- Kong W, Harun A, Sulong RS, Lily J (2014) The influence of consumers' perception of green products on green purchase intention. *Int J Asian Soc Sci* 4(8):924–939
- Mainieri, T., E. Barnett, T. Valdero, J. Unipan, and S. Oskamp, 1997. Green buying: The influence of environmental concern on consumer behavior. *Journal of Social Psychology*, 137(2): 189-204.
- Namias, J. (1959). Intentions to purchase compared with actual purchases of household durables. *Journal of Marketing*, 24(1), 26-30.
- Nguyen HV, Nguyen CH, Hoang TTB (2019) Green consumption: closing the intention-behavior gap. *Sustain Dev* 27(1):118–129. <https://doi.org/10.1002/sd.1875>
- Noor Azlina, & Adam, S. (2022). Green Waste Management Practices In Kolej Komuniti Kepala Batas: A Review. *Malaysian Polytechnic & Community College Sustainability Award* 2022. https://www.researchgate.net/publication/370637039_Green_Waste_Management_Practices
- Ogiemwonyi O, Harun A. Bin (2020) Green product awareness has the potential to promote green consumer behaviour: evidence from Kuala-Lumpur. *Israel J Ecol Evol* 6:1–12
- Pretner, G.; Darnall, N.; Testa, F.; Iraldo, F. Are consumers willing to pay for circular products? The role of recycled and second-hand attributes, messaging, and third-party certification. *Resour. Conserv. Recycl.* 2021, 175, 105888. [Google Scholar] [CrossRef]

- Ramayah T, Lee JWC, Mohamad O (2010) Green product purchase intention: some insights from a developing country. *Resour Conserv Recycl* 54(12):1419–1427. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2010.06.007>
- Raza, A., & Farrukh, M. (2023). Going green: an application of personal value theory to understand consumers visiting intention toward green hotels in Pakistan. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(9), 3322-3343.
- Ritter ÁM, Borchardt M, Vaccaro GLR, Pereira GM, Almeida F (2015) Motivations for promoting the consumption of green products in an emerging country: exploring attitudes of Brazilian consumers. *J Clean Prod* 106:507–520
- Schwartz, S. H. (1973). Normative explanations of helping behavior: A critique, proposal, and empirical test. *Journal of Experimental Social Psychology*, 9(4), 349–364.
- Stern, P. C., & Dietz, T. (1994). The value basis of environmental concern. *Journal of social issues*, 50(3), 65-84.
- Wang, Z., Guo, D., Wang, X., Zhang, B., and Wang, B. (2018). How does information publicity influence residents' behaviour intentions around e-waste recycling? *Resour. Conserv. Recycl.* 133, 1–9. doi: 10.1016/j.resconrec.2018.01.014
- Wang, C. P., Zhang, Q., Wong, P. P. W., and Wang, L. (2023). Consumers' green purchase intention to visit green hotels: a value-belief-norm theory perspective. *Front. Psychol.* 14:1139116. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1139116



**KINABALU MULTIDISCIPLINARY
ACADEMIC RESEARCH
JOURNAL (KIMARA)**

eISSN 2976-3606



9 772976 360006