

# E-BOOK OF EXTENDED ABSTRACT

## THE 14<sup>TH</sup> INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION & DESIGN COMPETITION 2025



14<sup>TH</sup> **INDES** 2025

ENVIRONMENTAL • SOCIAL • GOVERNANCE



# **E-BOOK OF EXTENDED ABSTRACT**

THE 14th INTERNATIONAL  
INVENTION, INNOVATION &  
DESIGN COMPETITION 2025

**Organized by:**

Office of Research, Industry,  
Community & Alumni Network  
UiTM Perak Branch

**© Unit Penerbitan UiTM Perak, 2025**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, copied, stored in any retrieval system or transmitted in any form or by any means; electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise; without permission on writing from the director of Unit Penerbitan UiTM Perak, Universiti Teknologi MARA, Perak Branch, 32610 Seri Iskandar Perak, Malaysia.

Perpustakaan Negara Malaysia

Cataloguing in Publication Data

No e- ISBN: 978-967-2776-52-9

Cover Design: Dr. Mohd Khairulnizam Ramlie

Typesetting : Georgia

# **EDITORIAL BOARD**

## **Editor-in-Chief**

MUHD SYAHIR ABDUL RANI

## **Managing Editors**

NUR FATIMA WAHIDA MOHD NASIR

SYAZA KAMARUDIN

NORASYIKIN ABDUL MALIK

## **Copy Editors**

SHEEMA LIZA IDRIS

AZURAWATI ZAIDI

HALIMATUN SAADIAH ABD MUTALIB

HALIMATUSSAADIAH IKSAN

IZA FARADIBA MOHD PATEL

MOHAMAD SAFWAT ASHAHRI MOHD SALIM

MUHAMMAD WAJIHUDDIN JOHARI

NAZIRUL MUBIN MOHD NOOR

NORAZIAH AZIZAN

NOOR AILEEN IBRAHIM

NOOR FAZZRIENEE JZ NUN RAMLAN

NOORLINDA ALANG

NURAMIRA ANUAR

NURDIYANA MOHAMAD YUSOF

NURSHAHIRAH AZMAN

NURUL FARHANI CHE GHANI

NURUL MUNIRAH AZAMRI

ONG ELLY

PAUL GNANASELVAM

SITI SYAIRAH FAKHRUDDIN

WAN FARIDATUL AKMA WAN MOHD RASHDI

WAN NURUL FATIHAH WAN ISMAIL

ZARLINA MOHD ZAMARI

AMIRUL FARHAN AHMAD TARMIZI

IMRAN TORIQ

# DWI DAMBA

Nur Atiqah Binti Aznon, Siti Nur Afizah Binti Zuhari @ Mohd Hair, Nur Irdina Binti Hairul Nizam

Kolej Vokasional (ERT) Azizah  
Jalan Datin Halimah, 80350 Johor Bahru, Johor

tyqa89@gmail.com

## ABSTRAK

Dwi Damba merupakan satu produk inovasi yang dibangunkan dengan mempunyai multi fungsi dimana dari sebuah beg gelas turut mempunyai jaket di dalamnya yang berkonsepkan *activewear*. Apa yang menarik tentang Dwi Damba adalah selain dijadikan sebagai beg gelas yang fleksibel, fungsi jaket di dalam beg gelas ini boleh digunakan bagi aktiviti *outdoor* seperti jaket larian (running jacket), jaket hiking, dan jaket hujan kerana sifatnya adalah kalis air. Jaket ini juga dapat melindungi beg gelas kerana terdapat sambungan yang bersifat *detachable* iaitu boleh dipasang dan ditanggalkan dengan mudah. Dwi Damba adalah *unisex* yang boleh digayakan oleh lelaki mahupun perempuan. Objektif Dwi Damba adalah untuk mengenalpasti ciri-ciri reka bentuk Dwi Damba yang bercirikan ergonomik dan keselamatan, menghasilkan Dwi Damba yang mempunyai multi fungsi dari beg gelas turut mempunyai jaket serta menarik minat pengguna dalam melestarikan seni batik melalui penghasilan rekaan motif moden pada Dwi Damba ini. Dwi Damba mengetengahkan rekaan batik motif moden dengan mengaplikasikan penggunaan teknologi percetakan iaitu *Direct Transfer Film* untuk mencetak motif rekaan batik moden ke atas fabrik selaras dengan arus pemodenan dan IR 4.0. Kajian ini berbentuk deskriptif dan akan menggunakan soal selidik dan rujukan ilmiah. Dapatan dari soal selidik ini menerima maklum balas yang positif. Antara cadangan penambahbaikan adalah mempelbagaikan lagi motif rekaan batik moden untuk akan datang dan menambahkan lagi ciri keselamatan pada Dwi Damba ini. Dapat dirumuskan Dwi Damba mempunyai ciri ergonomik dan keselamatan yang memberi keunikan. Bahkan, Dwi Damba ini dibangunkan untuk memberi kesedaran terhadap meningkatkan usaha membudayakan batik di Malaysia. Malah, Dwi Damba merupakan produk inovasi yang mampu dikomersialkan di pasaran dunia.

**Kata Kunci:** Beg Galas, Jaket, Batik, Motif, Moden

## 1. PENGENALAN

Dwi Damba merupakan satu produk inovasi yang dibangunkan dengan mempunyai multi fungsi dimana dari sebuah beg gelas turut mempunyai jaket di dalamnya yang berkonsepkan *activewear*. Perkataan “Dwi” bermaksud dua manakala “Damba” bermaksud ingin. Sesuai dengan perkataan Dwi Damba dimana mempunyai multi fungsi iaitu mempunyai dua produk iaitu beg gelas dan jaket dalam satu nama inovasi. Maka, penghasilan Dwi Damba adalah lambang keinginan yang harus dimiliki. Apa yang menarik tentang Dwi Damba adalah selain dijadikan sebagai beg gelas yang fleksibel, fungsi jaket di dalam beg gelas ini boleh digunakan bagi aktiviti *outdoor* seperti jaket larian (running jacket), jaket hiking, dan jaket hujan kerana sifatnya adalah kalis air. Jaket ini juga dapat melindungi beg gelas kerana terdapat sambungan yang bersifat *detachable* iaitu boleh dipasang dan ditanggalkan dengan mudah. Dwi Damba adalah *unisex* yang boleh digayakan oleh lelaki mahupun perempuan.

Antara ciri jaket ini adalah bersifat ergonomik iaitu mudah disarungkan, ringan, selesa dan selamat untuk dipakai. Malah, Dwi Damba dipasang *luminous tape* pada beg gelas dan jaket yang boleh memberi pantulan cahaya apabila berada dalam keadaan yang gelap yang memberi ciri keselamatan apabila digunakan. Bukan itu sahaja, terdapat wisel pada *buckle* di beg gelas yang berfungsi untuk meminta bantuan apabila diperlukan.

Seterusnya, Dwi Damba mengetengahkan rekaan batik motif moden yang berinspirasi daripada alam semulajadi iaitu motif pucuk rebung dan ombak beralun. Motif ini diolah menjadi motif yang moden dengan sentuhan motif yang baharu tetapi masih mengekalkan elemen tradisional. Motif pucuk rebung merupakan salah satu motif tradisional yang sering digunakan dalam kesenian Melayu. Motif ini dikontemporarikan dengan mengetengahkan rekaan motif yang moden dan baharu. Motif ombak beralun pula dipilih kerana membawa maksud liku-liku yang diharungi dalam kehidupan. Begitulah Dwi Damba yang melambangkan impresi badai kehidupan sesuai dengan konsep *activewear*. Tambahan pula, Dwi Damba ini mengetengahkan rekaan batik motif moden dengan mengaplikasikan penggunaan teknologi percetakan iaitu *Direct Transfer Film* untuk mencetak motif rekaan batik moden ke atas fabrik selaras dengan arus pemodenan dan IR 4.0.

## 2. METODOLOGI

Kajian ini berbetuk deskriptif dan akan menggunakan soal selidik dan rujukan ilmiah untuk mendapatkan maklumat dan data yang diperlukan. Data yang dikumpul dan hasil kajian ini dapat memberi maklumat untuk mencapai objektif yang telah ditetapkan iaitu untuk mengenalpasti ciri-ciri reka bentuk Dwi Damba yang bercirikan ergonomik dan keselamatan, menghasilkan Dwi Damba yang mempunyai multi fungsi dari beg gelas turut mempunyai jaket serta menarik minat pengguna dalam melestarikan seni batik melalui penghasilan rekaan motif moden pada Dwi Damba dalam kalangan Program Seni Reka Fesyen di Kolej Vokasional (ERT) Azizah. Soal selidik telah diedarkan kepada 20 orang iaitu 15 orang pelajar dan 5 orang pensyarah dari program Seni Reka Fesyen di Kolej Vokasional (ERT) Azizah bagi menguji keberkesannya.

## 3. DAPATAN

Dapatan kajian adalah seperti yang ditunjukkan dalam jadual 1, 2 dan 3.

**Jadual 1** Reka bentuk Dwi Damba yang bercirikan ergonomik dan keselamatan

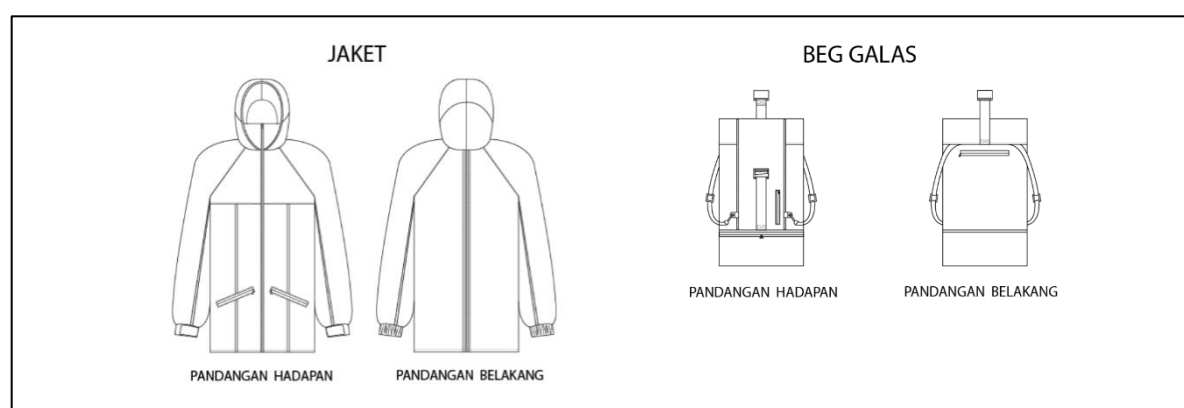
Item	Pernyataan	STS		TS		S		SS		Min
		f	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)	
1	Dwi Damba bersifat kalis air	0	0	0	0	9	45	11	55	3.55
2	Rekaan beg gelas dan jaket Dwi Damba kelihatan menarik dan praktikal	0	0	0	0	7	35	13	65	3.65
3	Dwi Damba mudah dipakai, ringan dan selesa	0	0	0	0	3	15	17	85	3.85
4	Dwi Damba mempunyai ciri keselamatan dengan adanya <i>luminous tape</i> yang memberi pantulan cahaya apabila berada dalam keadaan gelap	0	0	0	0	8	40	12	60	3.60

**Jadual 2** Multi fungsi Dwi Damba dari beg gelas turut mempunyai jaket di dalamnya

Item	Pernyataan	STS		TS		S		SS		Min
		f	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)	
1	Dwi Damba boleh digayakan dengan dua stail iaitu sebagai beg gelas atau sebagai jaket atau kedua-duanya sekali	0	0	0	0	8	40	12	60	3.6
2	Dwi Damba sangat fleksibel boleh digayakan oleh siapa jua	0	0	0	0	8	40	12	60	3.6
3	Dwi Damba boleh digayakan bagi aktiviti <i>outdoor</i>	0	0	0	0	4	20	16	80	3.8

**Jadual 3** Minat pengguna dalam melestarikan seni batik melalui penghasilan rekaan motif moden pada Dwi Damba

Item	Pernyataan	STS		TS		S		SS		Min
		f	(%)	f	(%)	f	(%)	f	(%)	
1	Memberi kesedaran kepada pengguna terhadap penggunaan seni batik pad Dwi Damba	0	0	0	0	9	45	11	55	3.55
2	Dwi Damba memberi sentuhan baharu seni batik moden	0	0	0	0	5	25	15	75	3.75
3	Menambah minat pengguna terhadap rekaan motif batik moden yang menarik	0	0	0	0	9	45	11	55	3.55
4	Dwi Damba berpotensi untuk dikormesialkan di pasaran	0	0	0	0	11	55	9	45	4.00



**Rajah 1** Lukisan Teknikal Dwi Damba

#### 4. KESIMPULAN

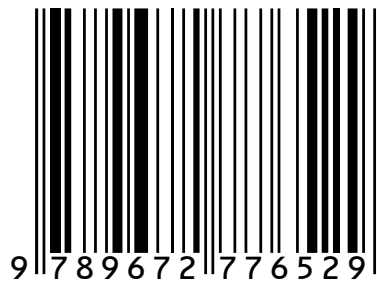
Dapat disimpulkan bahawa Dwi Damba ini merupakan inovasi yang mempunyai multi fungsi dimana dari sebuah beg galas turut mempunyai jaket di dalamnya yang berkonsepkan *activewear*. Rekaan Dwi Damba yang mempunyai ciri ergonomik dan keselamatan memberi keunikan pada Dwi Damba ini. Malah, kelainan kaedah dalam penghasilan dan rekaan motif moden memberi sentuhan baharu seni batik pada Dwi Damba. Rekaan motif yang diolah menggunakan perisian *Adobe Illustrator* dan menggunakan kaedah *Direct Transfer Film* menjadikan motif tersebut kelihatan kontemporari selaras dengan arus pemodenan dan IR 4.0. Bahkan, inovasi Dwi Damba ini dibangunkan untuk memberi kesedaran terhadap meningkatkan usaha membudayakan batik di Malaysia. Malah, Dwi Damba merupakan produk inovasi yang mampu dikomersialkan di pasaran dunia

#### RUJUKAN

- Abu Sadat Muhammad Sayem (2023). *Digital Fashion Innovations: Advance in Design, Simulation and Industry*. United States: CRS Press.
- Jay Calderin (2013). *The Fashion Design*. United States: Rockport Publishers Inc.
- Nur Kholifah et al (2021). *Inovasi Pendidikan*. Yogyakarta: Yayasan Kita Menulis.
- Nurrul Asmar Azhan et al (2020). *Inovasi Jaket Kembara Sebagai Beg Galas*. Negeri Sembilan: Journal Online Jaringan Pengajian Seni Bina (JOJAPS). eISSN 2504-8457.
- Siti Umairah (2023). *Idea Inovasi*. Diambil pada Februari 05, 2025 dari <https://anyflip.com/gwrll/ewcr/basic/51-87>

E-Book of Extended Abstract THE 14th INTERNATIONAL INVENTION, INNOVATION &  
DESIGN COMPETITION 2025

e ISBN 978-967-2776-52-9



Unit Penerbitan UiTM Perak

(online)