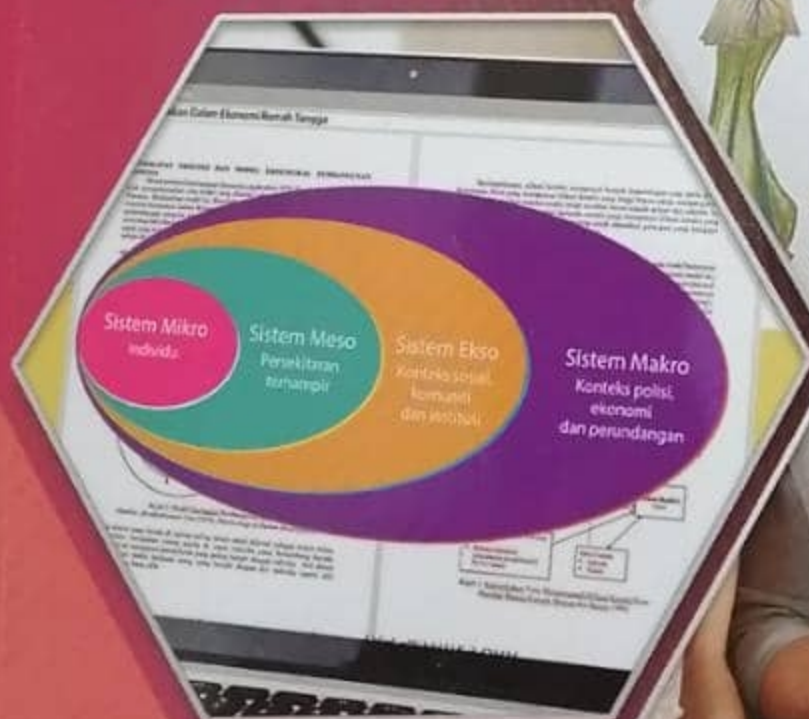


# PENYELIDIKAN DALAM SAINS RUMAH TANGGA

Editor :

Arasinah Kamis  
Rahimah Jamaluddin  
Ahmad Fauzi Mohd Ayub



PENYELIDIKAN DALAM  
**SAINS**  
RUMAH TANGGA

*Editor*

**Arasinah Kamis  
Rahimah Jamaluddin  
Ahmad Fauzi Mohd Ayub**

PENERBIT UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS  
TANJONG MALIM, PERAK  
2017

Cetakan Pertama/*First Printing 2017*  
© Universiti Pendidikan Sultan Idris 2017

Hak Cipta Terpelihara.

Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat juga pun, sama ada dengan cara elektronik, gambar serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris terlebih dahulu.

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without permission in writing from the Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.*

Diterbitkan di Malaysia oleh/*Published in Malaysia by*  
Universiti Pendidikan Sultan Idris  
35900 Tanjong Malim, Perak Darul Ridzuan, Malaysia.  
Tel : 05-4506000, Faks : 05-4595169  
Laman Sesawang : [www.upsi.edu.my](http://www.upsi.edu.my)  
E-mel : [penerbit@upsi.edu.my](mailto:penerbit@upsi.edu.my)

Atur huruf dan Grafik oleh/*Typesetting and graphic by*  
Pejabat Karang Mengarang (Penerbit UPSI)  
Universiti Pendidikan Sultan Idris  
35900 Tanjong Malim, Perak Darul Ridzuan, Malaysia.

Dicetak oleh/*Printed by*



# **K**ANDUNGAN

<i>Prakata</i>	vii
<b>1 Fesyen Pakaian di manakah Ia Berakhir?</b> <i>Arasinah Kamis, Ridzwan Che' Rus, Shuhaila Nahravi &amp; Fara Najwa Ahmad Puad</i>	<b>1</b>
<b>2 Kelestarian Tingkah Laku Melupakan Pakaian</b> <i>Arasinah Kamis, Farah Najwa Ahmad Puad, Rodia Syamwil &amp; Emy Budiastui</i>	<b>13</b>
<b>3 Kebolehan Visualisasi Ruang dalam Kalangan Murid Rekaan dan Jahitan Pakaian (RJP)</b> <i>Norwati Sapie @ Safie, Rosini Abu &amp; Abdullah Mat Rashid</i>	<b>31</b>
<b>4 Penilaian Instrumen Kompetensi Pengetahuan Rekaan Fesyen Pakaian (KReFP) menggunakan Model RASCH</b> <i>Arasinah Kamis, Suriani Mohamed, Haryanti Mohd Affandi &amp; Faizal Amin Nur Yunus</i>	<b>41</b>
<b>5 Hubungan antara pengetahuan pengajaran dengan efikasi mengajar bidang Makanan dan Pemakanan dalam kalangan Guru Ekonomi Rumah Tangga</b> <i>Rahayu Mohamed Yusof, Rahimah Jamaluddin Rosini Abu &amp; Arasinah Kamis</i>	<b>59</b>
<b>6 Hubungan antara Pengetahuan Pemakanan dengan Tingkah Laku Makan Murid Obes</b> <i>Juwariah Ahmad, Rahimah Jamaluddin &amp; Ramlah Hamzah</i>	<b>71</b>
<b>7 Sikap Murid Ekonomi Rumah Tangga Terhadap Topik Pengiraan Nilai Tenaga Makanan</b> <i>Zaharah Ja'afar, Rosini Abu &amp; Ahmad Fauzi Mohd Ayub</i>	<b>79</b>
<b>8 Hubungan antara Pengetahuan Sedia Ada, Kemahiran Matematik dan Kecerdasan Logik Matematik dengan Pencapaian Pengiraan Nilai Tenaga Makanan Murid Ekonomi Rumah Tangga</b> <i>Zaharah Ja'afar, Ahmad Fauzi Mohd Ayub, Rosini Abu &amp; Rahimah Jamaluddin</i>	<b>93</b>



<b>9</b>	<b>Pembangunan Video Pengajaran dan Pembelajaran bagi Mata Pelajaran Katering dan Penyajian</b>	<b>103</b>
	<i>Afzal Shahir, Ahmad Fauzi Mohd Ayub, Rosini Abu &amp; Arasinah Kamis</i>	
<b>10</b>	<b>Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pembelajaran Aktif dengan Amalan Pembelajaran Aktif daripada Persepsi Guru Ekonomi Rumah Tangga</b>	<b>121</b>
	<i>Siti Patimah Mat Noor, Rahimah Jamaluddin, Rosini Abu &amp; Ramlah Hamzah</i>	
<b>11</b>	<b>Hubungan Antara Faktor Demografi dengan Pengetahuan dalam Kalangan Guru Ekonomi Rumah Tangga</b>	<b>133</b>
	<i>Noraliza Selamat, Rosini Abu &amp; Abdullah Mat Rashid</i>	
<b>12</b>	<b>Pengajaran Kekeluargaan: Sejauh Mana Guru Mengambil kira Aspek Persekitaran Murid dalam Pembelajaran dan pengajaran</b>	<b>145</b>
	<i>Rahimah Jamaluddin, Rosini Abu &amp; Abdullah Mat Rashid &amp; Habsah Ismail</i>	
<b>13</b>	<b>Sikap dan Motivasi Pencapaian Murid Bidang Hospitaliti Kolej Vokasional</b>	<b>155</b>
	<i>Siti Aishah Saad, Ramlah Hamzah, Rosini Abu &amp; Rahimah Jamaluddin</i>	
<b>14</b>	<b>Efikasi Kendiri Guru Ekonomi Rumah tangga dalam Melaksanakan Pengajaran Kekeluargaan</b>	<b>169</b>
	<i>Rahimah Jamaluddin &amp; Rosini Abu</i>	
<b>15</b>	<b>Meneroka Kefahaman Guru Tentang Nilai Kekeluargaan: Satu Tinjauan Kualitatif</b>	<b>179</b>
	<i>Siti Sa'adah Sulaiman, Rahimah Jamaluddin &amp; Fathiyah Mohd Fakhrudin</i>	
	<i>Biodata</i>	<b>189</b>

Buku ini terdiri daripada 15 bab yang disusun dalam tiga bahagian. Bahagian pertama terbahagi kepada empat bab yang membincangkan mengenai penyelidikan berkaitan rekaan dan jahitan pakaian dikuti dengan penyelidikan berkaitan makanan dan pemakanan sebanyak lima bab. Di akhir bahagian ini pula sebanyak enam bab akan mengupas penyelidikan berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran dalam pendidikan teknik dan vokasional.

Bab ini dimulai dengan kupasan isu berkaitan dengan fesyen pakaian yang memberi fokus kepada lebihan sisa bahan buangan bahan-bahan tekstil yang menyebabkan pencemaran alam sekitar. Perkara ini berlaku disebabkan oleh perubahan fesyen yang berlaku dengan begitu cepat dan pantas. Di mana industri fesyen kini mengeluarkan terlalu banyak pilihan stail pakaian dengan menawarkan harga yang rendah. Bab ini juga membincangkan beberapa faktor yang mendorong pengguna untuk membeli produk fesyen yang diperbuat daripada produk kitar semula, Bab ini diakhiri dengan beberapa maklumat umum berkenaan isu-isu dalam industri fesyen dan juga kepentingan kitar semula produk tekstil dan pakaian bagi memberi kesedaran kepada masyarakat.

Rentetan kepada penghasilan lebihan sisa pepejal buangan bahan tekstil ini, bab dua pula membincangkan tentang keperluan pelupusan bahan tersebut. Bab ini akan memberikan maklumat berkaitan tingkah laku pelupusan pakaian yang lestari dan kesedaran kepada masyarakat umum berkenaan isu pencemaran alam sekitar yang berpunca daripada pembaziran pakaian dan produk tekstil. Bab ini juga akan mengupas beberapa isu berkaitan pengetahuan dan kesedaran pengguna terhadap tingkah laku pelupusan pakaian yang lestari selain daripada faktor yang mempengaruhi pengguna dalam melupuskan pakaian.

Bab seterusnya membincangkan akan kebolehan Visualisasi Ruang (KVR) dalam kalangan murid sekolah. KVR merupakan suatu keperluan yang kritikal dalam menentukan kejayaan individu dalam bidang rekaan dan jahitan pakaian (RJP). Kajian berkaitan KVR ini bertujuan untuk mengkaji perbezaan tahap pencapaian KVR berasaskan gaya pembelajaran dalam kalangan murid RJP. Kajian ini menunjukkan terdapat perbezaan dalam tahap pencapaian KVR bidang rekaan dan jahitan pakaian berdasarkan gaya pembelajaran murid yang berlainan jenis. Seterusnya, beberapa cadangan telah dikemukakan untuk tujuan penambahbaikan dalam kurikulum serta proses pengajaran dan pembelajaran bidang RJP.

Bab keempat pula membincangkan mengenai penilaian Instrumen kompetensi pengetahuan Rekaan Fesyen Pakaian (ReFP) untuk mengukur tahap kompetensi tenaga pengajar di Institut Latihan Kemahiran. Selain itu, instrumen ini juga boleh digunakan untuk persediaan program ReFP, persediaan bakal guru ReFP dan murid. Instrumen yang terdiri daripada 54 item yang memberi fokus kepada pengetahuan rekaan, pembinaan, pemilihan, penjagaan dan penilaian tekstil. Hasil kajian juga membolehkan tenaga pengajar mahupun murid untuk bersedia menghadapi permintaan industri yang terus berubah dan membolehkan mereka untuk mendapat pekerjaan jika hasil kajian diterapkan dengan program kurikulum yang sesuai.



Bahagian kedua buku ini adalah berkaitan dengan penyelidikan dalam bidang makanan dan pemakanan. Bahagian ini dimulai dengan menentukan pengetahuan pengajaran dalam kalangan guru ekonomi rumah tangga dan hubungannya dengan efikasi sendiri mengajar bidang makanan dan pemakanan. Guru yang mempunyai pengetahuan pengajaran yang tinggi akan dapat membantu mereka membina proses pengajaran makanan dan pemakanan yang berkesan. Selain itu, guru yang mempunyai efikasi sendiri yang tinggi sentiasa berusaha mempelbagaikan kaedah pengajaran, mencari sumber-sumber baharu dalam pengajarannya dan menangani masalah yang timbul. Ini penting bagi menjamin murid memperoleh maklumat yang tepat tentang pemakanan, serta amalan pemilihan dan pengambilan makanan yang sihat bagi memperoleh kesihatan dan fizikal yang baik.

Bab seterusnya akan mengkaji pengetahuan pemakanan dalam kalangan murid obes dan hubungannya dengan tingkah laku makan mereka. Kajian ini penting memandangkan pengetahuan pemakanan dan kesihatan memberikan pengaruh yang kuat terhadap pembelajaran dan prestasi murid di sekolah dan kekurangan sesuatu nutrien dalam diet seorang murid boleh menjejaskan potensi belajar murid tersebut. Murid yang sihat dapat menumpukan perhatian yang lebih dalam pembelajaran. Ini kerana kesihatan mental dan fizikal adalah kesan daripada pengambilan makanan. Selain itu, diet yang tidak sihat menjadi salah satu penyebab berlakunya kemurungan atau perasaan dan emosi yang tidak stabil.

Bab ketujuh pula akan membincangkan hubungan sikap murid Ekonomi Rumah Tangga terhadap topik pengiraan nilai tenaga makanan. Dalam mata pelajaran ERT, topik pengiraan nilai tenaga makanan merupakan sub-topik yang terdapat dalam bab Diet. Antara objektifnya adalah mengira nilai tenaga dalam makanan dengan menggunakan Jadual Komposisi Makanan dan seterusnya membandingkan keperluan tenaga mengikut kumpulan tertentu. Analisis keputusan peperiksaan jelas menunjukkan murid cenderung untuk tidak mendapat markah yang baik dibawah topik pengiraan nilai makanan. Selain daripada keperluan mempunyai kemahiran matematik yang baik, faktor sikap murid terhadap topik itu juga penting. Ini memandangkan banyak kajian lepas dijalankan mengaitkan faktor sikap murid dengan pencapaian. Seterusnya, dalam bab lapan, penulis yang sama juga mengkaji dari aspek kognitif murid seperti pengetahuan sedia ada, kemahiran matematik dan kecerdasan logik matematik dan hubungannya dengan pencapaian pengiraan nilai tenaga makanan. Aspek Matematik dalam pendidikan Teknik dan Vokasional secara khususnya dan di bawah Ekonomi Rumah Tangga secara amnya adalah penting walaupun aspek ini hanya terdapat dalam tajuk tertentu sahaja. Pencapaian awal matematik dan pengetahuan sedia ada murid sangat penting dan berperanan dalam memastikan pencapaian matematik. Ini menunjukkan pentingnya matematik dalam mata pelajaran Teknik dan Vokasional, yang mana mata pelajaran Ekonomi Rumah Tangga adalah antara mata pelajaran di bawah bidang tersebut. Selain itu, mata pelajaran Ekonomi Rumah Tangga juga penting untuk membawa asas Matematik, Sains dan Kemahiran teknologi serta pengetahuan kepada semua murid bagi menyelesaikan masalah seharian.

Bab terakhir (bab ke lapan) di bawah makanan dan pemakanan ini akan mengupas mengenai proses pembangunan video pengajaran dan pembelajaran bagi Mata Pelajaran Katering dan Penyajian. Seiring dengan pembelajaran Abad ke-21, murid perlu dilengkapi dengan pelbagai bentuk kemahiran serta kaedah pengajaran agar mereka lebih bersedia untuk menghadapi cabaran di alam pekerjaan. Pengajaran bagi mata pelajaran Teknik dan Vokasional perlu dipelbagaikan dan tidak hanya terikat dengan pengajaran tradisional memandangkan mata pelajaran ini diambil oleh murid yang berlatar belakang akademik kurang baik. Murid memerlukan suasana kelas yang lebih bertenaga yang mampu merangsang pemikiran mereka. Elemen teknologi seperti penggunaan video dalam kelas dilihat sesuatu yang praktikal memandangkan penggunaannya dapat memperlihatkan setiap langkah bagi sesuatu aktiviti.

Bahagian terakhir dalam buku ini akan membincangkan enam buah penyelidikan yang berkaitan dengan pengajaran dan pembelajaran. Bab pertama di bawah bahagian ini adalah



berkaitan dengan pengetahuan dan sikap terhadap pembelajaran aktif dan hubungannya dengan amalan pembelajaran aktif. Kajian yang dijalankan ke atas guru Ekonomi Rumah Tangga ini menunjukkan akan keperluan seorang guru mempunyai pengetahuan yang tinggi dan sikap yang positif terhadap pembelajaran aktif bagi membolehkan mereka melakukan amalan pembelajaran aktif dalam pengajaran dan pembelajaran Ekonomi Rumah Tangga dapat ditingkatkan.

Bab kesebelas pula mengaitkan faktor demografi dengan pengetahuan dalam kalangan guru Ekonomi Rumah Tangga. Faktor demografi yang dikaji adalah umur, pengalaman mengajar dan ciri program perkembangan profesional. Sementara itu, pengetahuan guru penting untuk membawa kepada pelaksanaan proses amalan pengajaran dan pembelajaran yang baik dan berkesan. Analisis korelasi menunjukkan pengalaman mengajar dan ciri program perkembangan profesional berkait rapat dengan pengetahuan guru Ekonomi Rumah Tangga. Dalam pada itu, faktor umur para guru bukan penentu kepada pengetahuan guru Ekonomi Rumah Tangga. Oleh itu, penglibatan guru Ekonomi Rumah Tangga dalam program perkembangan profesional yang mempunyai ciri program yang berkesan boleh meningkatkan pengetahuan mereka namun kualiti pengisiannya perlu dipertingkatkan lagi pada masa akan datang.

Bab kedua belas membincangkan penelitian terhadap aspek-aspek yang wujud dalam persekitaran murid adalah penting dalam menghasilkan pengajaran yang berkesan. Bagi tujuan itu, bab ini mengkaji sejauh mana guru mengaitkan aspek persekitaran murid semasa mengajar kekeluargaan dalam kalangan guru tingkatan lima yang mengajar mata pelajaran Ekonomi Rumah Tangga, Moral, Jasmani dan Kesihatan, Sivik dan Kewarganegaraan serta guru Pendidikan Islam. Kajian menunjukkan walaupun guru tidak mengetahui apa itu pendekatan ekologi, namun didapati guru mengaitkan dan melibatkan aspek-aspek yang wujud dalam persekitaran murid ketika mengajar kekeluargaan.

Bab seterusnya adalah membincangkan motivasi pencapaian murid dan sikap murid dalam bidang hospitaliti kolej vokasional. Dapatan kajian menunjukkan tahap motivasi pencapaian murid berada pada tahap tinggi dan seterusnya wujud perbezaan motivasi pencapaian dalam kalangan murid pelbagai bidang Hospitaliti di Kolej Vokasional. Begitu juga daripada aspek tahap motivasi pencapaian murid juga berada pada tahap tinggi. Secara tidak langsung, kajian ini menunjukkan bahawa murid dapat mengekalkan momentum motivasi pencapaian murid ke arah berusaha untuk memperoleh diploma, melanjutkan pelajaran ke institusi pengajian tinggi ataupun memperoleh pekerjaan dalam bidang kemahiran. Seterusnya, analisis korelasi menunjukkan terdapat hubungan signifikan yang positif dan kuat antara faktor sikap terhadap bidang kursus dengan motivasi pencapaian responden. Secara tidak langsung sikap positif murid terhadap bidang kursus dapat meningkatkan motivasi pencapaian murid.

Bab keempat belas pula membincangkan efikasi sendiri guru Ekonomi Rumah Tangga dalam melaksanakan pengajaran kekeluargaan. Pengajaran kekeluargaan merupakan satu cabang ilmu yang membincangkan tentang aspek yang berkaitan dengan kehidupan berkeluarga. Sementara itu, Efikasi sendiri merupakan satu indikator penting yang menentukan keberkesanan sesuatu pengajaran. Ini kerana nilai dan kepercayaan yang dimiliki oleh guru mempengaruhi tingkah lakunya dalam merancang, mengurus dan melaksanakan pengajaran dalam bilik darjah. Dapatan kajian menunjukkan efikasi sendiri guru secara keseluruhannya berada di tahap sederhana. Begitu juga dengan ketiga-tiga sub-skala efikasi sendiri iaitu efikasi terhadap strategi pengajaran, efikasi terhadap pengurusan bilik darjah dan efikasi terhadap penglibatan pelajar. Dapatan kajian diharapkan dapat membantu mempertingkatkan dan menjana efikasi sendiri terutama dalam kalangan guru Ekonomi Rumah Tangga.

Bab terakhir merupakan satu kajian kualitatif yang meneroka Kefahaman Guru Tentang Nilai Kekeluargaan. Nilai kekeluargaan adalah nilai yang terhasil daripada suatu sistem, sikap dan kepercayaan yang secara sadar atau tidak sangat diperlukan untuk menyatukan anggota keluarga dalam satu budaya. Bagi menghadapi cabaran era perkembangan teknologi kini, wujud keperluan yang mendesak untuk menyediakan murid dengan ilmu kekeluargaan supaya

x

mereka bersedia untuk memasuki alam dewasa. Oleh yang demikian guru memainkan peranan penting dalam menerap nilai positif kepada murid dalam usaha melahirkan warganegara yang bukan sahaja bertanggungjawab, malah memiliki etika dan moral yang tinggi. Kefahaman guru tentang nilai kekeluargaan adalah sangat penting kerana guru merupakan agen sosialisasi kedua terpenting kepada murid selepas ibu dan ayah. Dapatan yang diperoleh menunjukkan guru mempunyai kefahaman yang jelas tentang nilai kekeluargaan. Bahkan guru juga mempunyai kesedaran yang tinggi tentang kepentingan menerapkan nilai kekeluargaan dalam diri murid.



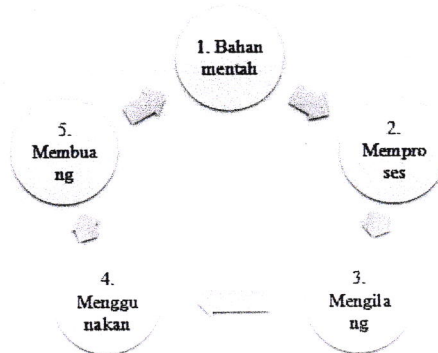
# KELESTARIAN TINGKAH LAKU MELUPUSKAN PAKAIAN

Arasinah Kamis, Farah Najwa Ahmad Puad, Rodia Syamwil & Emy Budiastuti

## PENGENALAN

Pakaian merupakan keperluan penting bagi manusia. Pakaian seharian yang dipakai dapat membentuk identiti diri sendiri dan dapat memberi makna-makna tertentu yang secara tidak langsung akan menggambarkan keperibadian seseorang manusia (McNeill & Moore, 2015). Walaupun pakaian penting dalam kehidupan pengguna pada hari ini namun, kelestarian penggunaan pakaian dipersoalkan kerana pembaziran pakaian boleh membawa kepada pencemaran alam sekitar (Lang, 2013). Secara globalnya, pencemaran alam sekitar merupakan salah satu isu utama yang memberi ancaman kepada kelestarian dunia masa kini. Pelbagai usaha sedang giat dijalankan bagi menangani isu pencemaran alam sekitar (*Council for Textile Recycling*, 2013). Salah satu punca berlakunya pencemaran alam sekitar adalah disebabkan oleh lambakan pakaian terpakai di tapak pelupusan sampah (Halter, Johnson, & Ju, 2013; Birtwistle & Moore, 2007). Walaupun pakaian merupakan keperluan penting bagi manusia (Lang et al., 2013), tetapi pengeluaran pakaian yang tidak terkawal dan diikuti dengan trend fesyen terkini yang cepat dan pantas berubah (Bianchi & Birtwistle, 2012; Arasinah, Suriani & Zaliza, 2016) telah memberi kesan negatif kepada alam sekitar.

Selain daripada pengeluaran pakaian yang tidak terkawal, sikap manusia dalam membuat pilihan terhadap pelupusan pakaian terpakai turut mengundang berlakunya pencemaran alam sekitar kerana kebanyakan pengguna akan mengabaikan peringkat ini dan terus membuang pakaian mereka ke tapak pelupusan sampah tanpa memikirkan akibat-akibat yang akan berlaku (Wai Yee et al., 2016) dan dianggarkan sebanyak 10%-20% tekstil dari industri fesyen telah mengalami pembaziran (Laporan *Textile Exchange*, 2012). Secara umumnya, kitaran hidup pakaian sepatutnya diikuti secara membulat seperti Rajah 1. Tetapi, kebanyakan pengeluar-pengeluar pakaian, pereka-pereka fesyen, dan pengguna terutamanya hanya mengamalkan kitaran hidup pakaian secara *linear* sahaja. Pakaian-pakaian yang sudah ketinggalan zaman dan mengalami kecacatan konvensional seperti kerosakan pada zip, butang tertanggal, dan sebagainya akan dibuang terus ke dalam tong sampah tanpa memikirkan bahawa aktiviti seperti kitar semula pakaian dan mereka bentuk semula pakaian dapat menyelamatkan pakaian tersebut dan membolehkan pengguna memakainya semula (Zurga et al., 2015).



Rajah 1: Simple Life Cycle Model of a Cradle to Grave Assessment



(Sumber: Adrian Chapman, 2010)

Menurut Wai Yee, Hassan dan Ramayah (2016), barangan sintetik yang ada pada pakaian turut menyebabkan pakaian tersebut lambat mengurai dan mengakibatkan tanah di tapak pelupusan sampah tercemar. Pemanasan global juga boleh terjadi sekiranya penguraian bulu pada pakaian berlaku kerana proses ini menghasilkan gas metana (CH<sub>4</sub>). Walaupun 60% sisa buangan di Malaysia dikitar semula, namun 95% lagi sisa buangan yang dihasilkan tetap dihantar ke tapak pelupusan sampah (Wai Yee et al., 2016). Oleh itu, dalam meningkatkan kesedaran masyarakat tentang pentingnya memelihara dan memulihara alam sekitar, pengetahuan merupakan salah satu elemen penting yang perlu dititikberatkan. Kecetakan pengetahuan merupakan salah satu punca berlakunya pencemaran alam sekitar (McNeill & Moore, 2015). Hal ini dapat dilihat menerusi kadar kitar semula yang diamalkan oleh Malaysia masih lagi berada di tahap yang rendah (5%) jika dibandingkan dengan negara Denmark, Jerman, Singapura, dan Korea (40%-45%) (Hanifah, 2016). Waihal, Malaysia telah pun menjalankan kempen kitar semula sejak tahun 2007 lagi.

Selain itu, penyelidikan berkaitan peringkat penggunaan pakaian kebanyakannya hanya tertumpu kepada proses pengambil alihan pakaian dan proses penggunaan pakaian tetapi bagi proses pelupusan pakaian, kajian ini masih lagi kurang mendapat perhatian para penyelidik. Menurut Lang et al., (2013), kebanyakan kajian-kajian lepas yang berkaitan dengan pelupusan pakaian hanya memberi tumpuan kepada sebab, kaedah, dan proses kitar semula. Selain itu, sampel kajian juga lebih kepada wanita secara umum (Lang et al., 2013 & Wai Yee et al., 2016) justeru itu, kajian ini dijalankan adalah bertujuan untuk mendapatkan maklumat berkenaan bagaimana masyarakat di Malaysia melupuskan pakaian terpakai mereka dan bagi mengatasi tingkah laku pelupusan pakaian yang tidak lestari, faktor-faktor yang memberi pengaruh terhadap tingkah laku pelupusan pakaian dikenal pasti bagi membantu menangani masalah pencemaran alam sekitar yang semakin membimbangkan. Kajian ini juga dijalankan berdasarkan kepada cadangan yang telah dikemukakan oleh Bianchi dan Birtwistle (2012) dan Joung dan Park-Poaps (2011) iaitu untuk mengenal pasti faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkah laku melupus pakaian selain daripada sikap, kesedaran terhadap isu alam sekitar dan norma sosial. Jadi, dalam kajian ini penyelidik telah menambah faktor tingkah laku terkawal dan tindakan sosial untuk melihat hubungan di antara faktor-faktor yang mendorong melupuskan pakaian dengan kelestarian tingkah laku pelupusan pakaian .

## LATAR BELAKANG

Kelestarian bermaksud pembangunan yang tidak menjejaskan alam sekitar bagi tujuan memenuhi keperluan generasi masa kini tanpa menjejaskan keupayaan untuk memenuhi keperluan generasi akan datang (Shen, 2014). Tingkah laku pula adalah tindakan sebenar yang dilakukan oleh seseorang individu dan tindak balas ini biasanya didorong oleh sikap seseorang terhadap isu alam sekitar (Meyer, 2015; Wang, Liu, & Qi, 2013; Du Plessis & Rousseau, 2007). Menurut Meyer (2013), melupuskan pakaian pula melibatkan tiga pilihan iaitu:

- a) menyimpan (menggunakan semula-*re-use*),
- b) melupus secara sementara (memberi pinjam-*loan*; menyewakan-*rent*), dan
- c) melupus secara kekal (menjual semula-*resell*; menderma-*donate*; mengitar semula-*recycle*; membuang terus-*discard*).



Jadi, kelestarian tingkah laku melupuskan pakaian dalam kajian ini melibatkan tindakan sebenar seseorang individu dalam proses melupuskan pakaian terpakai mereka tanpa menjejaskan alam sekitar. “Pembangunan lestari” pertama kali digunakan pada tahun 1980 dalam *World Conservation Strategy* dan telah disebarkan secara meluas dalam Laporan *Brundtland* (WCED,1987). Terdapat tiga konsep utama dalam pembangunan lestari iaitu alam sekitar, ekonomi, dan sosial. Ketiga-tiga komponen ini adalah saling berkait antara satu sama lain (Shen, 2014; Sonya, Kim, Cosette, & Sheryl, 2013). Konsep pembangunan lestari juga telah menjadi penggerak utama di seluruh dunia bagi memastikan keperluan rakyat dan bumi diimbangi dan secara tidak langsung, pencemaran alam sekitar dapat diatasi. Dalam konteks kelestarian fesyen, matlamat ini boleh dicapai dengan cara yang bersepadu dan salah satunya adalah melalui tingkah laku melupuskan pakaian secara lestari tanpa menjejaskan persekitaran fizikal. Beberapa tahun kebelakangan ini terminologi seperti etika fesyen (*ethical fashion*), eko fashion (*eco fashion*), dan kelestarian fesyen (*sustainable fashion*) semakin menjadi terkenal dalam kalangan pereka-pereka fesyen, peruncit-peruncit pakaian, dan juga media (Sandy, 2011). Antara konsep yang terlibat dalam kelestarian fesyen pula adalah perlunya pengetahuan yang luas tentang pemprosesan bahan mentah, pengetahuan dalam proses pembuatan pakaian, pengetahuan tentang proses penggunaan pakaian yang melibatkan pemerolehan, penggunaan, penyelenggaraan, dan pelupusan pakaian (Quinn & Sinclair, 2016). Konsep kelestarian fesyen ini secara tidak langsung dapat menentukan rekaan fesyen baru dan gaya terkini yang menjadi ikutan pengguna. Namun begitu, Carneiro et al., (2016) berpendapat bahawa konsep kelestarian fesyen sukar dicapai kerana cabarannya yang sangat kuat. Antara cabaran yang perlu dihadapi adalah paradigma perniagaan pakaian yang bergerak dengan pantas, penawaran produk yang berkualiti rendah dengan harga yang kompetitif, dan terdapat lebih daripada 12 koleksi pakaian yang dilancarkan pada setiap tahun. Cabaran-cabaran ini adalah sangat bertentangan dengan konsep yang ditekankan dalam mencapai kelestarian fesyen pakaian. Walau bagaimanapun, Borman dan Sun (2016); Koztowski dan Mackiewicz, (2012) berpendapat bahawa dalam industri fesyen dan tekstil masih lagi terdapat beberapa sub sektor lain yang boleh meningkatkan kelestarian produk pakaian seperti penggunaan serat yang mudah diurai dan tidak merbahaya kepada alam sekitar. Menurut Wai Yee et al., (2016), kelestarian fesyen bukanlah satu konsep yang baru dalam dunia penyelidikan dan industri. Sejak tahun 1970-an lagi, kajian tentang isu-isu alam sekitar yang melibatkan tingkah laku pengguna dalam proses penggunaan pakaian telah giat dijalankan. Walau bagaimanapun, penyelidik-penyelidik lepas lebih menekankan tentang tingkah laku pengguna semasa di peringkat pemerolehan dan penggunaan berbanding peringkat pelupusan pakaian. Selain itu, penghasilan reka bentuk pakaian yang berkualiti demi mencapai konsep kelestarian fesyen pula perlulah meminimumkan pembaziran dan kerosakan kepada alam semula jadi serta memberi kesan positif kepada pengguna dan alam sekitar. Oleh itu, demi mencapai konsep kelestarian fesyen, pakaian perlulah melalui kitaran hidupnya secara lestari (Carneiro et al., 2016).

### **Peringkat dalam Kelestarian Proses Penggunaan**

Winakor (1969), Jacoby, Berning, dan Dietvorst (1977), dan Shim (1995) menyatakan bahawa proses penggunaan pakaian terbahagi kepada tiga peringkat utama. Walaupun mereka bersepakat bahawa proses penggunaan terbahagi kepada tiga peringkat, namun istilah yang digunakan oleh mereka bagi menyampaikan



maksud proses penggunaan adalah berbeza. Bagi Winakor (1969), istilah yang digunakan bagi menunjukkan peringkat-peringkat yang terdapat dalam proses penggunaan adalah pemerolehan, inventori, dan pelupusan. Inventori yang dimaksudkan oleh Winakor (1969) adalah stok pakaian yang dimiliki oleh seseorang pada tempoh tertentu sebelum pakaian tersebut dilupuskan. Jacoby, Berning, dan Dietvorst (1977) pula menggunakan istilah sebelum pembelian, semasa pembelian, dan selepas pembelian manakala Shim (1995) menggunakan istilah pemerolehan, penggunaan, dan pelupusan.

Sementara itu, Quinn dan Sinclair (2014) menyatakan bahawa proses penggunaan pakaian terbahagi kepada empat peringkat iaitu melibatkan pemilihan pakaian, pemerolehan pakaian, penyelenggaraan pakaian, dan pelupusan pakaian. Penyelenggaraan pakaian adalah perlu sebelum pakaian dilupuskan kerana kadangkala pakaian tersebut hanya mengalami kecacatan minor dan masih boleh dipakai atau diberikan kepada orang lain. Secara tidak langsung, tindakan ini mampu menerapkan nilai positif dalam diri pengguna dan dapat mengurangkan kadar lambakan pakaian terpakai di tapak pelupusan sampah. Pengguna juga adalah digalakkan untuk melalui peringkat-peringkat dalam proses penggunaan pakaian supaya kelestarian tingkah laku pelupusan pakaian dapat dicapai. Menurut Lang et al. (2013) dan Ha-Brookshire dan Hodges (2009), proses pelupusan atau proses selepas pembelian melibatkan tingkah laku seperti menggunakan semula pakaian terpakai, mengitar semula, atau membuang terus tanpa melalui proses penyelenggaraan. Wai Yee et al. (2016), Zurga et al., (2015), Laitala (2014), dan Shim (1995), menyatakan bahawa tingkah laku mengitar semula pakaian adalah berbeza dengan tingkah laku mengitar semula plastik, kaca, kertas dan sebagainya. Berdasarkan kajian-kajian lepas, tingkah laku membeli pakaian lebih dikaji secara meluas. Tetapi, tingkah laku melupus pakaian masih lagi kurang mendapat perhatian penyelidik terutamanya di Malaysia. Di luar negara seperti Slovenia, United States, Chile, New Zealand, China, dan Australia telah menjalankan kajian berkaitan tingkah laku pelupusan pakaian. Didapati bahawa masyarakat sedar yang masalah pencemaran alam sekitar berlaku disebabkan oleh lambakan pakaian terpakai. Namun, kecacatan pengetahuan menjadi penghalang kepada pengguna dalam mengamalkan tingkah laku lestari (Birtwistle & Moore, 2007). Justeru itu, kajian ini dijalankan adalah untuk mengenal pasti faktor-faktor yang menjadi pendorong kepada pengguna dalam melupuskan pakaian secara lestari.

### **Kelestarian Tingkah Laku Melupuskan Pakaian**

Tingkah laku melupus pakaian bermaksud pemilik pakaian perlu membuat satu keputusan ke atas pakaiannya sama ada pakaian tersebut perlu dibuang atau digunakan semula (Wai Yee et al., 2016). Menurut Winakor (1969) pula, tingkah melupus pakaian terjadi apabila pakaian tersebut tidak lagi diperlukan oleh sang pemakai dengan alasan fabrik sudah lusuh, pakaian sudah tidak muat, dan sebagainya. Laitala (2014) pula berpendapat bahawa tingkah laku melupuskan pakaian adalah "*the act of getting rid of something*" yang mana pada peringkat ini pemilik pakaian tersebut akan membuat keputusan untuk menamatkan jangka hayat pakaian tersebut sama ada dengan cara membuang atau menghantar ke tempat mengitar semula pakaian. Penyelidik mendapati bahawa terdapat empat isu utama yang menjadi fokus para penyelidik lepas di luar negara. Empat isu tersebut adalah kaedah melupuskan pakaian (Bianchi & Birtwistle, 2012; Ekstrom & Salomonson, 2014; Meyer, 2014); motivasi dalam pemilihan kaedah melupuskan pakaian (Joung & Park-Poaps, 2011; Koukouvinos, 2012; Lee, Halter, Johnson, & Ju, 2013); alasan



pakaian dilupuskan (Laitala & Boks, 2012); dan demografi pengguna yang mengamalkan aktiviti melupuskan pakaian (Ekstrom & Salomonson, 2014; Joung & Park-Poaps, 2011; Lang et al., 2013).

Berbeza dengan kajian yang telah dijalankan oleh Lang et al., (2013) di mana beliau mengenal pasti sebab-sebab berlakunya pembaziran pakaian dan mengkaji sama ada faktor demografi dan sifat peribadi mempengaruhi kekerapan melupuskan pakaian. Kajian ini telah dijalankan di Amerika Syarikat dan sampel kajian terdiri daripada 500 orang pengguna lelaki dan wanita yang terdiri dari tiga generasi. Pemboleh ubah bergerak balas yang digunakan dalam kajian ini adalah sensitiviti trend fesyen, kekerapan membeli belah, kualiti dan kesedaran harga serta faktor-faktor demografi. Dapatan menunjukkan bahawa sensitiviti trend fesyen, kekerapan membeli belah, pengguna yang berpendapatan tinggi, golongan wanita, peringkat umur yang lebih muda, dan kesedaran terhadap kualiti sesuatu produk mempengaruhi kekerapan melupuskan pakaian. Walau bagaimanapun, kesedaran pengguna terhadap harga pakaian tidak mempengaruhi kekerapan pengguna melupuskan pakaian mereka.

Menurut Laitala dan Boks (2012), pengguna didapati melupuskan pakaian mereka disebabkan oleh beberapa faktor iaitu saiz yang sudah tidak muat, gaya yang ketinggalan zaman, bosan dengan pakaian sedia ada, dan pakaian mengalami kerosakan. Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Shim (1995) ke atas pelajar-pelajar kolej, didapati bahawa pengguna mempunyai pelbagai cara untuk melupuskan pakaian mereka dan mereka mempunyai alasan-alasan tertentu mengapa pakaian tersebut dilupuskan. Antaranya adalah menjual semula pakaian atau menggunakan semula disebabkan oleh masalah ekonomi; menjual semula pakaian terpakai, menderma, atau menggunakan semula pakaian terpakai disebabkan oleh rasa bertanggungjawab terhadap alam sekitar, menderma disebabkan oleh amal kebajikan, dan membuang pakaian secara terus dengan alasan memudahkan urusan diri sendiri serta tiada kesedaran dalam kalangan masyarakat. Tambahan lagi, menurut Bianchi dan Birtwistle (2010), pereka fesyen kebanyakannya terdiri daripada golongan muda dan mereka mudah terpengaruh untuk memiliki fesyen terkini serta akan melupuskan pakaian dalam tempoh masa yang singkat. Ha-brookshire dan Hodges (2009) mendapati bahawa pereka fesyen tidak mempunyai hubungan yang positif dengan tingkah laku menderma pakaian kerana mereka lebih cenderung untuk membuang pakaian ke dalam tong sampah, menjual pakaian melalui kedai-kedai *second-hand*, atau memberi pakaian kepada keluarga dan rakan-rakan. Mereka juga didapati lebih cenderung untuk menderma makanan atau wang berbanding pakaian.

#### Menderma Pakaian kepada Badan Kebajikan

Berdasarkan beberapa kajian lepas, didapati bahawa pengguna wanita lebih gemar menderma pakaian terpakai kepada badan kebajikan (Shim, 1995) dan memberi pakaian terpakai kepada orang lain berbanding dengan mengitar semula pakaian (Bianchi & Birtwistle, 2012; 2010; Koch & Domina, 1999). Berdasarkan kajian oleh Zurga et al., (2015), didapati bahawa pengguna-pengguna di Slovenia menderma pakaian terpakai mereka lebih daripada lima helai. Kebanyakan pengguna yang menderma pakaian terdiri daripada pengguna-pengguna wanita, pengguna-pengguna yang berumur dalam lingkungan 21 tahun hingga 40 tahun, dan pengguna-pengguna yang berpendidikan tinggi. Selain itu, Laitala (2014), menyatakan bahawa kebanyakan penyelidik lepas yang mengkaji tentang tingkah laku melupus pakaian lebih mengutamakan tingkah laku menderma pakaian kepada



kebajikan berbanding tingkah laku lain. Hal ini kerana, menderma pakaian kepada badan-badan kebajikan bukan sahaja dapat membantu meringankan beban golongan yang memerlukan malah, dapat menjimatkan ruang di tapak pelupusan sampah dan masalah pencemaran alam sekitar dapat diatasi (Shim, 1995) serta memberikan perasaan yang tenang kepada penderma pakaian (Bianchi & Birtwistle, 2010).

#### Membaiki, menggunakan dan mereka bentuk semula pakaian

Claudio (2007) menyatakan bahawa menggunakan semula pakaian sama seperti tingkah laku mereka bentuk pakaian. Pakaian-pakaian terpakai direka semula menjadi barangan lain dan boleh digunakan semula tetapi untuk tujuan yang lain. Bagi Zurga et al., (2015), menggunakan semula pakaian dapat mengurangkan masalah pencemaran alam sekitar. Kajian oleh Bianchi dan Birtwistle (2010) mendapati bahawa pengguna-pengguna di Scotland dan Australia turut mengamalkan tingkah laku menggunakan semula pakaian terpakai selain daripada menderma pakaian dan memberikan pakaian terpakai kepada orang lain. Kebanyakan pengguna menggunakan semula pakaian terpakai untuk dijadikan sebagai kain 'buruk' atau barangan lain.

#### Menjual Semula Pakaian

Menurut Shim (1995), pelajar-pelajar di United States menjual pakaian untuk menjana pendapatan seharian dan tingkah laku ini secara tidak langsung dapat membantu memelihara dan memulihara alam sekitar daripada tercemar. Joung dan Poaps (2011) mendapati bahawa pelajar mengamalkan tingkah laku menjual semula dan menggunakan semula pakaian terpakai adalah disebabkan oleh masalah kewangan. Dalam kajian Bianchi dan Birtwistle (2010), didapati bahawa tingkah laku melupuskan pakaian yang diamalkan oleh wanita-wanita di Scotland dan Australia dari segi menjual melalui eBay atau kedai-kedai *second-hand* adalah berbeza. Tingkah laku melupus pakaian di Scotland memberi kesan yang positif terhadap penjualan pakaian melalui eBay atau kedai-kedai *second-hand* tetapi tidak di Australia. Walau bagaimanapun, kajian menunjukkan bahawa bilangan pengguna yang menjual pakaian adalah sangat sedikit berbanding dengan pengguna yang menderma pakaian. Kajian oleh Wai Yee et al., (2016), turut mendapati bahawa tingkah laku menjual pakaian terpakai bukanlah amalan dominan yang diamalkan di Malaysia. Selain itu, didapati bahawa pengguna wanita lebih terpengaruh untuk menjual semula pakaian berbanding pengguna wanita (Shim, 1995). Kajian oleh McNeill dan Moore (2015) mendapati bahawa remaja-remaja di New Zealand cenderung untuk membeli pakaian dalam kuantiti yang banyak tetapi mereka tidak akan membeli belah di kedai-kedai *second-hand* dan tidak akan mengitar semula pakaian mereka. Mereka menganggap bahawa membeli pakaian di kedai-kedai *second-hand* tidak mendapat kepuasan yang secukupnya semasa membeli-belah. Sama seperti kajian oleh Zurga et al., (2015) di mana 70% pengguna-pengguna di Slovenia tidak akan membeli pakaian terpakai walaupun mereka menganggap bahawa diri mereka adalah pengguna yang *eco-conscious*. Namun begitu, 60% daripada mereka yang berpendidikan tinggi dan mempunyai kesedaran tentang masalah alam sekitar membeli pakaian terpakai lebih kerap berbanding pengguna-pengguna lain

Berbeza dengan kajian oleh Xu, Chen, Burman, dan Zhao (2014), didapati bahawa lebih 90% responden di United States pernah membeli pakaian *second-hand*. Namun begitu, di China hanya 9% sahaja yang didapati pernah membeli pakaian *second-hand*. Dapatan kajian juga mendapati bahawa



pelajar-pelajar Amerika lebih kerap untuk menerima pakaian daripada keluarga dan rakan-rakan berbanding pelajar-pelajar di China. Dapatan kajian Xu et al., (2014) turut menarik perhatian penyelidik di mana pelajar-pelajar di kedua-dua buah negara tidak menunjukkan minat yang mendalam untuk membeli pakaian terpakai secara atas talian.

#### Mengitar semula pakaian

Kitar semula bermaksud barangan-barangan rosak yang dibaiki semula, direka bentuk semula, atau digunakan semula dalam keadaan yang lain (Ekstrom & Salomonson, 2014). Bukan sahaja barangan seperti kaca, plastik, dan botol sahaja yang boleh dikitar semula, malah pakaian juga boleh dikitar semula. Menurut Fletcher (2008), sejak kebelakangan ini aktiviti mengitar semula sangat terkenal dalam industri fesyen. Dalam konteks kajian ini, kitar semula pakaian adalah pakaian-pakaian terpakai yang mengalami kerosakan teknikal seperti butang tertanggal digantikan semula, pakaian yang sudah tidak muat dijadikan kain buruk atau direka menjadi barangan lain seperti kotak pensel dan sebagainya. Kelebihan mengitar semula pakaian adalah dapat mengurangkan jumlah sampah di tapak pelupusan sampah dan juga dapat mengurangkan masalah pencemaran alam sekitar (Zurga et al., 2015). Borman dan Sun (2016) menyatakan bahawa sebanyak 31% pakaian terpakai akan dihantar ke tapak pelupusan sampah. Malangnya, 5% daripada pakaian terpakai tersebut kebanyakannya boleh digunakan semula atau dikitar semula.

Walaupun kitar semula pakaian dapat memberikan impak positif pada tapak pelupusan sampah, tetapi kesan negatif yang boleh terjadi akibat pengurusan dan pelupusan sisa adalah aktiviti ini memberi kesan kepada alam sekitar yang serius kerana sisa-sisa yang dikitar semula akan dilepaskan ke udara, disalurkan ke kawasan yang mempunyai air yang mengalir atau ditimbuskan ke dalam tanah (Laporan *Eurostat Statistic*, 2016). Namun, kitar semula masih diteruskan sehingga ke hari ini kerana aktiviti ini mampu mengurangkan jumlah sampah yang telah dihasilkan oleh manusia. Antara negara yang mengamalkan kitar semula adalah Korea Selatan di mana 59% sisa-sisa pepejal negara tersebut telah dikitar semula dan Australia sebanyak 45%. Berbeza dengan Jepun di mana Jepun dilaporkan antara negara paling kerap melakukan aktiviti pembakaran untuk melupuskan sisa-sisa pepejal (78%) manakala Mexico (95%) dan Turki (99%) dilaporkan paling kerap membuang sisa-sisa pepejal ke tapak pelupusan sampah. Johari et al., (2014) menyatakan bahawa penimbunan sisa pepejal adalah kaedah utama yang sering diamalkan oleh pengguna. Namun begitu, kira-kira 90%-95% sisa pepejal masih lagi dihantar ke tapak pelupusan sampah dan hakikatnya 70%-80% daripada sisa pepejal yang dihantar ke tapak pelupusan sampah masih boleh dikitar semula. Didapati bahawa pengguna-pengguna yang biasa mengamalkan tingkah laku mengitar semula akan secara tidak langsung akan memilih pakaian yang diperbuat daripada bahan-bahan kitar semula (Zurga et al., 2015). Selain itu, kajian oleh Bianchi dan Birtwistle (2010) mendapati bahawa pengguna wanita di Scotland lebih bersikap positif terhadap tingkah laku mengitar semula pakaian sebagai tanggungjawab mereka dalam memelihara alam sekitar berbanding pengguna wanita di Australia. Antara halangan yang menyebabkan pengguna kurang melibatkan diri dengan aktiviti mengitar semula pakaian adalah kurangnya kesedaran tentang kaedah pelupusan pakaian yang berkesan, lemahnya kesan kepada kaedah mengitar semula pakaian, kurangnya kesedaran minat pengguna ke arah fesyen yang mampan dan kitar semula pakaian (Wai Yee et al., 2016).



### Memberi pakaian kepada Keluarga dan Rakan

Kebelakangan ini, tingkah laku memberi pakaian dan menukar pakaian dengan orang lain menjadi semakin terkenal. Pengguna bukan sahaja dapat bertukar pakaian secara bersemuka, malah pengguna dapat bertukar pakaian dengan pengguna lain secara atas talian sahaja (Joung dan Park-Poaps, 2011). Wai Yee et al., (2016) dan Bianchi dan Birtwistle (2010) mendapati bahawa tingkah laku melupus pakaian di Malaysia dan Scotland memberi kesan yang positif terhadap pemberian pakaian kepada ahli keluarga tetapi di Australia adalah sebaliknya (Bianchi & Birtwistle, 2010). Cruz-Cardenas, Gonzalez dan Gasco (2016) juga telah menjalankan kajian berkaitan dengan tingkah laku pelupusan pakaian di Ecuador, Latin Amerika melibatkan kitaran/aliran pakaian terpakai dari satu rumah ke rumah yang lain. Kajian ini menggunakan persampelan bertujuan yang melibatkan 35 orang responden (lelaki=15; wanita=20) berumur antara 18 tahun hingga 63 tahun. Berdasarkan temu bual yang dijalankan, penyelidik mendapati bahawa pengetahuan berhubung dengan tingkah laku memberi pakaian kepada keluarga, rakan-rakan, dan kenalan perlu diperluaskan lagi. Penyelidik turut berpendapat bahawa tingkah laku ini dapat menerapkan nilai-nilai positif dalam diri masyarakat di samping dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar yang berpunca daripada lambakan pakaian terpakai.

Nilai positif yang dimaksudkan adalah kekuatan hubungan sosial yang terbina antara pemberi pakaian dan penerima pakaian berkaitan dalam jangka masa yang panjang. Selain itu, penyelidik turut mendapati bahawa penerima pakaian yang mempunyai masalah kewangan akan rasa gembira dengan pemberian yang diberikan dan ini secara tidak langsung dapat menerapkan unsur-unsur kemanusiaan dalam diri pemberi pakaian. Tambahan lagi, tingkah laku pelupusan pakaian dengan cara memberi pakaian terpakai kepada keluarga, rakan-rakan, dan kenalan dapat mengurangkan jumlah lambakan pakaian terpakai di tapak pelupusan sampah dan secara tidak langsung dapat mengurangkan masalah pencemaran alam sekitar (Cruz-Cardenas et al., 2016; Bianchi & Birtwistle, 2010). Walaupun terdapat unsur positif dalam tingkah laku memberi pakaian kepada orang lain, namun, kajian berkaitan tingkah laku ini kurang mendapat perhatian penyelidik secara amnya (Krush et al., 2015). Penyelidik menjadikan tingkah laku memberi pakaian sebagai salah satu komponen dalam kajian kerana tingkah laku memberi pakaian kepada orang lain dapat mengeratkan hubungan sosial antara pemberi pakaian dan juga penerima pakaian di mana kedua-dua pengguna akan berjumpa antara satu sama lain semasa tingkah laku ini berlaku. Di Ecuador, keadaan ekonomi yang mendesak merupakan salah satu punca masyarakat di sana mengamalkan tingkah laku memberi pakaian kepada orang lain (Cruz-Cardenas, 2013; 2016). Jadi, dalam kajian ini penyelidik ingin mengenal pasti sama ada tingkah laku memberi pakaian kepada orang lain merupakan amalan utama yang diamalkan oleh pelajar-pelajar ataupun sebaliknya.

Selain itu, Zurga et al., (2015) telah menjalankan kajian ke atas 752 orang penduduk Slovenia dan mendapati bahawa 41% pengguna-pengguna di sana lebih kerap memberi pakaian kepada keluarga dan rakan-rakan diikuti dengan menggunakan semula pakaian terpakai sebagai kain 'buruk' (19%), menderma kepada badan-badan kebajikan (19%), membaiki dan mereka bentuk semula (11%), membuang ke dalam tong sampah (6%), serta mengumpul di tempat longgokan pakaian (1%). Berbeza dengan kajian-kajian lepas yang lain di mana pengguna akan menderma pakaian terpakai berbanding memberikan kepada



keluarga dan rakan-rakan. Walau bagaimanapun, dalam kajian McNeill dan Moore (2015), didapati bahawa pelajar-pelajar yang berusia dalam lingkungan umur 21 tahun hingga 25 tahun tidak akan menerima pakaian terpakai (*second-hand clothing*) daripada orang lain tetapi, mereka akan senang untuk memberi kepada orang lain sekiranya pakaian mereka diperlukan.

#### Membuang Pakaian ke dalam Tong Sampah

Secara umumnya, beberapa kajian lepas yang mengkaji tentang tingkah laku melupus pakaian mendapati bahawa pengguna lebih cenderung untuk menggunakan semula pakaian atau mengitar semula pakaian berbanding membuang terus ke dalam tong sampah (Birtwistle & Moore, 2007; Domina & Koch, 1999; Ha-Brookshire & Hodges, 2009). Kajian oleh Zurga et al., (2015) dan Muthu (2014) mendapati bahawa pengguna lelaki kurang untuk membuang pakaian terpakai ke dalam tong sampah berbanding pengguna wanita. Walau bagaimanapun, seramai 64 orang daripada 535 orang pengguna wanita di Slovenia akan membuang dua hingga lima helai pakaian terpakai ke dalam tong sampah. Stokin dan pakaian dalam merupakan pakaian yang paling banyak dibuang dan hal ini boleh menyebabkan pencemaran alam sekitar kerana stokin dan pakaian dalam yang diperbuat daripada poliester akan memanjangkan tempoh penguraian (Zurga et al., 2015). Selain itu, kajian juga mendapati bahawa pengguna tidak akan sewenang-wenangnya membuang pakaian yang mahal dan pakaian ini kebiasaannya akan didermakan kepada badan-badan kebajikan. Kebanyakan pengguna membuang pakaian mereka ke dalam tong sampah berbanding mengitar semula pakaian atau mereka bentuk semula pakaian terpakai. Hal ini kerana, membuang pakaian ke dalam tong sampah tidak melibatkan wang (Joung & Park-Poaps, 2011). Malah, di China rata-rata penduduknya berpendapatan tinggi dan mampu untuk membeli pakaian baru. Tambahan lagi, harga pakaian di China jauh lebih murah berbanding negara-negara lain kerana China merupakan negara pengeluar pakaian terbesar di Asia (Xu et al., 2014).

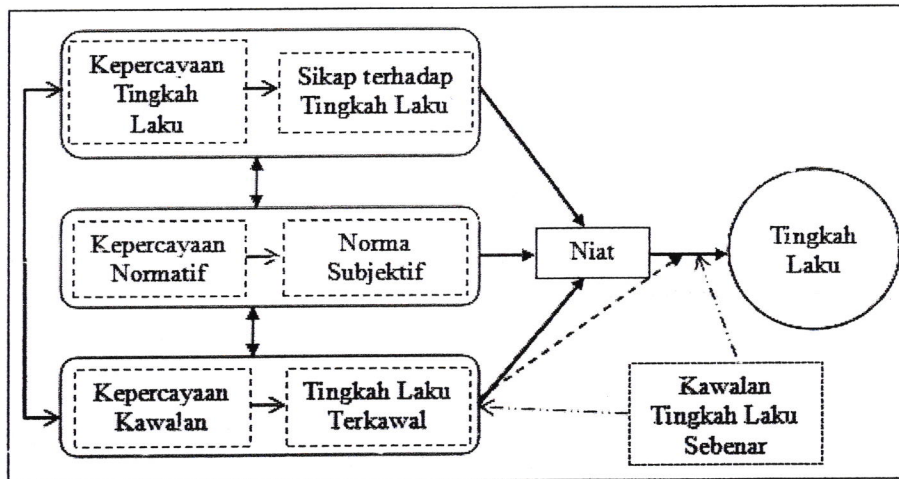
#### **MODEL**

Kajian merujuk kepada model iaitu teori dan model daripada kajian-kajian lepas bertujuan untuk mengkaji kesignifikan faktor-faktor yang mempengaruhi kelestarian tingkah laku pelupusan pakaian. Antara model dan teori yang dijadikan rujukan dalam kajian ini adalah Teori Tindakan Bertujuan (*Theory of Reasoned Action-TRA*) oleh Fishbein dan Ajzen (1975), Teori Tingkah Laku Terancang (*Theory of Planned Behavior-TPB*) oleh Ajzen dan Fishbein (1980) dan Model Tingkah Laku Melupuskan Pakaian oleh Winakor (1969).

#### Teori Tindakan Bertujuan (*Theory of Reasoned Action-TRA*)

Teori Tindakan Bertujuan (TRA) pula merupakan teori yang telah dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen pada tahun 1980 (McNeill & Moore, 2015) berdasarkan kepada percanggahan model yang telah dibina oleh Ramsey dan Rickson (1976) dan juga penambahbaikan dari Teori Integrasi Maklumat (*Information Integration Theory*) (Benoit, 2017). Teori ini digunakan oleh kebanyakan penyelidik untuk mengkaji hubungan antara sikap dan tingkah laku manusia. Dalam teori ini Fishbein dan Ajzen telah menambah satu elemen baru iaitu niat tingkah laku (*behavioural intention*). Walaupun penambahbaikan telah dilakukan, teori ini tetap mempunyai limitasi dalam mengukur sikap terhadap tingkah laku manusia. Selain itu, dalam membentuk sesuatu tingkah laku, Yzer (2017) menyatakan bahawa niat bukan sahaja dipengaruhi oleh sikap, malah turut





**Rajah 2: Theory of Planned Behavior-TPB**  
(Sumber: Ajzen, 1991)

### Model Tingkah Laku Melupuskan Pakaian

Winakor (1969) telah membangunkan satu model berkaitan kitaran hidup pakaian iaitu “*Model of the Clothing Consumption*”. Terdapat empat peringkat utama dalam model ini iaitu peringkat menyimpan (*storing*), peringkat menggunakan (*using*), peringkat meyelenggara (*maintaining*), dan peringkat membuang (*discarding*). Dalam keempat-empat peringkat ini, terdapat satu peringkat yang dinamakan peringkat tidak aktif iaitu peringkat membuang. Pada peringkat ini, pengguna akan membuat keputusan terhadap pakaian yang sudah tidak digunakan lagi. Mereka perlu membuat keputusan sama ada untuk menyimpan atau melupuskan pakaian tersebut dan jika pakaian itu perlu dilupuskan, bagaimana mereka akan melupuskannya (Meyer, 2013; Birtwistle & Moore, 2007). Hanson (1980) pula telah membina satu model berkaitan dengan pilihan melupuska pakaian dan model ini dinamakan ‘*Three Broad Disposal Options*’.

Menurut Meyer (2013), terdapat tiga pilihan dalam model ini untuk seseorang individu memilih kaedah untuk melupuskan pakaian iaitu menyimpan (menggunakan semula-*re-use*), melupus secara sementara (memberi pinjam-*loan*; menyewakan-*rent*), dan melupus secara kekal (menjual semula-*resell*; menderma-*donate*; mengitar semula-*recycle*; membuang terus-*discard*). Selain itu, Jacoby et al., (1977) turut membangunkan satu kerangka konseptual berkaitan tingkah laku melupus pakaian. Kerangka konseptual ini lebih dikenali sebagai ‘*Disposition Decision Taxonomy*’ dan menjadi perhatian para penyelidik sejak tahun 1977. Berdasarkan kerangka konseptual ini, tingkah laku pelupusan pakaian terbahagi kepada tiga iaitu menyimpan produk pakaian (*keep the clothing product*); membuang secara kekal (*permanent disposal*); dan membuang secara sementara (*temporary disposal*). Menyimpan produk pakaian adalah pakaian yang telah rosak dijadikan produk lain manakala membuang secara kekal melibatkan tingkah laku memberi atau menjual pakaian terpakai kepada orang lain. Membuang secara sementara pula melibatkan tingkah laku memberi pinjam kepada orang lain. Justeru itu, kajian ini melibatkan ketiga-tiga pilihan melupuskan pakaian yang telah dibina oleh Hanson (1980) untuk melihat kaedah manakah yang acap kali diamalkan oleh pelajar Jurusan SRFT dan Jurusan TB.

### **KESIMPULAN**

Kebanyakan kajian lepas mendapati pengguna yang mengitar semula



pakaian, menderma pakaian bukanlah disebabkan oleh kesedaran mereka terhadap alam sekitar, tetapi disebabkan oleh sikap mereka sendiri yang gemar menderma. Pengetahuan dan amalan dalam melupuskan pakaian secara lestari sedikit sebanyak memberi kesedaran kepada pengguna tentang pentingnya menjaga alam sekitar. Pihak-pihak berkepentingan wajar mempromosikan konsep fesyen lestari kepada pengguna terutamanya pengguna golongan muda untuk meningkatkan kesedaran mereka dalam menjaga alam sekitar dengan memanjangkan jangka hayat pakaian serta menerangkan berkenaan kaedah untuk melupuskan pakaian dengan cara yang berkesan. Pengguna perlu diberikan kesedaran dan membentuk tabiat yang positif dalam diri mereka akan kepentingan memulihara alam semula jadi. Kesedaran dengan cara memberikan maklumat berkenaan kaedah untuk melupuskan pakaian dengan cara yang betul sama ada dengan cara mengitar semula, mengguna semula atau membeli produk atau barangan yang diperbuat daripada bahan kitar semula. Masyarakat perlu menyedari kepentingan melupuskan dan mengitar semula demi kelestarian alam sekitar. Selain itu, penggunaan bahan-bahan sedia ada seperti bahan-bahan mentah baru bagi produk baru dapat dikurangkan seterusnya pengurangan penggunaan tenaga, pencemaran udara, pencemaran air dan pelepasan karbon dioksida. Zero sisa adalah falsafah yang menggalakkan penggunaan semula bahan-bahan di mana mana-mana sampah yang dihantar ke tapak pelupusan adalah minimum. Aktiviti mengitar semula merupakan langkah tambahan ke arah mencapai sisa sifar. Tegasnya, program kitar semula ialah salah satu cara untuk mengatasi pencemaran alam sekitar. Masalah pencemaran mesti diatasi dengan segera kerana masalah ini mendatangkan pelbagai implikasi kepada masyarakat dan negara. Semua pihak mesti bekerjasama dalam mengatasi masalah pencemaran alam sekitar. Dengan kerjasama semua pihak, sudah pasti pencemaran alam sekitar dapat diatasi dengan baik.

### Rujukan

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.
- Agyeman, C. M. (2014). Consumers' buying behaviour towards green products: an exploratory study. *International Journal of Management Research and Business Strategy*, 3(2), 188-197.
- Ali, M. A., & Sarwar, M. I. (2010). *Sustainable and environmental friendly fibers in textile fashion: A study of organic cotton and bamboo fibers*. (Doctoral dissertation). University of Boras, Boras
- Arasinah Kamis, Suriani Mohamed, & Zaliza Hanapi. (2016). *Selamatkan planet kita: Mereka bentuk semula pakaian terpakai untuk pelbagai kegunaan*. Proc. 2nd International Conference. Creative Media, Design and Technology (REKA), Malaysia, pp. 603-617.
- Benoit, W. L. (2017). Persuasion. Diambil daripada <http://www.cios.org/encyclopedia/persuasion/index.htm> pada 12 Jun 2017.
- Bianchi, C. & Birtwistle, G. (2010). Sell, give away, or donate: an exploratory study of fashion clothing disposal behavior in two countries. *The International Review of Retail, Distribution, and Consumer Research*, 20(3), 353-368.
- Bianchi, C., & Birtwistle, G. (2012). Consumer clothing disposal behaviour: A comparative study. *International Journal of Consumer Studies*, 36, 335-341.
- Birtwistle, G., & Moore, C. M. (2007). Fashion clothing – where does it all end up? *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(3), 210–216.
- Borman, T. & Sun, D. (2016). Recycled Jean: Property Comparison to Standard Jean. *Journal of Fashion Technology & Textile Engineering*, 4(2), 2-4.



- Brookshire, J. E. H. & Hodges, N. N. (2009). Socially responsible consumer behavior? Exploring used clothing donation behavior. *Clothing and Textiles Research Journal*, 27(3), 179-196.
- Carneiro N., Refosco E., & Soares G. (2016). *Contribution to an efficient transmission of information to the textile fashion consumer and the influence in sustainable attitudes*. The 90th textile institute world conference. Textiles: inseparable from the human environment on 25-28 April 2016. Poznan, Poland.
- Chapman, A. (2010). *Mistra future fashion – review of life cycle assessments of clothing*. Oakdene Holdings: Research and Consulting. Diperolehi daripada [http://www.oakdenehollins.com/media/232/2010\\_mistra\\_review\\_of\\_life\\_cycle\\_assesments\\_of\\_clothing.pdf](http://www.oakdenehollins.com/media/232/2010_mistra_review_of_life_cycle_assesments_of_clothing.pdf) pada 12 Oktober 2016.
- Claudio, L. (2007). Waste couture: Environmental impact of the clothing industry. *Environ. Health Perspect*, 115, 449–454.
- Cruz-Ca'rdenas, J. (2013). Gender differences in motivation and product disposal methods in a high masculinity collectivist environment. *Revista Brasileira de Marketing*, 12, 158–179.
- Council for Textile Recycling (2013). Wear, donate, recycle. Diperolehi daripada <http://www.weardonaterecycle.org/> pada 1 Disember 2016.
- Cruz-Ca'rdenas, J. Gonza'lez, R., & Gasco, J. (2016). Clothing disposal system by gifting: characteristics, processes, and interactions. *Clothing and Textiles Research Journal*, vol. 35(1), pp. 49-63.
- Culiberg, B. & Elgaaid-Gambier, L. (2016). Going green to fit in – understanding the impact of social norms on pro-environmental behaviour, a cross-cultural approach. *International Journal of Consumer Studies*, 40, 179–185.
- Plessis, D. P. J. & Rousseau, G. G. (2007). *Buyer Behavior: Understanding Consumer Psychology and Marketing* (4<sup>th</sup> ed.). New York: Oxford Press.
- Ekström, K. M., & Salomonson, N. (2014). Reuse and recycling of clothing and textiles—A network approach. *Journal of Macromarketing*, 34, 383-399.
- Eurostat Statistic Explained (2016). The EU in the world – environment. Diambil daripada [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/The\\_EU\\_in\\_the\\_world\\_-\\_environment#Waste](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/The_EU_in_the_world_-_environment#Waste) pada 7 Januari 2017.
- Fishbein, M. A. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: an introduction to the theory and research*. Reading, MA: Addison-wesley.
- Fletcher, K. (2008). *Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys*. Oxford, London, England.
- Ha-Brookshire, J. E., & Hodges, N. N. (2009). Socially responsible consumer behavior? *Clothing & Textiles Research Journal*, 27(3), 179–196.
- Hanifah Mahat. (2014). Kesedaran Dan Komitmen Pendidikan Pembangunan Lestari Dalam Komuniti Sekolah Menerusi Program Sekolah Lestari di Malaysia. (Phd Dissertasi), Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Hanson, J. W. (1980). A proposed paradigm for consumer product disposal processes. *The Journal of Consumer Affairs*, 14(1), 1-9.
- Hassan, L. M., Shiu, E., & Shaw, D. (2014). Who says there is an intention – behaviour gap? Assessing the empirical evidence of an intention – behaviour gap in ethical consumption. *Journal of Business Ethics*, 136(2), 219–236.
- Jacoby, J., Berning, C. K., & Dietvorst, T. F. (1977). What about Disposition? *Journal of Marketing*, 41(2), 22–28.
- Johari, A., Alkali, H., Hashim, H., Ahmed, S. I., & Mat, R. (2014). Municipal solid waste management and potential revenue from recycling in Malaysia. *Modern Applied Science*, 8(4), 37–49.
- Joung, H. & Park-Poaps, H. (2013). Factors motivating and influencing clothing disposal behaviours. *International Journal of Consumers Studies*, 37, 105-111.
- Kang, J., Liu, C. & Kim, S.-H. (2013). Environmentally sustainable textile and apparel consumption: the role of consumer knowledge, perceived consumer effectiveness and perceived personal relevance. *International Journal of Consumer Studies*, 37, 442–452.



- Koch, K. & Domina, T. (1997). The effects of environmental attitude and fashion opinion leadership on textile recycling in the USA. *Journal of Consumers Studies and Home Economics*, 21(1), 1-17.
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour? *Environmental Education Research*, 8(3), 239-260.
- Koukouvinos, D. (2012). Psychosocial factors influencing young consumers' clothing disposal behaviour in Greece (Master Thesis). University of Borås, Sweden.
- Krush, M. T., Pennington, J. R., Fowler, A. R., & Mittelstaedt, J. D. (2015). Positive marketing: a new theoretical prototype of sharing in an online community. *Journal of Business Research*, 68, 2503–2512.
- Laitala, K., & Boks, C. (2012). Sustainable clothing design: use matters. *Journal of Design Research*, 10, 121-139.
- Laitala, K. (2014). Consumer's clothing disposal behavior—a synthesis of research results. *International Journal of Consumer Studies*, 38, 444–457.
- Lang, C., Armstrong, C. M., & Brannon, L. A. (2013). Drivers of clothing disposal in the US : an exploration of the role of personal attributes and behaviours in frequent disposal. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 706–714.
- Lee, J., Y., Halter, H., Johnson, K. K. P., Ju, H. (2013). Investigating fashion disposition with young consumers. *International Journal of Advertising and Marketing to Children*, 14(1), 67-78,
- Loureiro, S. M. C. & Breazeale, M. (2016). Pressing the buy button: generation Y's online clothing shopping orientation and its impact on purchase. *Clothing and Textiles Research Journal*. pp. 1-16.
- McNeill, L. & Moore, R. (2015). Sustainable fashion consumption and the fast fashion conundrum: fashionable consumers and attitudes to sustainability in clothing choice. *International Journal of Consumer Studies*, 39, 212-222.
- Meyer, J. (2014). The role of values, beliefs, and norms in female consumers' clothing disposal behavior (Master Thesis). University of Pretoria, South Africa.
- Nor Kalsum Mohd Isa (2016). Pengetahuan, Sikap dan Tingkah Laku Pelajar UPSI Terhadap Prinsip-Prinsip Kampus Lestari. *Jurnal Perspektif*, 1, 29-41.
- Park, J. & Ha, S. (2014). Understanding consumer recycling behavior: combining the theory of planned behavior and the norm activation model. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 42(3), 278–291.
- Quinn, L. (2014). Social action to promote clothing sustainability. The role of transformative learning in the transition towards sustainability. (PhD Dissertation). University of Manitoba, Winnipeg.
- Quinn, L. J. & Sinclair, A. J. (2016). Undressing Transformative Learning: The Roles of Instrumental and Communicative Learning in the Shift to Clothing Sustainability. *Adult Education Quarterly*, 66(3), 199-218.
- Sandy, B. (2011). *Eco-Chic: The Fashion Paradox* (1<sup>st</sup> edition). London, UK: Black Dog Publishing.
- Shen, B. (2014). Sustainable fashion supply chain: lessons from H&M. *Sustainability*, 6, 6236-6249;
- Shen, B.; Zheng, J.; Chow, P.; Chow, K. (2014). Perception of fashion sustainability in online community. *J. Text. Inst.* 105, 971–979.
- Shim, S. (1995). Environmentalism and consumers' clothing disposal patterns: an exploratory study. *Clothing and Textiles Research Journal*, 13(1), 38-48.
- Sonya M. Remington-Doucette, Kim Y. Hiller Connell, Cosette M. Armstrong, & Sheryl L. Musgrove, (2013). Assessing sustainability education in a transdisciplinary undergraduate course focused on realworld problem solving a case for disciplinary grounding. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 14(4), 404 - 433
- Ramsey, C. E. & Rickson, R. E. (1976). Environmental knowledge and attitudes. *Journal of Environmental Education*, 8(1), 10-18.
- Textile Exchange. (2012) FastFacts: textile and product waste. Diperolehi daripada

<http://www.purewaste.org/media/pdf/textile-product-waste-fast-facts.pdf> pada 10 Mac 2017.

- Wai Yee, L., Siti Hasnah Hassan, & Ramayah, T. (2016). Sustainability and philanthropic awareness in clothing disposal behavior among young Malaysian consumers. *SAGE Open*, vol. 6(1). Diambil daripada <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2158244015625327#articleCitationDownloadContainer> pada 25 September 2016.
- Wang, P., Liu, Q., & Qi, Y. (2013). Factors influencing sustainable consumption behaviors: a survey of the rural residents in China. *Journal of Cleaner Production*, 3, 1-14.
- WCED (1987). *Our Common Future (Brundtland Report)*, Oxford University Press: United Nations World Commission on Environment and Development.
- Winakor, G. (1969). The process of clothing consumption. *Journal of Home Economics*, 61(8), 629-634.
- Xu, Y., Chen, Y., Burman, R. & Zhao, H. (2014). Second-hand clothing consumption: a cross-cultural comparison between American and Chinese young consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 38, 670-677.
- Yzer, M. (2017). Theory of Reasoned Action and Theory of Planned Behavior. *The International Encyclopedia of Media Effects*, pp. 1-7.
- Zurga, Z., Hladnik, A., & Tavcer, P. F. (2015). Environmentally sustainable apparel acquisition and disposal behaviours among Slovenian consumers. *Autex Research Journal*, 15(4), 243-259.