

SELAMATKAN PLANET KITA: MEREKA BENTUK SEMULA PAKAIAN TERPAKAI UNTUK PELBAGAI KEGUNAAN

Arasinah Kamis¹

Universiti Pendidikan Sultan Idris

¹ arasinah@fptv.upsi.edu.my

Suriani Mohamed²

Universiti Pendidikan Sultan Idris

² suriani.mohamed@fptv.upsi.edu.my

Zaliza Hanapi³

Universiti Pendidikan Sultan Idris

³ zaliza.hanapi@fptv.upsi.edu.my

ABSTRAK

Tujuan kertas kerja ini adalah untuk memberikan maklumat serta kesedaran kepada masyarakat umum berkenaan isu-isu berkenaan kepentingan kitar semula produk tekstil dan pakaian. Ini adalah kerana industri fesyen antara yang paling banyak menghasilkan lebih bahan buangan yang menyebabkan pencemaran alam sekitar. Sisa buangan hasil bahan-bahan tekstil kini semakin menjadi perkara biasa dalam industri fesyen. Perkara ini berlaku apabila perubahan fesyen berlaku dengan begitu cepat dan pantas. Ini disebabkan industri fesyen kini mengeluarkan banyak pilihan rekaan pakaian dengan menawarkan harga yang rendah. Oleh itu, pengguna mempunyai banyak pilihan stail pakaian untuk dilupuskan dan dikitar semula. Aktiviti kitar semula adalah satu cara pereka fesyen dan pengeluar produk fesyen untuk kitar semula bahan-bahan tekstil, di mana *secondhand* fesyen boleh diubahsuai dan direka bentuk semula untuk memenuhi permintaan fesyen terkini. Justeru itu, pengeluaran produk tekstil dan pakaian perlu mempunyai kesedaran akan kepentingan memulihara alam sekitar dengan cara mengeluarkan produk mesra alam dan boleh digunakan semula. Pihak pengeluar juga perlu memikirkan kaedah yang berkesan untuk menggalakkan pengguna membeli produk tekstil yang boleh dikitar dan digunakan semula. Pereka juga perlu lebih kreatif dan inovatif dalam mereka bentuk pakaian yang menggunakan pakaian-pakaian kitar semula. Ini bertujuan untuk memupuk kesedaran pengguna terhadap kepentingan menjaga alam semula jadi agar tidak terus tercemar. Sikap pengguna kini juga perlu lebih positif dan cenderung untuk membeli produk tekstil atau pakaian mesra alam yang diperbuat daripada fabrik terpakai dan juga bahan-bahan organik seperti buluh, serat bulu ayam, minyak tumbuhan. Semua pihak mesti bekerjasama dalam mengatasi masalah pencemaran alam sekitar dengan itu sudah pasti pencemaran alam sekitar dapat diatasi dengan baik dan lebih berkesan.

Kata Kunci

Kitar semula, pakaian kitar semula, penggunaan semula

PENGENALAN

McDonough dan Braungart (2013) membayangkan langkah-langkah yang perlu diambil untuk menyelesaikan krisis ekologi dunia. Manusia tidak hanya menggunakan semula dan kitar semula sumber dengan lebih berkesan, tetapi mereka sebenarnya perlu memperbaiki dunia iaitu tempat tinggal kita. Beliau juga memberikan pemahaman kepada manusia terhadap peranan individu di bumi yang mana perlu berperanan untuk melindungi planet ini daripada kesan perbuatan manusia. Beliau juga mencadangkan aktiviti-aktiviti mereka bentuk untuk menambah baik alam sekitar. Kini dilaporkan Amerika Syarikat telah membuang kira-kira £68 pakaian setahun, kebanyakannya ke tapak pelupusan (Earth911, nd). Secara umumnya, wanita barat membeli lebih banyak pakaian dan membuangnya lebih kerap daripada lelaki, yang bermaksud bekalan dunia pakaian wanita lebih tujuh

kali ganda daripada lelaki (Claudio, 2007). Di samping itu juga, didapati kadang-kadang individu menderma pakaian kerana keinginan mereka untuk berbuat baik (Bristwistle & Moore, 2007). Selain itu, kini telah wujudnya kedai pakaian terpakai yang menawarkan satu lagi alternatif agar pakaian tidak dibuang tetapi digunakan semula dan dijual dengan harga yang lebih murah (Thomas, 2008). Ini adalah kerana manusia mula berfikir cara untuk memanjangkan jangka hayat sehelai pakaian dengan mewujudkan kedai pakaian terpakai. Kedai pakaian terpakai atau dikenali sebagai kedai *bundle* di Malaysia. Manakala di United Kingdom kedai seperti ini dikenali sebagai kedai *oxfam* yang sering dikendalikan oleh badan-badan amal iaitu kira-kira 50-75% (Britwistle & Moore, 2007). Sementara itu, di Amerika Syarikat dikenali sebagai kedai *trift* dan *goodwill* dan di Australasia dipanggil *opportunity* (Op). Pada ketika ini mereka menjelaskan pakaian terpakai boleh diberikan kepada negara-negara miskin untuk bantuan kecemasan atau dijual untuk dikitar semula.

Di samping itu, perubahan fesyen pada setiap musim menyebabkan pengguna tertarik untuk membeli gaya pakaian baru menyebabkan tahap yang sangat tinggi dalam penggunaan bahan. Kitaran fesyen adalah sangat cepat di mana menggalakkan penggunaan bahan tekstil yang berlebihan. Kebanyakan wanita teruja tentang fesyen baru dan sanggup menghabiskan wang untuk membeli pakaian yang mereka sukai. Kini pengguna lebih cepat merasa bosan dengan pakaian mereka selepas memakainya beberapa kali dan seterusnya melupakan pakaian tersebut lebih awal. Manakala Gregory (1947) berpendapat bahawa perkataan “usang” adalah pakaian yang terlalu awal menjadi usang, bukan kerana ia tidak lagi berfungsi, tetapi kerana ia tidak lagi bergaya. Oleh itu, pengguna dipengaruhi oleh psikologi yang mendorong mereka untuk menggantikan barang yang masih berguna. Ini menyebabkan banyak pakaian terpakai tanpa tujuan jelas. Walaubagaimanapun, beberapa pakaian yang dianggap usang ini masih boleh mencari kehidupan yang kedua dengan pengguna baru. Tetapi malangnya majoriti pengguna tidak menyukainya kerana pakaian ini tidak lagi bergaya. Dengan ini, perlakunya pembuangan pakaian yang mana akan memberi kesan kepada alam sekitar kerana proses pembinaan pakaian adalah dicelup dengan bahan kimia yang boleh menjadi toksik kepada alam sekitar dan juga kesihatan. Perkara ini berlaku kerana wujudnya sikap pengguna yang terlalu teruja untuk membeli pakaian stail terkini. Pengguna juga sanggup menghabiskan wang demi memiliki pakaian baru bukan sahaja menyebabkan berlakunya pembaziran wang tetapi berlaku masalah lambakan pakaian terpakai di rumah. Seringkali pakaian-pakaian lama atau stail lama tidak akan digunakan lagi pada masa yang akan datang. Pengguna lebih gemar untuk membeli pakaian yang baharu dan pakaian yang lama akan dibiarkan begitu sahaja. Di samping itu juga, ruang almari semakin sempit dan seterusnya tidak ada ruang untuk menyimpan pakaian lain. Akibat daripada ruang almari penuh, pakaian mungkin akan diletakkan atau disimpan ditempat yang kurang sesuai. Hal ini menyebabkan pakaian-pakaian lama menjadi tempat pembiakan serangga seperti lipas, tikus dan sebagainya. Ini akan menyebabkan ahli seisi rumah berada dalam keadaan yang merbahaya. Haiwan dan serangga tersebut bukan sahaja akan membiak malah turut akan menyebabkan perkara yang tidak diingini berlaku seperti penyakit berjangkit bawaan virus daripada tikus dan lipas. Selain itu, boleh menyebabkan berlakunya pembaziran terhadap pakaian tersebut. Masalah seterusnya yang berlaku ialah pembaziran wang untuk mendapatkan sesuatu yang boleh dibuat sendiri di rumah. Kadang kala pengguna terlalu taksub dengan ciptaan baharu terutamanya benda yang boleh dibuat sendiri dengan menggunakan kemahiran dan imaginasi yang ada tanpa mengeluarkan sebarang kos. Pengguna sanggup membelanjakan wang untuk memiliki atau memperolehi sesuatu bagi memenuhi kehendak mereka. Di samping itu juga, antara lain jalan penyelesaiannya adalah apabila kebanyakan pengguna akan membakar pakaian-pakaian lama tersebut jika tidak digunakan lagi. Hal ini bukan sahaja telah menyebabkan berlakunya pembaziran malah secara tidak langsung telah menyebabkan berlakunya pencemaran terhadap alam sekitar.

a. Penggunaan Pakaian Yang Berlebihan

Penggunaan fesyen berlebihan adalah disebabkan oleh perubahan fesyen yang sangat cepat, lebih murah dan dengan adanya aliran yang berterusan dalam reka bentuk fesyen yang baru. Lebih dua dekad yang lalu, irama fesyen telah dipercepatkan ke arah apa yang dikenali sebagai " kitaran hidup fesyen cepat ". Ini adalah konsep yang dikuasai oleh penggunaan, trend berubah cepat dan kualiti rendah. Trend fesyen yang dicipta, dipromosi dan kemudian dibuang. Pengguna kebiasaannya membeli lebih banyak pakaian kerana harga yang berpatutan tetapi membuang selepas hanya satu musim (Fletcher, 2008). Justeru itu, fesyen cepat menyumbang jumlah yang besar dalam meningkatkan pembuangan sisa yang dihasilkan oleh industri fesyen. Dengan kuantiti pengeluaran telah meningkat, isipadu sisa tekstil juga meningkat dengan terlalu pesat (Murray, 2002). McDonough dan Braungart (2013) pula menyatakan bahawa pengguna yang memakai pakaian sehingga terkoyak atau telah bosan dengan sehelai pakaian akan membuangnya. Pengguna tidak akan berfikir lagi ke mana seterusnya pakaian itu akan diletakkan atau tidak akan ambil tahu lagi tentang pakaian tersebut. Justeru itu, maklumat mengenai kitar semula sedikit sebanyak telah mengajar individu untuk melakukan kitar semula contohnya seperti beg plastik dan surat khabar tetapi bagaimana pula dengan fesyen? Beard (2008) menerangkan tentang polarisasi di kalangan pengguna mengenai idea ecofesyen iaitu dengan mereka mengitar semula sampah di rumah seperti beg plastik dan tin tetapi berkenaan dengan fesyen mereka akan melupakan fesyen tersebut begitu cepat mengikut peredaran masa dan zaman. Claudio (2007), juga membincangkan berkenaan dengan simpanan pakaian dalam almari pengguna yang mana kesannya telah meningkatkan sebanyak 67% pendermaan kepada badan-badan kebajikan iaitu sumbangan pakaian sejak tahun 2001. Kitar semula adalah salah satu kaedah untuk mengurangkan penggunaan bahan yang berlebihan di samping memupuk tanggungjawab terhadap alam sekitar. Birtwistle & Moore (2007) juga mendapati pengguna tidak memahami atau tidak mengetahui tentang isu-isu alam sekitar yang melibatkan gentian buatan manusia dan pengeluaran kapas. Pengguna juga dikatakan tiada perasaan bersalah apabila melupakan barangan mahal. Beliau juga mendapati pengguna kurang berminat mengenai etika dan kesedaran sosial dalam masyarakat. Selalunya pakaian yang murah akan menyebabkan cepat lusuh dan lebih mudah untuk dibuang. Birtwistle dan Moore (2007) turut menyatakan bahawa pengguna tidak memahami atau tidak mengetahui tentang isu-isu berkaitan dengan alam sekitar yang melibatkan gentian buatan manusia dan dari pengeluaran kapas. Mereka juga mendapati bahawa pengguna tidak berminat mengenai etika sosial dan mereka tahu tentang kualiti pakaian yang dihasilkan adalah sangat besar. Manakala Sull & Tuconi (2008) pula menyatakan bahawa pencipta menghargai kepantasan dan jenis fesyen yang mudah untuk dimusnahkan. Kajian Byun dan Sternquist (2011) mendapati bahawa pereka fesyen menyedari akan kepantasan dan kemusnahan dalam dunia fesyen, tetapi mereka juga dapati sekiranya pengguna mengetahui bahawa bahan-bahan untuk menghasilkan sesuatu fesyen adalah daripada bahan kitar semula mereka tidak akan membelinya. Mereka lebih berminat untuk membeli produk-produk baharu. Penghasilan produk fesyen baharu akan menyebabkan deria pengguna terangsang untuk membelinya.

b. Kreativiti

Kreativiti perlu dititik beratkan dalam menghasilkan rekaan baru atau mengubah sesuatu rekaan sedia ada kepada rekaan lain (inovatif). Brougher dan Rantanen (2009) menyatakan kemahiran kreatif adalah kebolehan berfikir, bertindak, menghasilkan sesuatu yang asli, inovatif dan individu perlu mempunyai ciri-ciri imaginasi yang tinggi. Kemahiran tersebut wujud apabila individu itu mempunyai darjah inovatif yang tinggi, pemikiran yang berbeza dan sanggup mengambil risiko. Manakala Lee dan Jirousek (2015) menyatakan kreativiti adalah komponen penting untuk menghasilkan idea berinovatif dalam proses mereka bentuk di mana menggalakkan inspirasi dan penjaan idea. Penilaian kreativiti produk adalah satu topik yang sering muncul dalam penyelidikan kreativiti. Oleh itu, individu yang kreatif perlu peka terhadap keperluan pasaran. Mereka juga perlu berkebolehan untuk menterjemahkan kreativiti bagi mereka bentuk sesuatu yang sesuai dan boleh

diterima umum untuk masa kini dan akan datang (Karpova, Marcketti & Barker, 2011a); Karpova, Marcketti & Barker (2011b); Mete (2006). Lapolla dan Sanders (2015) dalam kajiannya ke atas wanita berumur antara 21-60 tahun, yang mana wanita-wanita ini menonjolkan daya kreatif dengan cara menggunakan semula dan membaik pulih pakaian terpakai dalam wardrobe mereka. Ini bertujuan untuk mengurangkan masalah sisa buangan tekstil. Sementara itu, kajian oleh Karpova, Marcketti dan Kamm (2013) mendapati individu yang kreatif mempunyai keazaman, pemikiran yang berbeza, berani mengambil risiko dan berfikiran terbuka. Kajian oleh Black, Freeman dan Stumpo (2015); Lubart (2001); Ryan dan Brown (2012) dalam Model Konseptual Pemikiran Kreatif dalam reka bentuk pakaian serta strategi pemikiran kreatif. Model ini mempunyai aspek menyediakan, pengeraman, pencahayaan dan pengesahan. Kajian Valgeirsdottir, Onarheim & Gabrielsen (2015) pula mendapati kreativiti adalah faktor penting untuk penilaian ciri-ciri produk seperti pembelian, kepentingan reka bentuk kreativiti dan menekankan tentang kepentingan proses kreatif untuk menghasilkan produk yang mempunyai nilai kreativiti. Kreativiti juga adalah salah satu aspek penting untuk bakal-bakal graduan agar dapat melibatkan diri dalam kerjaya di industri fesyen (Arasinah, Ab Rahim, Ramlah, Soaib & Norhaily, 2013; Arasinah, Ab Rahim, Ramlah & Soaib, 2014). Mete (2006) pula menegaskan bahawa aspek menjana idea-idea kreatif sahaja tidak mencukupi malahan perlu adanya sumber-sumber inspirasi baru perlu dicari supaya rekaan akan lebih bermakna, berkualiti dan yang lebih utama mempunyai nilai komersial. Manakala Strickfaden, Stafiniak dan Terzin (2015) mendapati untuk membentuk idea-idea kreatif pengaruh sumber inspirasi adalah yang paling penting semasa proses mereka cipta sesuatu rekaan pakaian. Kreativiti juga meningkatkan kemahiran menyelesaikan masalah (Im, Hokanson & Johnson, 2015). Koo, Dunne, Bye (2014) pula menyatakan kriteria reka bentuk sesuatu rekaan pakaian perlu mengambil kira aspek fungsi (mudah dipadankan, keselesaan, pelbagai kegunaan (usability)), penjagaan yang mudah, ketahanan, masa penggunaan yang panjang), hedonic (seronok dan boleh dipadankan dengan pelbagai stail) dan aspek sosial (ciri kesopanan). Sementara itu, dalam kajian oleh Cao, Wool, Bonanno, Dan, Kramer dan Lipschitz (2014) pula mendapati reka bentuk sesuatu produk tekstil dan pakaian perlu mengambil kira aspek boleh pakai, serba boleh dan praktikal. Justeru itu, Koberg dan Bagnall (1981) menetapkan tiga langkah dalam proses mereka bentuk iaitu perlu melalui proses menerima, analisis, menentukan, membentuk pengertian, pilihan, melaksana dan menilai.

PERANAN PEREKA FESYEN DAN PENGELUAR

Pereka fesyen dianggap mempengaruhi kira-kira 80 peratus dalam mengeluarkan produk yang memberi kesan kepada alam sekitar (Yulpisman, 2012). Mereka seharusnya menjadi sebahagian daripada penyelesaian masalah ini, tetapi malangnya kesedaran akan kepentingan memulihara alam sekitar kurang diaplikasikan di semua negara-negara Asia kini. Pereka fesyen dan pengeluar produk tekstil di Malaysia juga masih kurang menitikberatkan akan isu-isu menjaga kepentingan alam sekitar dalam mengeluarkan produk tekstil. Pencemaran alam ini jika tidak dibendung lama kelamaan akan mengancam sumber alam dan ekosistem secara tidak langsung akan membahayakan kesihatan manusia. Justeru itu, cara untuk mengatasinya adalah dengan mengurangkan penggunaan bahan kimia dalam proses pembuatan produk tekstil manakala bahan-bahan buangan tekstil diproses dan digunakan semula. Selain itu, kempen kesedaran sivik berterusan kepada rakyat untuk menjaga alam sekitar perlu ditingkatkan (Mostafa, 2006; Laroche, Bergeron, & Barbaro-Forleo, 2001). Industri tekstil dan pakaian di luar negara khususnya kini sudah mula menekankan aspek mesra alam dalam mengeluarkan produk untuk meningkatkan permintaan dan memberi kesedaran berkenaan produk mesra alam (Young, Hwang, McDonald, & Oates, 2010; Ali & Sarwar, 2010). Pereka pakaian juga perlu sedar akan kepentingan untuk menghasilkan produk tekstil dan pakaian yang boleh diguna semula atau dikitar semula. Sementara itu, beberapa kajian di luar negara mencadangkan agar pihak pengeluar perlu mencari cara yang berkesan untuk menggalakkan pengguna membeli produk tekstil yang boleh dikitar semula. Kajian oleh Zheng dan Chi (2015); Grasso, McEnally, Widdows dan Herr (2000); Yan dan Xu (2010) juga mendapati sikap dalam kalangan pengguna kini lebih positif dan cenderung untuk membeli produk tekstil atau pakaian mesra alam dan boleh dikitar semula. Terdapat juga kajian yang mendapati pengguna sudah mula menyedari akan kelebihan pakaian yang diperbuat daripada bahan-bahan organik seperti buluh, serat bulu ayam dan minyak tumbuhan (Hwang, Lee & Diddi, 2015; Cao, Wool, Bonanno, Dan, Kramer & Lipschitz, 2014).

a. Kaedah pengurusan sisa tekstil

Laporan di tapak pelupusan di Hong Kong mendapati purata 234 tan bahan-bahan tekstil dibuang setiap hari. Oleh itu, pihak NGO sedang berusaha untuk mengatasi masalah ini dengan sokongan daripada pihak kerajaan Hong Kong. Penguatkuasa tempatan merekodkan bahawa negara mereka merupakan pengeluar produk fesyen yang terbesar di dunia. Industri fesyen menghasilkan berlebihan bahan buangan yang menyebabkan pencemaran alam sekitar. Sisa buangan hasil bahan-bahan tekstil ini semakin menjadi perkara biasa dalam industri fesyen. Kilang pembuatan China adalah antara kira-kira 40 peratus daripada tekstil di dunia dan 30 peratus daripada pakaian di dunia. Malaysia juga tidak terkecuali daripada masalah sisa buangan tekstil ini. Manakala di Malaysia satu kejayaan yang boleh dibanggakan apabila satu ciptaan inovasi daripada Universiti Malaysia Kelantan pada tahun 2012 oleh Dr. Wong Yee Ching telah menggunakan sisa pertanian iaitu jerami padi dalam proses merawat sisa kumbuan industri tekstil iaitu batik untuk melindungi alam daripada terus tercemar (Yulpisman, 2012). Konsep sisa hierarki merujuk kepada 3R - mengurangkan, mengguna semula dan recycle- yang mengklasifikasikan kaedah pengurusan sisa mengikut keinginan mereka. Ini bermakna penghasilan sisa perlulah dielakkan atau dikurangkan. Sisa yang dihasilkan perlu diperolehi semula melalui penggunaan semula, kitar semula, dan pilihan pemuliharaan yang lain dapat mengurangkan operasi pelupusan di tapak pelupusan. Di dalam fesyen industri tekstil, matlamat skim sisa hierarki adalah untuk maksimum manfaat daripada pakaian sambil meminimumkan jumlah sisa yang memberi kesan kepada alam sekitar. Salah satu pendekatan melaksanakan 3R dalam industri tekstil fesyen adalah dengan cara mengurangkan membeli dan mengguna. "*The of zero waste*" konsep yang dikemukakan oleh Gwilt dan Rissanen (2011); Carrico dan Ki m(2014) dalam proses mereka bentuk fesyen iaitu tidak ada sisa yang tinggal selepas corak (pola) itu dipotong. Antara lain, dengan cara mengurangkan iaitu dengan memperbaiki dan pemuliharaan, sama ada secara keseluruhan produk atau sesetengah bahagian produk sahaja, bagi memastikan pengguna akan mengguna produk tersebut selama yang mungkin (Fletcher, 2008).

b. Kitar semula

Kitar semula ialah "mengoptimalkan proses penggunaan bahan-bahan dalam apa-apa cara iaitu sisa ditukarkan kepada bahan-bahan mentah untuk alam semula jadi atau beberapa industri lain" (McDonough & Braungart, 2013). Gwilt dan Rissanen (2011) mendapati beberapa pandangan daripada pereka yang mentakrifkan kitar semula adalah apabila seseorang itu boleh menentukan nilai sebenar bahan terbuang melalui transformasi semasa merekacipta dan pembuatan. Aktiviti kitar semula adalah satu aktiviti yang menyumbang kepada kelestarian alam sekitar yang mampu mengurangkan kemusnahan kepada alam semula jadi dan mengurangkan penggunaan bahan mentah untuk menghasilkan sesuatu bahan menjadi lebih efisien kerana ia boleh diguna beberapa kali sebelum dibuang. Manakala perkataan *upcycling* dan antonimnya *downcycling* bermaksud variasi kitar semula yang biasanya dikaitkan dengan mengurangkan pembaziran dan menggunakan semula segala yang kita buang. Ngack (2011) juga mentakrifkan kitar semula sebagai penggunaan semula bahan terbuang untuk mewujudkan satu produk yang mempunyai nilai yang lebih tinggi daripada yang asal. Menurut Akta Pengurusan Sisa Pepejal Dan Pembersihan Awam 2007 (Akta 672) kitar semula bermaksud memungut dan mengasingkan sisa pepejal bagi menghasilkan produk yang bernilai. Kitar semula berlaku apabila bahan-bahan buangan diproses untuk menghasilkan produk yang sama atau barangan baharu. Proses kitar semula boleh mengurangkan bahan buangan, kurangkan penggunaan bahan mentah baharu, kurangkan penggunaan tenaga, kurangkan pencemaran (air, udara) dan kurangkan pengeluaran gas daripada rumah hijau. Jenis bahan yang boleh dikitar semula seperti plastik, tekstil, kertas, kaca, logam dan elektronik. Sebagai contoh pada tahun 1813 Benjamin Law memperkenalkan proses menukar perca kain kepada benang (Lucy, 2006). Manakala guna semula adalah penggunaan semula bahan terpakai, sama ada untuk tujuan yang sama atau yang lain. Guna semula boleh menjimatkan masa, wang, sumber dan tenaga. Proses kitar semula hanya memerlukan sedikit tenaga di mana secara tidak langsung dapat membantu dalam mengekalkan memulihara alam semula jadi untuk generasi akan datang. Beberapa cara untuk kitar

semula adalah dengan membeli produk yang boleh dikitar semula atau membeli produk yang diperbuat daripada bahan kitar semula (Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal & Pembersihan Awam, 2015). Pergerakan semasa yang menggambarkan pakaian terbuang dan membentuk kepada gaya yang berbeza dipanggil kitar semula. Walaupun beberapa penulis memanggilnya trend, orang lain menganggap ia satu gerakan yang terus kekal di sini. Dalam buku Fesyen dan Kemapanan, Fletcher dan Grose (2012) mentakrifkan kitar semula sebagai "menambah nilai melalui idea bernas". Sementara itu, Murray (2002) pula menggambarkan kitar semula "bukan semata-mata pemuliharaan sumber yang masuk ke dalam pengeluaran bahan-bahan tertentu, tetapi menambah nilai yang terkandung di dalamnya. Dengan cara menggunakan pengetahuan dalam menjalankan aktiviti mereka bentuk semula rekaan. Oleh itu, jika individu boleh menambah nilai, ekonomi, intelektual, emosi, bahan untuk produk melalui proses penggunaan semula, ia boleh dipanggil 'upcycled'. Dalam buku tersebut juga dinyatakan istilah secara umumnya tentang upcycled (McDonough & Braungart, 2013). Keanggunan dalam kitar semula datang dari kemahiran kitar semula bukannya fesyen "hippie" iaitu kesinambungan bagi tahun 60-an, tetapi fesyen yang direka indah.

c. Kecenderungan membeli produk mesra alam

Pengguna kini telah mula menyedari kepentingan menjaga alam sekitar dengan cara membeli produk tekstil mahupun pakaian yang boleh dikitar semula (Sonnenberg, Jacobs, Momberg, 2014). Selain itu, peruncit fesyen perlu memainkan peranan untuk menggalakkan budaya penggunaan bahan mesra alam dan produk hijau. Kempen pemasaran hijau dan kesedaran hijau juga mempunyai pengaruh yang besar untuk memupuk kesedaran hijau dan secara tidak langsung mempengaruhi tingkah laku pengguna terhadap kehijauan (Lee, Choi, Youn & Lee, 2012). Pengguna juga perlu pemahaman yang mendalam mengenai risiko penggunaan dan pembelian produk pakaian yang tidak mencemarkan alam iaitu daripada aspek kewangan, prestasi produk, psikologi dan risiko sosial. Ini bertujuan untuk mengurangkan kesan alam sekitar dalam penggunaan mahupun pembelian pakaian (Kang & Kim, 2013). Manakala kajian Cao, Wool, Bonanno, Dan, Kramer dan Lipschitz (2014) pula berkenaan penggunaan bahan-bahan mesra alam yang digunakan dalam menghasilkan kasut dan kot. Kedua-dua produk ini mendapat sambutan daripada pengguna. Bahan-bahan yang digunakan adalah daripada sumber-sumber berasaskan bio seperti minyak tumbuhan, kain serat semula jadi, dan serat bulu ayam. Ini adalah kerana dengan menggunakan bahan-bahan baru berasaskan bio dalam produk pakaian dan kasut boleh mengurangkan pergantungan industri ke atas bahan petroleum dan boleh menyelesaikan masalah pencemaran alam sekitar. Terdapat beberapa kajian yang dijalankan di luar negara mendapati pengguna kini mulai sedar akan kepentingan membeli produk tekstil yang diperbuat daripada bahan-bahan organik seperti serat buluh, serat bulu ayam dan minyak tumbuhan. Ini adalah kerana kesedaran pengguna terhadap kepentingan menjaga alam sekitar adalah tinggi (Hwang, Lee & Diddi, 2015; Yoo, Divita & Kim, 2013). Sepertimana dalam blog fesyen oleh Erica (2016) iaitu "*fashion recycled*" yang membuat lelongan pakaian terpakai untuk dijual kepada *charity shops*, *car boot sales*, *garage stores*, *trifts stores* dan *vintage store*. Blog ini diwujudkan untuk jaringan seluruh dunia serta memberi maklumat berkenaan kitar semula fesyen, fashion style, etika fesyen, membeli belah di kedai second hand dan lain-lain. Rajah 1, 2 dan 3 menunjukkan pereka Creolesha mereka bentuk pakaian hasil daripada pakaian kitar semula seperti pelbagai lengan yang dipotong dan dicantumkan semula menjadi skirt.



Rajah 1: *cardigan*



Rajah 2: skirt



Rajah 3: skirt

Mankala Preloved (2016) menggunakan fabrik vintaj untuk membuat salah satu jenis fesyen. Perniagaan menerusi laman web dan butik borong mereka mengeluarkan pakaian kitar semula untuk pakaian wanita dan kanak-kanak dan perabot rumah untuk lebih 400 buah kedai. Musim lalu mereka membuat baju sejuk yang diperbuat daripada bulu (*wool sweaters*) untuk kedai-kedai di Amerika Syarikat. Selain itu, mereka menghasilkan skirt yang boleh dipadankan dengan seluar bulu dikitar semula dan skirt serupa yang lain diperbuat daripada bulu. Didapati terdapat selebriti yang membeli jenama baju ini termasuk Julia Roberts, Daria Werbowy, Kate Hudson, dan Christine Horne. Reka bentuk mereka kadang-kadang menggabungkan fabrik lama dan baru dalam pakaian yang sama. Pakaian ini biasanya dijual antara \$100- \$200 (Rajah 5) dan skirt ini dijual secara runcit berharga \$149 (Rajah 4).



Rajah 4: skirt



Rajah 5: blaus

Antara lain Asiatica (2016) sebuah syarikat yang menghasilkan dan membuat pakaian daripada kimono Jepun. Rajah 6 dan Rajah 7 adalah rekabentuk pakaian yang dihasilkan adalah mewah dan bergaya di mana menggunakan gabungan sutera Jepun dengan pakaian yang dikitar semula (*mixed vintage Japanese*). Mereka mengunjungi negeri Jepun dua kali setahun untuk memilih fabrik kitar semula. Pakaian yang dijual berharga sekitar 1450 USD.



Rajah 6: jaket



Rajah 7: blaus

Antara lain Styling Junky (2016) di London, telah muncul dalam majalah Vogue dan dikenali dengan reka bentuk inovatif yang berkualiti tinggi rekaan hasil daripada pakaian lelaki second hand yang mereka berubah menjadi fesyen wanita (Rajah 8). Syarikat itu juga memastikan tidak ada pakaian lain yang sama, mungkin dibuat dari corak yang sama tetapi diperbuat daripada fabrik yang berbeza. Sumber-sumber tekstil daripada kitar semula mereka perolehi daripada kedai-kedai second hand. Mereka telah menerbitkan sebuah buku yang dipanggil " Junky Styling -Wardrobe Surgery " yang mana mereka kerap kitar semula (upcycling) wardrobe. Pelanggan boleh membawa beberapa kot bulu lama mereka dan pereka akan membuat rekaan baru mengikut fesyen terkini . Reka bentuk pakaian syarikat mereka yang sangat berseni dan menarik telah muncul dalam pameran seni di seluruh dunia dan di dalam koleksi tetap di Muzium Design di London.



Rajah 8: sweater

Seorang lagi pereka fesyen iaitu Sophie (2016) daripada France, dia menjual pakaian di laman blog beliau. Rajah 9 adalah sweater yang diperbuat daripada pakaian lelaki kitar semula (recycle mens' sweater). Beliau juga berkongsi maklumat bagaimana dia mendapatkan idea rekaan, berkenaan pemotongan pakaian. Beliau juga terlibat dalam pertunjukan fesyen untuk mempromosikan rekaan pakaiannya yang dikitar semula.



Rajah 9: sweater

Antara lain adalah Rajah 10 menunjukkan sari scarf buatan tangan yang diperbuat daripada fabrik sari yang dikitar semula 100% (Uncommongoods, 2016). Scarf ini boleh dijadikan tudung, sari dipotong menjadi jalur dan dijahit menggunakan tangan. Scarf ini mempunyai pelbagai gabungan warna yang unik, corak yang berbeza dan dipintal untuk mendapatkan tekstur yang indah serta beralun. Scarf ini boleh dipakai di bahagian bahu atau di kepala.



Rajah 10: sari scarf

Rajah 11 pula adalah T-shirt scarf buatan Amerika syarikat yang lembut diperbuat daripada T-shirt yang tidak digunakan dikumpulkan dari kilang-kilang pakaian. Scarf ini dijahit oleh orang-orang kurang upaya yang belajar menjahit bagi memberi peluang mereka hidup berdikari.



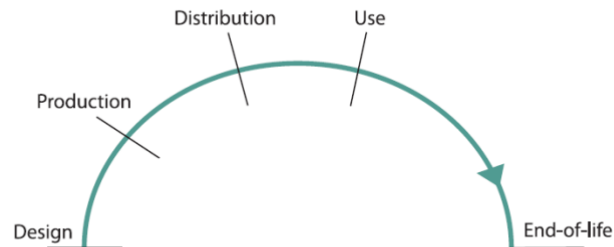
Rajah 11: t-shirt scarf

TEORI BERKAITAN

a. Kitaran hidup pakaian

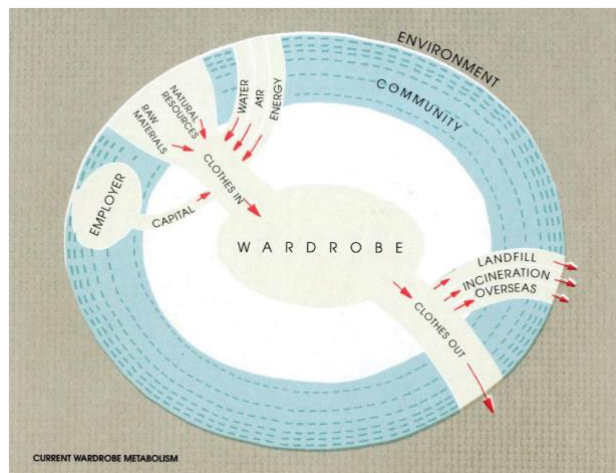
Rajah 12 adalah kitaran hayat produk "merujuk kepada proses pertukaran input-output antara alam sekitar dan set keseluruhan proses yang melibatkan semua jangka hayat mana-mana produk. Fesyen

pakaian dianggap mempunyai kitaran hidup yang bermula dengan reka bentuk, produk, pengedaran, penggunaan dan akhir hayat (Gwilt, 2014; Downer & Cassidy, 2012). Ia ditakrifkan sebagai kitaran tetapi kebanyakan pakaian mempunyai kehidupan yang linear iaitu berhenti secara tiba-tiba di fasa akhir-hayat apabila ia dibuang (Fletcher, 2014).



Rajah 12: Kitaran hidup pakaian

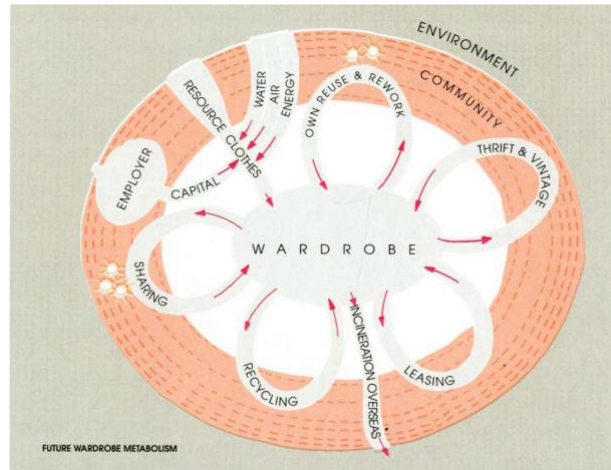
Penilaian kitaran hidup pakaian adalah sangat berkait rapat dengan metabolisma almari pakaian (wardrobe). Metabolisme almari pakaian merujuk kepada bagaimana kehidupan pakaian bermula dari saat ia diperolehi daripada peruncit atau sumber-sumber lain atau ia dibuang atau ia hanya dikeluarkan daripada stok pakaian pengguna. Fletcher dan Grose (2012) merumuskan metabolisme almari pakaian dalam pada Rajah 13, iaitu serentak dengan proses kitaran hayat pakaian.



Rajah 13 : Metabolisme almari pakaian semasa Fletcher dan Grose (2012)

2.1.2 Mengaktifkan bulatan

Seksyen ini adalah berkenaan dengan cadangan semasa untuk membentuk kehidupan linear pakaian ke dalam kitaran sebenar di mana pengguna dan perniagaan berkongsi sinergi dalam diri mereka dan juga dengan satu sama lain, bertindak sebagai pemboleh bersama berusaha ke arah penggunaan dan penggunaan proses yang lebih mampan. Rajah berikut adalah gambaran grafik bagaimana almari masa depan kelihatan untuk menjadi lebih mampan.



Rajah 3: Metabolisme almari pakaian masa depan oleh Fletcher dan Grose (2012)

KESIMPULAN

Sisa buangan seperti produk-produk tekstil boleh digunakan semula untuk menghasilkan produk tekstil lain yang mempunyai pelbagai kegunaan. Di samping itu, sebagai salah satu cara untuk memberikan kesedaran dan juga membentuk tabiat yang positif dalam kalangan pengguna mahupun pereka dan pengeluar akan kepentingan memelihara alam semula jadi. Memberikan kesedaran kepada pengguna dengan cara membeli produk yang boleh dikitar semula atau membeli produk atau barangan yang diperbuat daripada bahan kitar semula. Masyarakat perlu menyedari kepentingan mengitar semula demi kelestarian alam sekitar. Jika tidak, tindakan kitar semula akan hilang dan seterusnya kesan buruk yang akan berlaku. 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. Justeru itu, kerajaan perlu menguatkuasakan undang-undang berkaitan aspek penjagaan kebersihan persekitaran. Hal ni amat signifikan sebagai langkah menjaga alam sekitar. Implikasi daripada tindakan ini, undang-undang harus diperketat lagi oleh pihak berkuasa supaya dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar. Bahan-bahan buangan boleh diproses semula untuk digunakan sekali lagi. Melalui cara ini, sumber-sumber alam seperti pokok yang digunakan bagi mendapatkan bahan mentah untuk memenuhi keperluan asas manusia dapat dikurangkan. Selain itu, negara juga dapat menjimatkan kos bagi mendapatkan keperluan-keperluan manusia sekali gus dapat memelihara kebersihan alam sekitar. Tegasnya, program kitar semula ialah salah satu cara untuk mengatasi pencemaran alam sekitar. Terdapat beberapa cara yang boleh dilakukan untuk mengatasi masalah pencemaran. 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

- 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, Ab Rahim Bakar, Ramlah Hamzah, Soaib Asimiran and Norhaily Abdul Halim. (2013). Competency Assessment of Clothing Fashion Design: Rasch Measurement Model for Construt Validity and Reliability. *Journal of Technical Education and Training*, 5 (2), 1-13. ISSN: 2229-8932.
- Arasinah Kamis, Ab Rahim Bakar, Ramlah Hamzah, Soaib Asimiran. (2014). Validity and Reliability of Clothing Fashion Design (CFaDC) Competency Instrument. *Middle-East Journal of Scientific Research 19 (Innovation Challenges in Multidiciplinary Research & Practice)*: 89-97. ISSN 1990-9233. doi: 10.5829/idosi.mejsr.2014.19.icmnp.14
- Asiatica (2016). Akses daripada <http://www.asiaticakc.com/?p=1933>
- Beard, N. D. (2008). The branding of ethical fashion and the consumer: A luxury niche or mass market reality? *Fashion Theory*, 12 (4), 447-468.
- Birtwistle, G., & Moore, C. M. (2007). Fashion clothing – where does it all end up?. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 35(3), 210-216. Doi: <http://dx.doi.org/10.1108/09590550710735068>
- Black, C., Freeman, C., & Stumpo, G. (2015). Conceptual model and strategies for creative thinking in apparel design. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 8 (2), 131-138. doi: 10.1080/17543266.2015.1018958
- Byun,S. & Sternquist, B. (2011). Fast fashion and in-store hoarding: The drivers, moderator, and consequences. *Clothing and Textiles Research Journal*, 29(3), 187-201.
- Claudio, L. (2007). Waste couture: Environmental impact of the clothing industry. *Environmental Health Perspectives*, 115(9), A448-A454.
- Cao, H., Wool, R. P., Bonanno, P., Dan, Q., Kramer, J., & Lipschitz, J. (2014). Development and evaluation of apparel and footwear made from renewable bio-based materials. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 7 (1), 21-30. doi: 10.1080/17543266.2013.859744
- Carrico, M., & Kim, V. (2014). Expanding zero-waste design practices: a discussion paper. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 7 (1), 58-64. doi: 10.1080/17543266.2013.837967
- Downer, E. F., & Cassidy, T. D. (2012). Cycle clothing from a lifestyle perspective in the UK's contemporary marketplace. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 5 (1), 33-43. doi: 10.1080/17543266.2011.597786
- Earth911 (n.d.). Retrieved from <http://earth911.com/style/reet-aus-upcycled-clothing/>
- Erica, (2016). <http://www.recycled-fashion.com/p/about.html>

Fletcher, K. & Grose, L. (2012). *Fashion and sustainability: Design for change*. London, United Kingdom: Lawrence King Publishing Ltd.

Fletcher, K., 2008. *Sustainable Fashion and Textiles: Design Journeys*. London, Earthscan.

Grasso, M. M., McEnally, M., Widdows, R., & Herr, D. G. (2000). Consumer Behaviour toward Recycled Textile Products. *Journal of the Textile Institute*, 91 (2), 94-106. doi: 10.1080/00405000008659530

Gwilt, A., & Rissanen, T. (Ed.). (2011). *Shaping sustainable fashion: Changing the way we make and use clothes*. London, England: Earthscan.

Gwilt, A., 2014. *A Practical Guide to Sustainable Fashion*. London, Bloomsbury.

Hwang, C. G., Lee, Y. A., & Diddi, S. (2015). Generation Y's moral obligation and purchase intentions for organic, fair-trade, and recycled apparel products. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 8 (2), 97-107. Doi: 10.1080/17543266.2014.996917

Im, H., Hokanson, B., & Johnson, K. K. P. (2015). Teaching creative thinking skills: A longitudinal study. *Clothing and Textiles Research Journal*, 33 (2), 129-142. doi: 10.1177/0887302X15569010.

Jabatan Perangkaan Malaysia. (2015). Laporan Tinjauan Kajian Rancangan Struktur Negeri Selangor 2035: Penduduk dan sumber manusia. http://www.mbsa.gov.my/ms-my/Documents/Laporan%20Tinjauan%20Selangor%202035/A2.0_PendudukTinjauan.pdf

Junky Styling (n.d.). Retrieved from <http://junkystyling.blogspot.com/>

Kang, J. and Kim, S.-H. (2013), What are consumers afraid of? Understanding perceived risk toward the consumption of environmentally sustainable apparel. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 41 (3), 267–283. doi: 10.1111/fcsr.12013

Karpova, E., Marcketti, S., & Kamm, C. (2013). Fashion industry professionals' viewpoints on creative traits and, strategies for creativity development. *Thinking Skills and Creativity*, 10, 159-167. doi: 10.1016/j.tsc.2013.09.001

Karpova, E., Marcketti, S. B., & Barker, J. (2011a). The efficacy of teaching creativity: Assessment of student creative thinking before and after exercises. *Clothing & Textiles Research Journal*, 29 (1), 52-66. doi: 10.1177/0887302X11400065.

Karpova, E., Marcketti, S. B., & Barker, J. (2011b). Putting the puzzle together: Apparel professionals' perspectives on creativity. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 4 (2), 103-113. doi: 10.1080/17543266.2010.542185

Khar, S. S., & Ayachit, S. M. (2013). Looking backwards to go forward – use of traditional Indian pattern making to develop contemporary methods for global fashion. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 6 (3), 181-189. doi: 10.1080/17543266.2013.815808

- Koberg, D., & Bagnall, J. (1981). *Universal Traveler: A Soft Systems Guide to: Creativity, Problem Solving and The Process of Reaching Goals*. California: William Kaufmann Inc.
- Koo, H. S., Dunne, L., & Bye, E. (2014). Design functions in transformable garments for sustainability. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 7 (1), 10-20. doi: 10.1080/17543266.2013.845250
- Lapolla, K., & Sanders, E. B. N. (2015). Using Co creation to Engage Everyday Creativity in Reusing and Repairing Apparel . *Clothing and Textiles Research Journal*, 33 (3), 183-198. doi: 10.1177/0887302X15572877
- Laroche, M., Bergeron, J., & Barbaro-Forleo, G. (2001). Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing*, 18 (6), 503-520.
- Lee, J. S., Jirousek, C. (2015). The development of design ideas in the early apparel design process: a pilot study. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 8 (2), 151-161. doi: 10.1080/17543266.2015.1026411
- Lee, N., Choi, Y. J., Youn, C., & Lee, Y. (2012). Does Green Fashion Retailing Make Consumers More Eco-friendly?: The Influence of Green Fashion Products and Campaigns on Green Consciousness and Behaviour. *Clothing and Textiles Research Journal*, 30 (1), 67-82. doi:10.1177/0887302X12446065.
- Lucy, S. (2006). *Recycle: The essential guide*. Black Dog Publishing. London, UK: Black Dog Publishing. ISBN 1904772366.
- McDonough, W., & Braungart, M. (2013). *The upcycle: Beyond sustainability-designing for abundance*. New York, NY: North Point Press. ISBN: 978-0865477483.
- Murray, R. (2002). *Zero waste*. Greenpeace Environmental Trust. Akses daripada <http://www.zerowasteurope.eu/wp-content/uploads/2011/04/zero-waste-by-robin-murray.pdf>
- Mete, F. (2006). The creative role of sources of inspiration in clothing design. *International Journal of Clothing Science and Technology*, 18 (4), 278-293. doi: 10.1108/09556220610668509
- Mostafa, M. (2006). A hierarchical analysis of the green consciousness of the Egyptian consumer. *Psychology & Marketing*, 24 (5), 455-473.
- Ngack, C. (2011, Aug. 29). *Retweet, sexting and cyber bullying added to the Oxford English Dictionary*. CBS News. Retrieved from <http://www.cbsnews.com/news/retweet-sexting-and-cyberbullying-added-to-oxford-english-dictionary/>
- Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal & Pembersihan Awam. (2015). Akses daripada <http://www.ppsppa.gov.my/v3/index.php/3r/recycle-kitar-semula>
- Preloved (2016). Akses daripada http://www.preloved.ca/shop/index.php?main_page=product_info&products_id=359
- Sophie B. (2016). Akses daripada <http://www.bysophieb.com/2013/01/winter-13-refashioning-of-mans-sweater.html>

- Strickfaden, M., Stafiniak, L., & Terzin, T. (2015). Inspired and inspiring textile designers: Understanding creativity through influence and inspiration. *Clothing and Textiles Research Journal*, 33 (3), 213-228. doi: 10.1177/0887302X15578263
- Sull, D. & Turconi, S. (2008). Fast fashion lessons. *Business Strategy Review*, 19(2), 4-11.
- Sonnenberg, N., Jacobs, B., Momberg, D. (2014). The Role of Information Exposure in Female University Students' Evaluation and Selection of Eco-Friendly Apparel in the South African Emerging Economy. *Clothing and Textiles Research Journal*, 32 (2), 266-281. doi:10.1177/0887302X14541542.
- Thomas, S. (2008). From "green blur" to eco fashion: Fashioning an eco-lexicon. *Fashion Theory*, 12(4), 525-540.
- Uncommongoods (2016). Akses daripada <http://www.uncommongoods.com/product/sari-scarf>
- Uncommongoods (2016). Akses daripada <http://www.uncommongoods.com/product/reclaimed-t-shirt-scarf>
- Valgeirsdottir, D., Onarheim, B., & Gabrielsen, G. (2015). Product creativity assessment of innovations: considering the creative process. *International Journal of Design Creativity and Innovation*, 3 (2), 95-106. doi: 10.1080/21650349.2014.954626
- Yan, R.-N., & Xu, H. (2010). Understanding green purchase behaviour: College students and socialization agent. *Journal of Family and Consumer Sciences*, 102 (2), 27-32.
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable consumption: Green consumer behaviour when purchasing products. *Sustainable Development*, 18 (1), 20-31.
- Yoo, J. J., Divita, L., & Kim, H. Y. (2013). Environmental awareness on bamboo product purchase intentions: do consumption values impact green consumption?. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 6 (1), 27-34. doi: 10.1080/17543266.2012.758318
- Yulpisman Asli. (2012). Rawat sisa kumbuhan tekstil. Utusan Online. Akses daripada [http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2012&dt=0125&pub=Utusan Malaysia &sec=Timur&pg=wt_01.htm](http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2012&dt=0125&pub=Utusan_Malaysia&sec=Timur&pg=wt_01.htm)
- Zheng, Y., Chi, T. (2015). Factors influencing purchase intention towards environmentally friendly apparel: an empirical study of US consumers. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 8 (2), 68-77. doi:10.1080/17543266.2014.