

Methodology

Penonjolan Identiti Budaya Melayu
Menerusi Aplikasi Batik dalam Pembuatan
Bot Gentian Kaca (*Fibreglass Boat*) di
Universiti Kuala Lumpur Malaysian
Institute of Marine Engineering Technology
(UniKL MIMET), Lumut, Perak

*The Projection of Malay Cultural
Identity through Batik Application in
the Development of the Fibreglass Boat
at Universiti Kuala Lumpur Malaysian
Institute of Marine Engineering Technology
(UniKL MIMET), Lumut, Perak*

Aizat Khairi*, Shamsul Effendy Abdul Hamid and Shaiful Bakri Ismail
*Universiti Kuala Lumpur Malaysian Institute of Marine Engineering Technology
(UniKL MIMET), MALAYSIA*

*Corresponding author: aizat@unikl.edu.my

Published online: 21 December 2018

To cite this article: Aizat Khairi, Shamsul Effendy Abdul Hamid and Shaiful Bakri Ismail. 2018. Penonjolan identiti budaya Melayu menerusi aplikasi batik dalam pembuatan bot gentian kaca (*fibreglass boat*) di Universiti Kuala Lumpur Malaysian Institute of Marine Engineering Technology (UniKL MIMET), Lumut, Perak. *Wacana Seni Journal of Arts Discourse* 17: 183–201. <https://doi.org/10.21315/ws2018.17.7>.

To link to this article: <https://doi.org/10.21315/ws2018.17.7>

ABSTRAK

Batik merupakan salah satu elemen budaya dalam seni krafongan bagi masyarakat Melayu di Malaysia khususnya dan masyarakat nusantara di sekitar Asia Tenggara umumnya. Penghasilan batik lazimnya dilakukan terhadap fabrik yang dihasilkan daripada bahan seperti kapas untuk menghasilkan pakaian bagi golongan lelaki mahupun wanita. Di Malaysia, batik bukan sahaja dipakai oleh orang Melayu malah turut dipakai oleh masyarakat bukan Melayu kerana coraknya yang menarik dan sesuai dipakai ketika menghadiri majlis rasmi mahupun tidak rasmi. Walaupun demikian, penonjolan identiti budaya Melayu menerusi seni penghasilan batik dilihat hanya terhad kepada pakaian, perhiasan dan aksesori. Menyedari hakikat ini, sekumpulan pensyarah dan pelajar dari Universiti Kuala Lumpur Malaysian Institute of Marine Engineering Technology (UniKL MIMET) berusaha menerokai aplikasi batik dalam pembinaan bot gentian kaca (fibreglass boat) sebagai suatu inisiatif dan alternatif bagi menonjolkan dan mengekalkan identiti budaya Melayu berteraskan batik. Kaedah penyelidikan yang digunakan adalah bersifat eksperimental menerusi pembinaan prototaip bot gentian kaca dan kaedah tersebut dilakukan dengan menggabungkan kain-kain yang mengandungi corak batik melalui proses-proses tertentu. Hasilnya, bentuk luaran bot gentian kaca akan diliputi dengan corak-corak batik serta menjadikan bot ini lebih cantik serta menarik. Bot gentian kaca berteraskan batik berpotensi digunakan dalam sektor pelancongan sebagai bot persiaran bagi menarik pelancong dalam dan luar negara lantaran daya tarikan serta keunikannya yang tersendiri. Di samping itu, bot tersebut juga dapat mengekalkan dan mempromosikan warisan budaya Melayu melalui seni krafongan batik yang diaplikasikan terhadap bot gentian kaca di Malaysia.

Kata kunci: *Seni krafongan batik, budaya dan identiti Melayu, bot gentian kaca*

ABSTRACT

Batik is one of the cultural elements in traditional craftsmanship especially among the Malays in Malaysia and generally in Southeast Asia region. Typically, batik is done on fabric material such as cotton and made into clothing for men and women. In Malaysia, batik is not only worn by the Malays but also by the non-Malays because of the attractive design and its suitability

when attending formal and informal events. However, cultural identity through the art of batik is seen only in clothes, adornments and accessories. Hence, a group of lecturers and students of University Kuala Lumpur Malaysian Institute of Marine Engineering Technology (UNIKL MIMET) have explored the application of batik in fibreglass boat building as an alternative way of showing and maintaining Malay cultural identity. The method of this study was conducted through the experimental prototype fibreglass boat construction made by combining batik fabrics through certain processes. As a result, the external form of fibreglass boat was covered with batik fabrics and had made this boat even more beautiful and attractive. The batik fibreglass boat has the potential to contribute to the tourism sector as a cruise boat that can attract local and foreign tourists due to its own uniqueness. In addition, it also helps to maintain and promote the cultural heritage of the Malays through batik handicraft, which is applied to the fibreglass boat in Malaysia.

Keywords: *Art batik crafts, culture and identity of Malay, fibreglass boat*

PENGENALAN

Batik merupakan salah satu seni kraf tangan yang popular bagi masyarakat Melayu di Malaysia (Fauziah 1983). Seni kraf tangan ini merupakan suatu teknik dalam mencorakkan kain menggunakan bahan pewarna tertentu untuk dijadikan pakaian bagi golongan lelaki mahupun wanita. Teknik mencanting batik telah melalui proses perkembangan daripada praktik bersifat konvensional kepada moden. Di Malaysia, batik bukan sahaja dipakai oleh orang Melayu malah turut dipakai oleh masyarakat bukan Melayu kerana coraknya yang menarik dan sesuai dipakai ketika menghadiri majlis rasmi mahupun tidak rasmi. Lantaran itu, permintaan batik semakin meningkat dari semasa ke semasa dan keadaan ini memberi suatu gambaran yang baik dalam meningkatkan sektor ekonomi dalam negara.

Industri batik di Malaysia turut mengalami perkembangan yang baik dalam negara (Chee 1986). Sebagai contoh, jika sebelum ini industri batik sering kali dikaitkan dengan negeri-negeri di Pantai Timur seperti Kelantan dan Terengganu, tetapi kini terdapat juga negeri lain, seperti Kedah, telah mula membangunkan industri batik untuk bersaing secara sihat dalam mengeluarkan produk batik yang berlainan motif dan corak (Mohd Rafie 2017). Industri batik semakin mendapat perhatian daripada usahawan dan pengusaha tempatan

kerana industri ini bukan sahaja menerima permintaan daripada masyarakat tempatan, bahkan masyarakat antarabangsa turut sama memakainya disebabkan kualiti dan kehalusan seni pembuatannya (Siti Aishah dan Nur Atikah 2010).

Bagi mempromosikan batik, pihak kerajaan berusaha mengadakan pelbagai inisiatif menerusi agensi-agensinya. Misalnya, Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan mengambil inisiatif dengan mengajurkan Hari Kraf Kebangsaan pada setiap tahun bertujuan mempromosikan dan mengkomersialkan produk kraf tangan tempatan sehingga peringkat antarabangsa. Hari Kraf Kebangsaan turut berhasrat menjadikan industri kraf tangan tempatan termasuklah penghasilan batik yang dilihat mampu menyumbang kepada peningkatan sektor ekonomi negara. Di samping itu, program tersebut merupakan platform terbaik bagi memberi pengiktirafan dan penghargaan kepada pengusaha dan usahawan kraf tangan tempatan yang bertungkus lumus dalam membangunkan industri kraf tangan, termasuklah industri batik.

Seni kraf tangan batik terus dipromosikan sehingga ke peringkat antarabangsa berdasarkan dua tujuan utama iaitu menonjolkan budaya dan imej negara serta menarik minat para pelancong luar negara untuk berkunjung ke Malaysia bagi menyaksikan sendiri penghasilan batik secara tradisional mahupun moden. Inisiatif ini telah dilakukan oleh sekumpulan mahasiswa daripada Fakulti Fesyen dan Gaya Hidup Kreatif, Universiti Limkokwing yang telah membawa koleksi rekaan fabrik mereka ke London Fashion Week, United Kingdom (Muzdalifah 2017). Antara fabrik rekaan mereka yang berjaya menarik ramai pengujung adalah batik Malaysia yang dihasilkan secara tradisional melalui lukisan tangan.

Seni kraf tangan batik sinonim dengan aktiviti mencanting fabrik yang diperbuat daripada bahan seperti kapas untuk dijadikan sebagai kain dan seterusnya pakaian bagi golongan lelaki dan wanita. Corak dan motif pakaian berteraskan cantingen batik merupakan salah suatu usaha dalam mengekalkan budaya dan identiti di Malaysia, khususnya bagi masyarakat Melayu. Walaupun masyarakat Melayu kaya dengan khazanah seni kraf tangannya, namun seni kraf tangan batik adalah salah satu seni yang unggul dan merupakan lambang identiti bangsa Melayu yang perlu dipelihara dan dimartabatkan.

SOROTAN KARYA

Identiti dan Budaya Seni Kraf tangan Tekstil

Menurut Kamus Dewan Edisi Keempat terbitan Dewan Bahasa dan Pustaka, istilah "identiti" merujuk kepada sifat dan ciri yang terdapat pada seseorang atau sesuatu yang sebagai suatu keseluruhan, memperkenalkannya atau mengasingkannya daripada yang lain. Morley (2000) berhujah bahawa identiti merupakan suatu proses sosial yang dipengaruhi oleh pelbagai sumber seperti pengalaman, sejarah, agama, persekitaran dan geografi manakala Lukman (2001) pula menyatakan identiti dibentuk hasil daripada pengalaman yang diperoleh seseorang individu daripada proses sosialisasi menyebabkan wujud suatu imej pengenalan diri yang bersesuaian dengan jiwa mereka. Selain itu, Nor Faridah (2015) menyatakan identiti lahir daripada keadaan manusia yang tidak akan mampu hidup secara berseorangan dan memerlukan jaringan sosial sebagai pelengkap kepada makna kehidupannya. Oleh sebab itu, identiti dapat difahami sebagai suatu proses sosialisasi sosial seseorang individu atau sekumpulan manusia yang dipengaruhi oleh pelbagai faktor di sekelilingnya dan menyebabkan wujudnya suatu bentuk pengenalan diri tertentu serta mereka berasa selesa dengan imej tersebut.

Persoalan dan perbincangan berkenaan identiti merupakan perkara yang kompleks dan meluas meliputi keadaan hidup sehari-hari manusia dari suatu generasi ke generasi berikutnya. Abdul Rahman (1999) menjelaskan bahawa identiti akan melalui fasa-fasa seperti pembentukan, pengekalan dan perubahan berdasarkan peredaran masa serta aktiviti mendominasi atau didominasi oleh individu dan kelompok manusia tertentu. Oleh itu, pembentukan identiti adalah berkait rapat dengan isu-isu yang melibatkan etnik seperti yang dinyatakan oleh Ruiz (1990) iaitu "*ethnic identity provides an individual with a sense of historical continuity to life, a continuity based on preconscious recognition of traditionally held patterns of thinking, feeling, and behaving that is the cornerstone of a sense of belonging*". Devereux (1980) menyatakan identiti sesuatu etnik dibentuk daripada proses yang kompleks dari pelbagai dimensi merangkumi "*ethnic identity formation, ethnic identification, language, self-esteem, degree of consciousness, and the ethnic unconscious*".

Kidd dan Teagle (2012) mendefinisikan budaya sebagai "*the way of life of a group of people. In other words, how they live their lives. The patterns of social organization and the normal ways in which we are expected to behave in society touch all aspects of our daily*

lives". Budaya adalah merupakan cara hidup manusia dalam kehidupan mereka sehari-hari dan menurut Lamont (2001), budaya adalah meliputi aspek-aspek seperti adat, sikap, kepercayaan, tradisi dan ritual dalam sesebuah masyarakat. Setiap masyarakat di dunia ini mempunyai budaya yang berbeza antara satu sama lain dan perasaan hormat-menghormati antara budaya adalah suatu perkara yang penting agar perselisihan faham dan konflik dapat dielakkan. Budaya merupakan suatu elemen penting dalam proses pembentukan identiti sesebuah masyarakat kerana identiti yang wujud mampu ditonjolkan dan dikenalkan menerusi budaya (Hall 2000).

Dalam membincangkan tentang kebudayaan masyarakat Melayu di Malaysia, Abdul Samad (2010) menjelaskan terdapat dua perkara asas yang wajar diketahui iaitu elemen teras berkenaan jati diri orang Melayu dan elemen luaran yang dipraktik melalui pertuturan, tingkah laku, budaya bersifat kebendaan seperti kraf dan seni bina, kesusasteraan serta bentuk-bentuk seni persembahan. Elemen teras bagi masyarakat Melayu adalah berteraskan agama Islam yang menjadi sumber falsafah dan panduan bagi orang Melayu dalam kehidupan sehari-hari. Elemen luaran pula terhasil daripada identiti yang dibentuk oleh orang Melayu itu sendiri dan juga penerimaan serta pengaruh budaya dari luar.

Bagi masyarakat Melayu, konsep budaya turut dinyatakan dalam penggunaan istilah "adat" (Anwar 2008). Adat dianggap sebagai amalan orang Melayu dalam mengatur dan merencanakan kehidupan mereka sehari-hari. Adat juga meliputi keseluruhan cara hidup orang Melayu dari ketika dilahirkan sehingga meninggal dunia. Terdapat pelbagai istilah adat yang menggambarkan budaya Melayu iaitu adat mentadbir, adat berkahwin, adat bermasyarakat, adat berdagang, adat berhibur dan adat kesenian.

Menurut Siwar (2001), kesenian dalam budaya Melayu merupakan cabang ilmu yang penting untuk diberi perhatian dan dikembangkan. Uniknya, kebanyakan ilmu kesenian Melayu datangnya daripada unsur-unsur seperti alam sekitar, flora dan fauna kerana unsur-unsur tersebut menjadi sumber rujukan serta inspirasi bagi orang Melayu terhadap pencambahan idea dan kreativiti. Ilmu kesenian bagi orang Melayu adalah lahir daripada teknik sentuhan rasa yang mendalam dan menghasilkan suatu bentuk kecantikan dan keindahan serta mengandungi nilai-nilai estetika terhadap sesuatu produk, bahan, persembahan, lisan dan tulisan (Sabzali 2011). Ilmu kesenian Melayu terdiri daripada pelbagai aspek menerusi hubungan antara jiwa dan perasaan dengan tindak balas panca indera yang dikenali sebagai seni suara, seni bunyi, seni tari, seni drama dan seni rupa.

Abdul Halim (2003) menjelaskan seni rupa adalah merupakan salah satu bidang ilmu kesenian Melayu, telah wujud sejak zaman berzaman mengenai proses penghasilan objek-objek yang melibatkan elemen formal seperti warna, jalinan, garisan, ruang, tona, bentuk, rupa, ragam hias dan diolah menggunakan bahan tertentu serta melibatkan ekspresi perasaan, cita rasa, ilham termasuklah kreativiti. Terdapat lima jenis seni rupa Melayu iaitu seni ukir, seni seramik, seni anyaman, seni bina dan seni tekstil. Daripada lima jenis seni rupa Melayu, seni tekstil mempunyai keunikannya yang tersendiri menerusi seni kraf tangan berteraskan batik (Siti Zainon 1997).

Perkembangan seni kraf tangan tekstil oleh masyarakat Melayu dipercayai wujud sejak zaman prasejarah dan masih kekal sehingga ke hari ini (Siti Zainon 1986). Seni kraf tangan tekstil turut dianggap sebagai lambang identiti dan budaya Melayu berdasarkan pengalaman yang diperoleh daripada kehidupan seharian dan alam semula jadi. Nazlina dan Norhayati (2014) menyatakan seni kraf tangan tekstil yang signifikan terhadap identiti dan budaya Melayu adalah penghasilan batik. Tekstil atau dikenali sebagai kain tenunan telah lama wujud sejak ribuan tahun lagi setelah manusia menjumpai cara-cara untuk menjadikan kain menggunakan bahan semula jadi seperti kapas, sutera dan jerami.

Kesan daripada kewujudan tekstil maka manusia berusaha pula untuk menghiasi tekstil tersebut dengan pelbagai jenis corak. Maxwell (2014) menjelaskan teknik corak batik telah berabad lamanya diperkenalkan di wilayah nusantara, namun Pulau Jawa mempunyai perkembangan yang paling pesat dalam menghasilkan pelbagai jenis teknik cantingan batik dan motifnya. Gittinger (1979) mendakwa teknik corak batik mempunyai sejarahnya yang panjang dan sebelum teknik tersebut wujud di wilayah nusantara, corak batik telahpun wujud di negara lain seperti Iran, Mesir, India dan China. Walaupun demikian, corak batik di nusantara mempunyai identiti tersendiri kerana menurut Stokoe (2000), perkataan "batik" itu sendiri adalah berasal daripada bahasa Indonesia (bahasa Melayu) yang telah direkodkan dalam teks sejarah Belanda pada abad ke-17 iaitu perkataan *tik* berasal daripada "titik" atau "titisan ke atas tekstil".

Bagi masyarakat Jawa, batik juga dikenali sebagai *ambatik* yang bermaksud suatu proses yang melibatkan teknik melukis, menulis dan menitik ke atas tekstil. Walaupun terdapat kajian Barat seperti Elliot (1984), Veldhuisen (1993), Lewis (1924) dan Labin (1979) yang merumuskan batik wujud dan berkembang di Pulau Jawa dalam wilayah nusantara, namun batik juga telah lama wujud di Tanah Melayu. Menurut Nik Yusnita (2015), pakaian

berteraskan batik telah dipakai semenjak era kesultanan Melayu Melaka pada abad ke-15 oleh Sultan, para pembesar dan rakyat biasa. Di samping itu, terdapat sejenis batik yang diberi nama "batik pelangi" telah diperkenalkan di Tanah Melayu pada sekitar tahun 1770-an.

Secara konsepnya, batik mempunyai dua ciri utama iaitu teknik mencorak yang digolongkan dalam teknik *resist* dan kain yang dicorakkan dengan teknik yang berkenaan iaitu teknik batik (Abdullah 1990). Teknik *resist* adalah merupakan proses pencelupan menggunakan bahan tertentu untuk menghalang warna pencelup daripada terkena mana-mana bahagian corak dan motif yang mahu ditonjolkan manakala teknik batik pula menggunakan bahan berunsurkan lilin, kanji dan lumpur bagi menimbulkan corak dan motif supaya boleh diwarnai dengan warna pencelup tertentu. Selain itu, Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia (2017) mendefinisikan batik sebagai "proses menghasilkan kain dengan menggunakan teknik terapan lilin bagi menghasilkan reka corak yang kemudian dicelup dengan pelbagai warna yang menarik. Reka corak serta penggunaan bahan-bahan baru telah menyemarakkan lagi pengeluaran batik. Batik yang dihasilkan di negara ini telah berjaya menembusi dunia fesyen antarabangsa. Kebiasaannya reka corak dan motif-motif batik diinspirasikan dari alam semula jadi seperti flora dan fauna yang kemudiannya digabung dengan corak-corak geometri atau abstrak". Berdasarkan hujah tersebut, batik di Malaysia mempunyai konsep dan definisinya yang tersendiri serta melambangkan keunikan batik sebagai identiti budaya Melayu di negara ini.

Menurut Qua (2005), terdapat empat jenis batik di Malaysia iaitu batik tulis, batik cap, batik ikat dan batik skrin. Batik tulis (lukis, canting atau conteng) melibatkan proses pembakaran lilin hingga menjadi cair bagi tujuan lakaran dan warna terhadap corak dan motif yang direka. Batik cap (cop, tekap atau terap) boleh dikatakan sebagai antara teknik penghasilan batik yang terawal di Malaysia (Siti Zainon 1985). Awalnya, blok batik dihasilkan daripada bongkah kayu dan diukir dengan corak dan motif tertentu. Kemudian, terdapat pembaharuan dalam teknik ini dengan menggunakan logam yang lebih ringan dan tahan lama serta sesuai untuk melakukan proses tekapan ke atas kain. Batik ikat (celup) adalah teknik mencorak batik dengan cara mengikat, melilit dan melilin sebelum kain tersebut dicelup ke dalam beberapa jenis pewarna untuk mendapatkan motif yang tertentu (Siti Zainon 1986). Batik skrin (stensil atau saring) adalah teknik lakaran corak dan terapan warna dilakukan di atas skrin yang diperbuat daripada poliester diregang di atas pemidang kayu. Lazimnya,

skrin dibahagikan kepada beberapa jenis untuk menghasilkan motif yang pelbagai agar proses pewarnaan menjadi lebih menarik dan cantik. Selain kapas yang menjadi tekstil utama dalam penghasilan batik, tekstil lain seperti kain rayon, fabrik voil, organza dan sutera boleh digunakan kerana penghasilannya bukan sahaja untuk tujuan pembuatan pakaian, malah turut dijadikan sebagai perhiasan rumah, aksesori dan cenderamata (Arney 1987).

PERMASALAHAN KAJIAN

Batik Malaysia mempunyai identiti yang tersendiri dari segi teknik pembuatan, corak dan motifnya. Ciri-ciri seperti ini turut melambangkan identiti dan budaya Melayu yang mempunyai keunikannya yang tersendiri. Di Malaysia, perusahaan batik terus dipelihara dan diperjuangkan oleh orang Melayu demi mengekalkan identiti dan budaya seni kraf tangan berteraskan Melayu agar tidak lalut ditelan arus kemodenan. Selain itu, kewujudan industri batik di Malaysia secara tidak langsung mampu memberi sumbangan khususnya dalam meningkatkan sektor perusahaan industri kecil dan sederhana (IKS) bagi golongan masyarakat luar bandar. Lazimnya, industri batik di Malaysia memberi fokus terhadap produktiviti berteraskan pembuatan tekstil dan pakaian serta produk lain seperti cenderamata, perkakasan dan perhiasan rumah. Namun begitu, produk-produk berteraskan batik tersebut dilihat hanya terhad kepada perusahaan berkaitan tekstil sahaja. Menurut Rafeah (2012), usaha pengekalan identiti budaya Melayu menerusi batik haruslah diperluaskan dalam pelbagai sektor atau bidang agar mampu bertahan dalam mendepani arus kemajuan dalam dunia globalisasi hari ini. Di samping itu, Noor Haslina et al. (2016) turut mencadangkan seni berteraskan batik perlu mengalami transformasi dan bersifat fleksibel bagi menonjolkan lagi keistimewaan dan keunikan yang terdapat dalam batik. Berdasarkan hujah tersebut, perusahaan batik tidak hanya terhad kepada industri tekstil sahaja dan mempunyai pontensi untuk dikembangkan dalam sektor lain. Inisiatif ini perlu dilakukan bukan sahaja demi mengekalkan identiti dan budaya Melayu menerusi batik, namun turut mampu menyumbang kepada sumber ekonomi dalam negara. Oleh sebab itu, sekumpulan pensyarah dan pelajar dari Universiti Kuala Lumpur Malaysian Institute of Marine Engineering Technology (UniKL MIMET) berusaha menerokai potensi aplikasi batik dalam pembinaan bot gentian kaca (*fibre boat*) sebagai suatu inisiatif dan alternatif bagi mengekalkan identiti budaya Melayu berteraskan batik.

METODOLOGI

Kaedah penyelidikan yang digunakan adalah bersifat eksperimental melibatkan dua tahap utama iaitu pembinaan prototaip dan analisis. Reka bentuk kajian yang dilakukan pula adalah berdasarkan reka bentuk dan pembangunan (*design and development research*). Reka bentuk dan pembangunan merujuk kepada aktiviti mereka bentuk, membangun dan menilai proses-proses tertentu secara sistematis terhadap sesuatu produk atau bahan yang dicipta (Richey dan Klein 2007). Di samping itu, Richey dan Klein (2005) turut juga menjelaskan kaedah reka bentuk dan pembangunan melibatkan aktiviti pengajaran dan pembelajaran secara *hands-on* atau praktikal bermula daripada melakukan perancangan projek, penyediaan bahan, pembinaan prototaip dan penilaian terhadap proses serta produk tersebut. Justeru, kajian ini melibatkan satu eksperimentasi pembinaan prototaip bot gentian kaca yang dilakukan dengan menggabungkan kain-kain yang mengandungi corak batik melalui proses-proses tertentu. Seterusnya, prototaip bot batik gentian kaca akan diuji dari segi kekuatannya bagi mengetahui sama ada prototaip tersebut selamat untuk digunakan atau sebaliknya.

ANALISIS DAN PERBINCANGAN

Evolusi Teknik Pembuatan Bot: Dari Kayu ke Gentian Kaca (*Fibreglass*)

Pembinaan bot menggunakan bahan gentian kaca merupakan kesinambungan daripada teknologi pembuatan bot berteraskan kayu. Sejarah pembuatan bot bagi orang Melayu telah bermula ketika wilayah petempatan orang Melayu mula mengalami proses pemisahan kesan daripada kecairan ais yang meningkatkan kadar paras air laut ribuan tahun dahulu (Ismail 2009). Oleh itu, bot dan kapal diperlukan bagi membantu orang Melayu untuk merantau dan berdagang serta menziarahi saudara mara yang dipisahkan oleh laut, khususnya dalam wilayah gugusan kepulauan Melayu (Ingram 2007). Pada ketika itu, orang Melayu telah menggunakan kayu sebagai bahan utama dalam pembinaan bot dan kapal. Surhan et al. (2014) menyatakan kayu daripada pokok cengal dan kayu daripada pokok resak telah dipilih oleh orang Melayu bagi digunakan untuk membina bot dan kapal disebabkan ketahanan dan kekuatannya. Teknik pembuatan bot dan kapal berteraskan kayu adalah bersifat tradisional berdasarkan cara kerja yang hampir menggunakan sepenuhnya tenaga manusia dan ilmu pembuatan ini lazimnya diwarisi dari satu generasi ke generasi berikutnya (Aziz dan Katsuya 2008).

Pada masa kini, kayu masih lagi digunakan dalam pembuatan bot dan kapal bagi orang Melayu tetapi kadarnya semakin menurun (Pisol 2003). Kesan daripada kemajuan sains dan teknologi yang semakin berkembang maka keadaan ini telah mempengaruhi teknologi pembuatan bot dan kapal serta bahan binaannya. Pembinaan kapal kini lebih terarah kepada penggunaan bahan berunsurkan besi khususnya melibatkan projek berskala besar supaya kapal tersebut tahan serta teguh untuk perjalanan jarak jauh dengan membawa muatan yang berat. Pembuatan bot pula lebih fokus kepada penggunaan bahan gentian kaca berbanding penggunaan kayu (Koto, Munirah dan Arief 2014). Pembuatan bot berasaskan gentian kaca adalah lebih popular pada hari ini kerana bahan ini lebih mudah untuk diselenggarakan dan lebih tahan lama berbanding kayu (West System 2011). Mohd Solahuddin (2008) turut menyatakan bahawa bahan gentian kaca lebih ringan, boleh bergerak laju di atas air, stabil dan boleh menghalang kemasukan air ke dalam bot. Tambahan pula, kesukaran mendapatkan bekalan kayu cengal dan kenaikan harganya telah mendorong pengusaha bot untuk beralih menggunakan gentian kaca sebagai bahan alternatif dalam proses pembuatan bot kerana kos bahan tersebut lebih murah berbanding kayu (Mohamad 2003).

Aplikasi Batik Dalam Proses Pembuatan Bot Gentian Kaca (*Fibreglass Boat*) Di UniKL MIMET¹

Bagi mewujudkan suasana pembelajaran yang baik dan menepati standard program pengajian, UniKL MIMET telah menyediakan makmal dan bengkel untuk golongan pengajar dan pelajar agar mereka mampu menjalankan tugas akademik bersifat praktikal. Justeru, bengkel gentian kaca (*fibreglass workshop*) digunakan sebagai lokasi dalam proses pembuatan bot gentian kaca berteraskan batik. Proses ini terbahagi kepada tiga tahap iaitu perancangan, proses pembinaan dan analisis prototaip.

Tahap Pertama (Perancangan)

Merujuk kepada aktiviti perancangan, perkara pertama yang perlu dilakukan adalah mencari acuan bot sedia ada yang sesuai. Bengkel gentian kaca UniKL MIMET telah mempunyai beberapa jenis acuan bot yang sedia ada dan keadaan ini memberi kemudahan kepada golongan pensyarah dan pelajar dalam proses pembinaan bot tanpa perlu membuat acuan

terlebih dahulu. Kemudian, proses mengukur acuan bot yang telah dipilih perlu dilakukan kerana proses tersebut akan menentukan jumlah dan bilangan bahan yang digunakan semasa proses pembinaan bot. Antara bahan yang digunakan adalah seperti kain batik, kain gentian kaca, resin, *gel coat*, *flow coat* dan bahan pemangkin dikenali sebagai *catalyst MEKP*.

Tahap Kedua (Pembinaan Bot)

Ketika pelaksanaan proses pembuatan bot, penyediaan kain batik haruslah dilakukan terlebih dahulu. Kain batik yang dibeli mestilah mempunyai warna yang sama agar produk akhir kelihatan cantik dan sekata. Kain batik perlu direndam dalam air panas untuk mengeluarkan sisa-sisa lilin batik dan lilin kain baharu. Selepas itu, kain dibasuh dengan menggunakan sabun dan seterusnya dijemur untuk dikeringkan. Kemudian, kain batik ini digosok untuk menghasilkan permukaan yang kemas. Kain tersebut dipotong kepada saiz kecil berukuran satu kaki per segi supaya selari dengan bentuk bot yang melengkung.

Proses kedua dalam pembinaan menujurs kepada penyediaan acuan bot. Pada peringkat permulaan, acuan bot sedia ada yang telah dipilih akan dibersihkan menggunakan sabun dan air serta dikeringkan. Langkah berikutnya pula adalah acuan bot yang telah kering akan disapukan dengan bahan pengilat yang dikenali sebagai *Mold Release Wax*.

Proses ketiga pula melibatkan pembuatan badan bot atau dikenali sebagai *hull*. Proses ini dimulakan dengan menyapu *gel coat* bercampur dengan bahan pemangkin iaitu *catalyst MEKP* yang bersifat lut cahaya ke atas lapisan permukaan acuan. Selepas itu, lapisan berkenaan dibiarkan kering selama lebih kurang setengah jam sehinggalah acuan tersebut bersifat melekit tetapi tidak melekat. Setelah kering, gam ataupun *Polyester Resin* disapukan ke atas lapisan *gel coat* tersebut. Kemudian, cebisan kain batik yang telah dipotong akan ditekapkan di atas gam yang sedang basah itu. Satu lagi lapisan gam disapukan ke atas kain batik tersebut. Proses ini perlu diulangi lagi dengan menggantikan kain batik dengan kain gentian kaca bermula dengan menyapukan bahan dikenali sebagai *Chopped Strand Mat (CSM 300)*, *Woven Roving (WR 400)* dan *CSM 300* sekali lagi. Setelah siap empat lapisan, acuan bot ini dibiarkan semalam untuk proses pengeringan.

Proses keempat berkaitan dengan kerja kerja-perincian. Badan bot yang telah kering dikeluarkan dari acuan menggunakan alatan seperti tukul dan baji. Sebaik sahaja badan bot tersebut dikeluarkan, proses pengemasan dan perincian dilakukan dengan menggunakan

gergaji elektrik dan pengisar elektrik. Lantai, kayu *transom* pepisang dan tempat duduk kemudiannya dipasangkan pada bot tersebut. Permukaan dalam bot disalut sekali lagi menggunakan kain batik dan dilapiskan bersama-sama bahan yang dikenali sebagai *clear flow coat*. Setelah itu, kerja-kerja perincian dan pengemasan dilakukan sekali lagi menggunakan kertas pasir. Bahagian-bahagian bot yang tidak sempurna akan diperbaiki dan disapukan dengan *flow coat*.

Tahap Ketiga (Analisis Bot Gentian Kaca Berteraskan Batik)

Analisis pertama berkenaan bot gentian kaca berteraskan batik adalah dengan melakukan ujian pemanduan di atas air atau dikenali sebagai *sea trial*. Ujian ini penting bagi menentukan kestabilan bot yang dibina semasa berada di atas permukaan air. Selain itu, hal ini juga penting bagi menjamin keselamatan pemandu dan penumpang ketika menggunakan bot tersebut. Di UniKL MIMET, bot batik yang dihasilkan akan diturunkan ke laut menerusi pelantar kapal (*slip way*). Setelah itu, bot tersebut dipandu bagi menguji kestabilan, keselesaan dan kebocoran.

Analisis kedua adalah dari penggunaan kain batik dalam penghasilan bot gentian kaca. Bagi menghasilkan permukaan luaran batik yang cantik dan kemas, masa yang lebih diperlukan berbanding dengan proses pembuatan bot gentian kaca yang biasa. Proses rendaman air panas, cucian dan lekapan kain batik di acuan bot mengambil masa yang agak lama. Di samping itu, kain batik tersebut hendaklah diletakkan pada acuan dalam ukuran yang kecil (satu kaki per segi) untuk mengurangkan risiko udara terperangkap. Kain batik yang dilekapkan hendaklah ditekan dengan menggunakan *roller* kapas bagi membuang sisa-sisa angin yang terperangkap. Tindakan ini penting kerana angin yang terperangkap dalam kain batik akan merosakkan ketahanan dan permukaan bot.

Analisis kedua adalah dari segi kos dan perbelanjaan. Anggaran kos bagi kain batik dari segi saiz adalah pada harga RM9.00 bagi saiz sepanjang 2 meter, berbanding kain gentian kaca iaitu pada harga RM10.00 bagi saiz sepanjang 3.3 meter. Oleh itu, perbezaan harga dilihat tidak jauh antara satu dengan yang lain dan tidak terlalu ketara. Justeru, produk akhir bot batik boleh dijual pada harga yang lebih tinggi berbanding dengan tanpa batik jika produk ini dapat dikomersialkan.

Analisis ketiga lebih bersifat saintifik melalui ujian terhadap bahan yang digunakan merangkumi hasil gabungan bahan-bahan seperti lapisan batik, CSM 300, WR 350, CSM 300 dan kain batik. Hasil analisis ujian saintifik mendapatkan bot batik memenuhi kehendak standard yang telah ditetapkan dalam pembuatan bot-bot gentian kaca dari segi ujian ketegangan, ujian penyerapan air dan ujian kalis api.

KESIMPULAN

Secara rumusannya, proses pembinaan bot gentian kaca berteraskan batik merupakan suatu kaedah yang baharu dalam teknologi pembinaan bot. Proses ini merupakan suatu eksperimen untuk mengetahui sama ada kualiti dan ketahanan bot gentian kaca berteraskan batik mampu menyaingi bot gentian kaca yang biasa. Berdasarkan analisis yang dilakukan, bot gentian kaca batik mempunyai ketahanan dan kualiti yang sama dengan bot gentian kaca namun bot gentian kaca batik mempunyai kelebihan yang tersendiri. Hal ini kerana bot gentian kaca batik telah diselaputi dengan kain batik serta menjadikannya lebih menarik dan cantik. Bot gentian kaca batik mampu dijadikan sebagai daya penarik dalam industri pelancongan berteraskan air seperti bot persiaran dan bot memancing bagi menarik perhatian para pelancong untuk mencuba bot tersebut.

Walaupun bot gentian kaca batik mempunyai keunikannya yang tersendiri, terdapat beberapa kelemahan dari segi masa dan kos. Hal ini kerana jika bot gentian kaca biasa boleh disiapkan dalam masa empat hari, bot gentian kaca batik pula perlu memakan masa enam hari untuk disiapkan dan keadaan ini akan melibatkan pertambahan kos dari segi perbelanjaan bahan serta upah pekerja. Namun begitu, cabaran seperti ini mampu ditangani jika pembinaan bot gentian kaca batik dilakukan secara komersial dan melibatkan penggunaan teknologi sebagai suatu pendekatan tambahan bagi merancakkan pembinaan bot gentian kaca batik di samping mengurangkan masa dan kos yang terlibat. Pembinaan bot gentian kaca batik merupakan suatu perkara yang baharu dan mempunyai potensi untuk dikembangkan pada masa hadapan berdasarkan usaha, kajian dan pembangunan yang berterusan. Di samping itu, aktiviti ini juga merupakan usaha alternatif bagi menonjolkan identiti dan budaya Melayu dalam aplikasi batik supaya mampu bertahan sebagai salah satu warisan Melayu untuk generasi seterusnya.

NOTA

1. UniKL MIMET adalah salah sebuah daripada 13 kampus cawangan kelolaan Universiti Teknikal Mara Sendirian Berhad yang dimiliki sepenuhnya oleh Majlis Amanah Rakyat (MARA). UniKL MIMET berfokus kepada pengajaran dan penyelidikan berkaitan kejuruteraan marin, kejuruteraan pelantar persisir laut, pengurusan maritim dan seni bina kapal. Di samping itu, institusi ini turut melatih para pelajar dalam bidang keusahawan agar mereka lebih berdaya saing dan inovatif.

BIBLIOGRAFI

- Abdul Halim Husain. 2003. *Kesinambungan manifestasi rupa dan jiwa Melayu dalam karya seni*. Perak, Malaysia: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Abdul Rahman Embong. 1999. Identiti dan pembentukan identiti. *Akademika* 55(1): 1–16.
- Abdul Samad Hadi. 2010. Urbanisasi di Malaysia: Mengaitkan kepelbagaiannya proses ke bentuk pembandaran. *Malaysian Journal of Environmental Management* 11(2): 21–31.
- Abdullah Jumain Abu Samah. 1990. Batik: Sejarah dan keistimewaan tekniknya. *Akademika* 37(1): 73–90.
- Aizat Khairi. 2014. Advertising fibre boat product through internet: A new marketing approach for fibre boat technopreneur in Malaysia. *Journal of Marine Frontier* 5(1): 100–116.
- Andaya, B. W. and L. Y. Andaya. 2001. *A history of Malaysia*, 2nd ed. Hampshire: Palgrave.
- Anwar Din. 2008. *Asas kebudayaan dan kesenian Melayu*. Selangor, Malaysia: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Arney, S. 1987. *Batik: Creating new traditions*. Kuala Lumpur: Kraftangan Malaysia.
- Aziz Salam and O. Katsuya. 2008. Technological adaptation in the transformation of traditional boats in the Spermonde Archipelago, South Sulawesi. *Southeast Asian Studies* 46(2): 200–227.
- Chee, P. L. 1986. *Small industry in Malaysia*. Kuala Lumpur: Berita Publishing.

- Devereux, G. 1980. *Basic problems of ethnopsychiatry*. Chicago: University of Chicago Press.
- Elliot, I. M. 1984. *Batik: Fabled cloth of Java*. New York: Clarkson N. Potter.
- Fauziah Abdullah. 1983. *Sejarah perusahaan batek*. Monograf. Kelantan, Malaysia: Muzium Negeri Kelantan.
- Gittinger, M. 1979. *Splendid symbols: Textiles and traditions in Indonesia*. Washington: Textile Museum.
- Hall, S. 2000. Who needs identity? In *Identity: A reader*, eds. P. Gay, J. Evans and P. Redman. London: Sage Publications Inc.
- Ingram, K. 2007. *Keeping the tradition of boat building alive*. Auckland: Professional Skipper.
- Ismail Ali. 2009. Culture of outrigger boat in the Malay Archipelago: A maritime perspective. *International for Historical Studies* 1(1): 57–70.
- Jaswar Koto, Munirah and Dodi Sofyan Arief. 2014. Occupational safety in production of traditional fishing vessels in Indonesia. *Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace* 4: 7–12.
- Kidd, W. and A. Teagle. 2012. *Culture and identity*, 2nd ed. London: Palgrave Macmillan.
- Labin, B. 1979. Batik traditions in the life of the Javanese. In *Threads of tradition*, ed. J. Fischer. Berkeley: University of California Press.
- Lamont, M. 2001. Culture and Identity. In *Handbook of sociological theory*, ed. J. H. Turner. New York: Springer US.
- Lewis, A. B. 1924. *Javanese batik design from metal stamps*. Chicago: Chicago Field Museum of Natural History.
- Lily El Ferawati Rofil, Md Azalanshah Md Syed and Azizah Hamzah. 2015. "Jadi Melayu": Televisyen dan pembentukan identiti wanita keturunan Jawa di Malaysia. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication* 31(1): 41–58.

- Lukman Z. Mohamad. 2001. Transformasi bentuk bangsa Malaysia dan identiti nasional. Paper presented at the Third International Malaysian Studies Conference, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi, 6–8 August.
- Maxwell, R. 2014. *Textiles in Southeast Asia: Tradition, trade and transformation*. Singapore: Tuttle Publishing.
- Milner, A. 2016. *Kerajaan: Malay political culture on the eve of colonial rule*, 2nd ed. Selangor, Malaysia: Strategic Information and Research Development Centre.
- Mohd Rafie Azimi. 2017. Batik Kedah tampil keunikan motif. *Utusan Malaysia*, 14 March. <http://www.utusan.com.my/gaya-hidup/fesyen/batik-kedah-tampil-keunikan-motif-1.456616#ixzz4dS1fAFLX>.
- Mohamad Zawahid Shamsuddin. 2003. *A conceptual design of a fibre reinforced plastic fishing boat for traditional fisheries in Malaysia*. Reykjavik, Iceland: United Nations University-Fisheries Training Programme
- Mohd Solahuddin Abdullah. 2008. *Cost comparison studies of fisherman boat for wood and fibreglass material*. Pahang, Malaysia: Universiti Malaysia Pahang.
- Morley, D. 2000. *Home territories: Media, mobility and identity*. London: Routledge.
- Muzdalifah Mustapha. 2017. Universiti pertama di pentas terkemuka. *Utusan Malaysia*, 20 March. <http://www.utusan.com.my/pendidikan/kampus/universiti-pertama-di-pentas-terkemuka-1.459418>.
- Nagata, J. A. 1974. What is a Malay? Situational selection of ethnic identity in a plural society. *American Ethnologist* 1(2): 331–350. <https://doi.org/10.1525/ae.1974.1.2.02a00080>.
- Nazarudin Zainon and Darlina Md. Naim. 2014. *Kearifan tempatan: Merekayasa kearifan tempatan budaya, pelancongan arkeologi dan sejarah*. Pulau Pinang, Malaysia: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Nazlina Shaari and Norhayati Suleiman. 2014. *Peranan tekstil di dalam sosial budaya Melayu Sarawak*. Working paper (unpublished). Sarawak, Malaysia: Penerbit Universiti Malaysia Sarawak (UNIMAS).

- Nik Yusnita Nik Ahmed. 2015. Sumbangan Che Su Dan keluarga kepada pembangunan perusahaan batik di Kelantan. MA diss., Universiti Malaysia Kelantan (UMK).
- Noor Haslina Mohamad Akhir, Normaz Wana Ismail, Rusmawati Said and S. R. Kaliappan. 2016. Creative craft: The uniqueness and potential of the Malaysian batik industry. *International Journal of Interactive Digital Media* 4(1): 10–14.
- Nor Faridah Mat Nong. 2015. *Identiti Muslim Eropah: Perspektif tariq Ramadan*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan dan Buku Malaysia.
- Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia. 2017. *Jenis-jenis batik*, 1 April. <http://www.kraftangan.gov.my/maklumat-kraf-2/bidang-kraf/tekstil/batik/>.
- Pisol Maidin. 2003. Tukang timbal membina perahu: Tradisi dan inovasi. *Sari* 21: 39–56.
- Qua, C. 2005. *Batik inspirations*. Singapore: Tien Wah Press.
- Rafeah Legino. 2012. Malaysian batik sarongs: A study of tradition and change. PhD diss., Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT).
- Richey, R. C. and J. D. Klein. 2007. *Design and development research*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- _____. 2005. Developmental research methods: Creating knowledge from instructional design and development practice. *Journal of Computing in Higher Education* 16(2): 23–38. <https://doi.org/10.1007/BF02961473>.
- Ruiz, A. S. 1990. Ethnic identity: Crisis and resolution. *Journal of Multicultural Counseling and Development* 18(1): 29–40. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1912.1990.tb00434.x>.
- Saad Majid. 1992. Batik identiti budaya Melayu. *Adat resam dan kepercayaan jilid 1*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Sabzali Musa. 2011. *Mendepani seni warisan dan kreatif dalam mencapai satu gagasan Melayu di nusantara*. Bandung, Indonesia: State Islamic University of Sunan Gunung Djati.

- Shamsul Amri Baharuddin. 2011. A history of an identity, an identity of a history: The idea and practice of "Malayness" in Malaysia reconsidered. *Journal of Southeast Asian Studies* 32(3): 355–366.
- Siti Aishah Yusoff and Nur Atikah Abdullah. 2010. Batik Malaysia pikat ratu dunia. *Utusan Malaysia*, 29 December. http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2010&dt=1229&pub=Utusan_Malaysia&sec=Feminin&pg=fe_01.htm#ixzz4dS0uHw53.
- Siti Zainon Ismail. 1997. *Tekstil tenunan Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- _____. 1986. *Rekabentuk krafangan Melayu tradisi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- _____. 1985. *Getaran jalur dan warna*. Selangor, Malaysia: Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Siwar, C. 2001. *Pembangunan mapan: Strategi menang-menang untuk pembasmian kemiskinan dan pemuliharaan alam sekitar*. Selangor, Malaysia: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Stokoe, S. 2000. *Practical batik*. Vancouver: Lorenz Books.
- Surhan Jamil Haron, Jaswar Koto, Nofrizal and M. Dalil. 2014. Review on delivery issues in Malaysian traditional ship production process. *Journal of Ocean, Mechanical and Aerospace* 13: 18–31.
- Utusan Malaysia*. 2017. Komersialkan kraf tempatan. 27 February. <http://www.utusan.com.my/megarona/komersialkan-kraf-tempatan-1.449484>.
- Veldhuisen, H. C. 1993. *Batik Belanda 1840–1940: Dutch influence in batik from Java history and stories*. Jakarta: PT Gaya Favorit Press.
- West System. 2011. *Repairing, restoring and prolonging the life of fiberglass boats*. Michigan, US: Gougeon Brothers.
- Zaharah Sulaiman, Wan Hashim Wan Teh and Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman. 2016. *Sejarah tamadun alam Melayu: Asal usul Melayu, induknya di benua Sunda*. Perak, Malaysia: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.