

ANALISIS KAEDAH PEMBUATAN, JASAD
DAN NILAI ESTETIKA TEMBIKAR
TERENANG DI PAHANG

MOHD ZAMANI BIN MOHD NOR PEAH

DOKTOR FALSAFAH
(TEKNOLOGI KEMANUSIAAN)

UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG



PENGESAHAN PENYELIA

Saya mengakui bahawa telah menyemak tesis ini dan pada pendapat saya tesis ini adalah memadai dari aspek skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Doktor Falsafah (Teknologi Kemanusiaan).

(Tandatangan Penyelia)

Nama Penyelia : Dr. MUHAMMAD NUBLI BIN ABDUL WAHAB
Jawatan : PROFESOR MADYA
Tarikh :



PENGESAHAN PELAJAR

Saya dengan ini mengaku bahawa hasil kerja yang terkandung dalam tesis ini adalah asli melainkan petikan yang telah dijelaskan sumbernya. Saya juga mengaku bahawa hasil kerja ini tidak pernah dikemukakan untuk ijazah-ijazah lain di Universiti Malaysia Pahang atau mana-mana institusi lain

(Tandatangan Pelajar)

Nama Pelajar : MOHD ZAMANI BIN MOHD NOR PEAH
No. Matriks : PBS12003
Tarikh :

ANALISIS KAEDAH PEMBUATAN, JASAD DAN NILAI ESTETIKA TEMBIKAR
TERENANG DI PAHANG

MOHD ZAMANI BIN MOHD NOR PEAH

Tesis yang dikemukakan sebagai memenuhi keperluan
untuk penganugerahan ijazah
Doktor Falsafah (Teknologi Kemanusiaan)

Pusat Bahasa Moden dan Sains Kemanusiaan
UNIVERSITI MALAYSIA PAHANG

JUN 2019

DEDIKASI

Terima Kasih tidak terhingga buat...

*Mak dan Abah yang disayangi...
Zabidah binti Haji Ishak
Allahyarham Haji Mohd Nor Peah bin Mohd Nong*

*Ibu Mertua...
Hajah Rohani binti Trokol*

*Isteri tercinta dan Anak-anak yang dikasihii...
Siti Fairus binti Razally
Nur Yasmin Syazwana binti Mohd Zamani
Nur Yasmin Syazwani binti Mohd Zamani
Muhammad Umair Zharif bin Mohd Zamani*

*Adik-adik...
Mohd Zamizal bin Mohd Nor Peah
Nor Zabrina binti Mohd Nor Peah
Mohd Zamri bin Mohd Nor Peah
Mohd Zafuan bin Mohd Nor Peah*

*dan ahli-ahli keluarga yang lain
serta semua yang bersama dari awal hinggalah berakhir
pengajian ini atas dorongan, sokongan dan doa...*

Semoga Allah merahmati kalian.

PENGHARGAAN

Syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah izin dan kurnia Nya maka kajian ini berjaya disiapkan. Saya ingin mengucapkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada penyelia utama, Profesor Madya Dr. Nubli Abdul Wahab atas tunjuk ajar, panduan, kritikan, komen, nasihat dan motivasi; penyelia lapangan, Dr. Hamdzun Harun (CITRA UKM) yang terlalu banyak membantu berkaitan bidang tembikar tradisional pada peringkat awal sehinggalah akhir pengajian.

Terima kasih diucapkan kepada Dr. Normah Othman dan Allahyarham Profesor Dr. Jalil Borham atas panduan yang telah dihulurkan; Dr. Zahirah Harun (Jabatan Seramik, Fakulti Seni Lukis & Seni Reka UiTM Seri Iskandar) yang tidak lokek berkongsi maklumat dan pandangan; penggiat-penggiat tembikar Tembeling Kampung Pasir Durian dan pengusaha Temin Kraf di daerah Jerantut terutamanya peserta kajian, Encik Mohammad Zakaria dan Encik Zainal Idris di atas kesediaan menjayakan penyelidikan ini dari mula hingga akhir.

Penghargaan saya berikan kepada pihak IPGM, pihak pengurusan, semua staf dan pelajar (Unit PSV) IPG Kampus Tengku Ampuan Afzan, Kuala Lipis terutamanya rakan-rakan di Jabatan Sains Sosial dan Unit PSV, pensyarah dan kakitangan UMP di Pusat Bahasa Moden & Sains Kemanusiaan (PBMSK), Institut Pengajian Siswazah (IPS), Fakulti Kejuruteraan Mekanikal & Pembuatan (FKMP), Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam (FKASA) dan SIRIM Malaysia di atas galakan dan bantuan yang telah diberikan sepanjang pengajian ini.

Tanpa anda semua perjalanan ini tidak akan bermakna, semoga rahmat Allah sentiasa bersama kita, Alhamdulillah.

Terima Kasih.

ABSTRAK

Terenang merupakan tembikar tradisional yang menjadi warisan kraf tangan negeri Pahang. Tembikar ini dihasilkan oleh penggiat-penggiat tempatan di Kampung Pasir Durian dan Temin Kraf, Jerantut. Walau bagaimana pun tiada dokumentasi yang terperinci tentang pembuatan tembikar terenang di Temin Kraf berbanding kegiatan di Kampung Pasir Durian. Oleh itu kajian ini bertujuan untuk mengkaji kaedah pembuatan dan jasad tembikar terenang di Temin Kraf serta menganalisis nilai estetika pada dua aspek ini. Kajian ini adalah berbentuk etnografi secara kualitatif. Bagi mencapai objektif kajian, pengutipan data telah menggunakan kaedah pemerhatian, temu bual, analisis artifak, ujian makmal dan perisian PhiMatrix. Pemerhatian dibuat terhadap kaedah pembuatan dan analisis artifak yang bertujuan untuk menganalisis jasad tembikar terenang. Temu bual terhadap penggiat-penggiat pula dijalankan semasa proses pembuatan dan analisis jasad tembikar terenang. Ujian makmal di SIRIM dan UMP bertujuan untuk menganalisis kandungan dan klasifikasi tanah. Analisis grid PhiMatrix pula untuk menganalisis nisbah keemasan pada jasad tembikar terenang. Data dianalisis secara deskriptif dan interpretasi menggabungkan tiga peringkat analisis seni visual iaitu deskripsi (pemerian), analisis, interpretasi dan juga penilaian. Dapatan kajian menunjukkan kaedah pembuatan tembikar terenang di Temin Kraf pada masa kini menggunakan teknologi moden dengan bantuan alatan seperti *blunger*, *ball mill*, acuan tuang dan tanur gas. Dari aspek nilai estetika, kajian ini mendapati kaedah pembuatan tembikar terenang mempunyai nilai estetika iaitu prinsip halus yang boleh diperhatikan melalui kemahiran pembuatan dan kejujuran dalam pemilihan bahan. Dapatan analisis pada jasad tembikar terenang menunjukkan terdapat nilai-nilai estetika seperti prinsip halus, prinsip berguna, prinsip bersatu, prinsip berlawanan dan prinsip bermakna. Prinsip halus, prinsip bermakna, prinsip bersatu, prinsip berlawanan dan prinsip berlambang terdapat pada reka bentuk dan dekorasi jasad tembikar terenang. Prinsip berguna pula terdapat pada nilai fungsi. Dapatan analisis PhiMatrix mendapati reka bentuk dan motif terapan bersesuaian dengan nisbah keemasan. Perubahan kaedah pembuatan membolehkan reka bentuk asal dapat dipelihara dan melahirkan tembikar terenang dimensi baharu. Secara tidak langsung perubahan ini akan memperkayakan lagi nilai estetika pada tembikar terenang. Oleh itu usaha Temin Kraf melestarikan warisan khazanah negeri Pahang perlu mendapat sokongan terutamanya pihak berkaitan supaya terus kekal dan bertahan sehingga hari ini.

ABSTRACT

Terenang is a traditional pottery that has become a heritage of the Pahang state handicrafts. The pottery was produced by local craftsmen in Kampung Pasir Durian and Temin Craft, Jerantut. However, there is no detailed documentation on the terenang pottery at Temin Kraf compared with activities in Kampung Pasir Durian. Therefore, this study aims to investigate the method of making and the body of terenang pottery in Temin Kraf and analyzing the aesthetic values in these two aspects. This study is qualitative in ethnography. In order to achieve the objective of the study, data collection has used observation, interviews, artifact analysis, laboratory tests and PhiMatrix software. Observation was made on the method of making and analyzing artifacts aimed at analyzing the terenang pottery body. Interviews with craftsmen were also carried out during the process of making and analyzing the terenang pottery body. Laboratory tests at SIRIM and UMP aim to analyze soil content and classification. PhiMatrix grid analysis is also to analyze the golden ratio of the terenang pottery body. The data were analyzed descriptively and interpreted combine three stages of visual art analysis, description, analysis and interpretation. The findings show that the terenang pottery making method at Temin Kraf is now using modern technology with the help of tools such as blunger, ball mill, molding and gas kiln. From the aspect of aesthetic value, this study found that the method of manufacture of terenang pottery contains aesthetic value which is a fine principle that can be observed through manufacturing skills and honesty in material selection. Analysis findings on the terenang pottery bodies show that there are aesthetic values such as the subtle principles, useful principles, united principles, opposing principles and meaningful principles. Fine principles, meaningful principles, united principles, opposing principles and emblazoned principles are in the design and decoration of the fragrant pottery body. Useful principles are also present in function values. PhiMatrix analysis finds that the design and applied motifs are compatible with the golden ratio. Changes in manufacturing methods allow for original designs to be preserved and to produced new dimension of terenang pottery. Indirectly this change will further enrich the aesthetic value of the terenang pottery. Therefore, Temin Kraf efforts to preserve the heritage of the Pahang state need to be supported by the relevant parties in order to survive and survive until today.

KANDUNGAN

DEKLARASI	
TAJUK	
DEDIKASI	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xv
SENARAI SIMBOL	xx
SENARAI SINGKATAN	xxi
BAB 1 PENGENALAN	1
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	1
1.3 Permasalahan Kajian	9
1.4 Objektif Kajian	11
1.5 Persoalan Kajian	11
1.6 Kepentingan Kajian	12
1.7 Skop Kajian	14
1.7.1 Batasan Masa	14
1.7.2 Batasan Tempat	14
1.7.3 Batasan Informan	15
1.7.4 Batasan Artifak	15
1.8 Rumusan	15

BAB 2 SOROTAN LITERATUR	16
2.1 Pengenalan	16
2.2 Tembikar Terenang	16
2.2.1 Perspektif Kajian Tembikar	18
2.2.2 Definisi Tembikar	22
2.2.3 Definisi Terenang	26
2.2.4 Sejarah, Latar Lokasi Tembeling dan Tembikar Terenang	27
2.3 Kaedah Pembuatan Tembikar Terenang secara Tradisional	35
2.3.1 Penyediaan Tanah	38
2.3.2 Pembentukan Jasad	46
2.3.3 Penghasilan Dekorasi	48
2.3.4 Pembakaran	49
2.4 Jasad Tembikar Terenang Tradisional	52
2.4.1 Reka Bentuk Jasad	52
2.4.2 Dekorasi	55
2.4.3 Fungsi	61
2.5 Nilai Estetika Tembikar Tradisional	63
2.5.1 Definisi dan Konsep Estetika	65
2.5.2 Prinsip Estetika Melayu	71
2.5.3 Estetika Tembikar Terenang	81
2.5.4 Penerapan Elemen dan Prinsip Rekaan dalam Tembikar Tradisional	90
2.5.5 Nisbah Keemasan	92
2.6 Sorotan Kajian Lepas	95
2.7 Kerangka Konseptual Kajian	99
2.8 Rumusan	100
BAB 3 METODOLOGI KAJIAN	102

3.1	Pengenalan	102
3.2	Reka Bentuk Kajian	102
	3.2.1 Prosedur Menjalankan Kajian	105
3.3	Pensampelan Kajian	106
	3.3.1 Pengusaha Tembikar Terenang	106
	3.3.2 Tembikar Terenang	107
	3.3.3 Tempat Kajian	109
3.4	Pengumpulan data	109
	3.4.1 Pemerhatian	113
	3.4.2 Temu bual	115
	3.4.3 Analisis Artifak	116
	3.4.4 Ujian Makmal	117
	3.4.5 Analisis PhiMatrix	120
3.5	Analisis Data	122
	3.5.1 Analisis Data Pemerhatian	124
	3.5.2 Analisis Data Temu Bual	125
	3.5.3 Analisis Data Analisis Artifak	125
	3.5.4 Analisis Data Ujian Makmal	126
	3.5.5 Analisis Data PhiMatrix	126
3.6	Kesahan dan Kebolehpercayaan Kajian	126
3.7	Rumusan	127

**BAB 4 KAEDAH PEMBUATAN DAN JASAD TEMBIKAR TERENANG DI
TEMIN KRAF PADA MASA KINI 128**

4.1	Pengenalan	128
4.2	Kaedah Pembuatan Tembikar Terenang Pada Masa Kini	128
	4.2.1 Latar Belakang Pengusaha dan Temin Kraf	130
	4.2.2 Penyediaan Tanah	139
	4.2.3 Pembuatan Jasad	149

4.2.4	Penghasilan Dekorasi	163
4.2.5	Pembakaran	172
4.2.6	Proses-proses lain dalam Penghasilan Tembikar Terenang	178
4.3	Jasad Tembikar Terenang Pada Masa Kini	180
4.3.1	Reka Bentuk	180
4.3.2	Dekorasi	204
4.3.3	Fungsi	210
4.4	Rumusan	214
BAB 5 NILAI ESTETIKA DALAM KAEDAH PEMBUATAN TEMBIKAR TERENANG		215
5.1	Pengenalan	215
5.2	Analisis Nilai Estetika dalam Kaedah Pembuatan Tembikar Terenang	215
5.2.1	Nilai Estetika dalam Proses Penyediaan Tanah	216
5.2.2	Nilai Estetika dalam Proses Pembuatan Jasad	226
5.2.3	Nilai Estetika dalam Proses Dekorasi	236
5.2.4	Nilai Estetika dalam Proses Pembakaran	242
5.3	Analisis Keindahan Tanah	248
5.3.1	Ujian Kandungan Tanah	248
5.3.2	Ujian Klasifikasi Tanah (Ujian Had Atterberg)	251
5.4	Rumusan	254
BAB 6 NILAI ESTETIKA PADA JASAD TEMBIKAR TERENANG		256
6.1	Pengenalan	256
6.2	Analisis Nilai Estetika pada Jasad Tembikar Terenang	256
6.2.1	Nilai Estetika pada Reka Bentuk Tembikar Terenang	257
6.2.2	Nilai Estetika pada Dekorasi Tembikar Terenang	272
6.2.3	Nilai Estetika pada Fungsi Tembikar Terenang	308
6.3	Analisis Keindahan Jasad Tembikar Terenang	312

6.3.1	Analisis Grid PhiMatrix pada Reka Bentuk Tembikar Terenang	312
6.3.2	Analisis Grid PhiMatrix pada Dekorasi (Terapan) Tembikar Terenang	317
6.4	Rumusan	325
BAB 7 PERBINCANGAN DAN RUMUSAN		327
7.1	Pengenalan	327
7.2	Perbincangan	327
7.2.1	Kaedah pembuatan dan jasad tembikar terenang di Temin Kraf pada masa kini	327
7.2.2	Nilai estetika yang terdapat dalam kaedah pembuatan tembikar terenang di Temin Kraf	334
7.2.3	Nilai estetika yang terdapat pada jasad tembikar terenang yang dihasilkan di Temin Kraf	340
7.3	Implikasi Kajian	348
7.3.1	Implikasi Teoretikal	348
7.3.2	Implikasi Praktikal	349
7.3.3	Sumbangan Kajian Terhadap Ilmu Bidang	350
7.4	Cadangan Kajian Lanjutan	351
7.4.1	Kajian Pengaruh Nilai-Nilai Estetika Tembikar Terenang Terhadap Asas Pemilihan Pengguna.	352
7.4.2	Kajian Kesan Transformasi Teknologi Terhadap Nilai Estetika Tembikar Terenang	352
7.4.3	Kajian Hibrid Menggabungkan antara Bahan, Reka Bentuk, Dekorasi dan Fungsi Menggunakan Teknologi Moden	353
7.5	Penutup	354
RUJUKAN		356
APPENDIX A SURAT LANTIKAN PENYELIA LAPANGAN		365
APPENDIX B SURAT PERSETUJUAN PESERTA KAJIAN (INFORMED CONSENT).		366

APPENDIX C HASIL UJIAN MAKMAL	367
APPENDIX D ANALISIS KAJIAN	373
APPENDIX E PENERBITAN	375

SENARAI JADUAL

Jadual 1.1	Lokasi Kegiatan Tembikar Tradisional di Semenanjung Malaysia	5
Jadual 2.1	Perbandingan Pengkajian Tembikar	18
Jadual 2.2	Klasifikasi Bekas	21
Jadual 2.3	Anggaran Dimensi Terenang Tradisional	53
Jadual 2.4	Ilustrasi Motif-motif pada Tembikar Tradisional	58
Jadual 2.5	Motif Tembikar Tradisional Melayu	59
Jadual 2.6	Nama Motif-motif pada Bahagian-bahagian Tembikar Tradisional Terenang	60
Jadual 2.7	Makna dan Definisi Halus	73
Jadual 2.8	Penggunaan Prinsip Estetika Zakaria Ali (1989) berdasarkan objek kraf	81
Jadual 2.9	Pantang larang Proses Mengambil Tanah di Kampung Pasir Durian	84
Jadual 3.1	Dimensi Kajian Etnografi	104
Jadual 3.2	Profil Informan Kajian	107
Jadual 3.3	Sampel Tembikar Terenang	108
Jadual 3.4	Matriks Pengumpulan dan Analisis Data	111
Jadual 3.5	Perlaksanaan Pengumpulan Data Pemerhatian Turut Serta	114
Jadual 3.6	Perlaksanaan Pengumpulan Data Temu bual	116
Jadual 3.7	Perlaksanaan Pengumpulan Data Ujian Makmal	118
Jadual 3.8	Analisis Data	123
Jadual 4.1	Alat dan Bahan untuk Proses Penyediaan Tanah	143
Jadual 4.2	Kandungan Campuran Bahan untuk Penghasilan Slip	144
Jadual 4.3	Alat dan Bahan untuk Proses Membentuk Jasad	149
Jadual.4.4	Contoh-contoh Reka Bentuk Acuan	150
Jadual 4.5	Alat dan Bahan untuk Proses Dekorasi	163
Jadual 4.6	Alat dan Bahan untuk Proses Pembakaran	173
Jadual 4.7	Analisis Tangkai Tembikar Terenang	182
Jadual 4.8	Analisis Tudung Tembikar Terenang	185
Jadual 4.9	Analisis Reka Bentuk Mulut Tembikar Terenang	188
Jadual 4.10	Analisis Reka Bentuk Leher Tembikar Terenang	190
Jadual 4.11	Analisis Tali Air pada Tembikar Terenang	192
Jadual 4.12	Analisis Reka Bentuk Dada Tembikar Terenang	195
Jadual 4.13	Analisis Reka Bentuk Badan Tembikar Terenang	196
Jadual 4.14	Analisis Reka Bentuk Buntut Tembikar Terenang	198

Jadual 4.15	Dimensi Jasad Tembikar Terenang	202
Jadual 4.16	Jenis-jenis Reka Bentuk Tembikar Terenang	203
Jadual 4.17	Dekorasi Tembikar Terenang	205
Jadual 4.18	Jenis-jenis Motif Terapan	207
Jadual 4.19	Analisis Fungsi Tembikar Terenang	211
Jadual 5.1	Nilai Estetika dalam Kaedah Pembuatan Tembikar Terenang	216
Jadual 5.2	Analisis Prinsip Halus dalam Proses Penyediaan Tanah	216
Jadual 5.3	Analisis Prinsip Berlambang dalam Proses Penyediaan Tanah	223
Jadual 5.4	Analisis Prinsip Halus dalam Proses Pembuatan Jasad	226
Jadual 5.5	Analisis Prinsip Berlambang dalam Proses Pembuatan Jasad	233
Jadual 5.6	Analisis Prinsip Halus dalam Proses Dekorasi	236
Jadual 5.7	Analisis Prinsip Berlambang dalam Proses Penghasilan Dekorasi	240
Jadual 5.8	Analisis Prinsip Halus dalam Proses Pembakaran	243
Jadual 5.9	Suhu Pembakaran	244
Jadual 5.10	Analisis Prinsip Berlambang dalam Proses Pembakaran	246
Jadual 5.11	Kandungan Komposisi Unsur Kimia Sampel Tanah yang digunakan di Temin Kraf	249
Jadual 5.12	Kandungan Mineral Sampel Tanah yang digunakan di Temin Kraf	250
Jadual 5.13	Had Cecair (LL - <i>Liquid Limit</i>)	252
Jadual 5.14	Ujian Had Plastik Sampel Tanah (PL – <i>Plastic Limit</i>)	253
Jadual 5.15	Had Kecut Sampel Tanah (SL – <i>Shrinkage Limit</i>)	254
Jadual 6.1	Nilai Estetika pada Jasad Tembikar Terenang	256
Jadual 6.2	Analisis Prinsip Halus pada Reka Bentuk Tembikar Terenang	257
Jadual 6.3	Perbandingan Berat Tembikar Terenang	263
Jadual 6.4	Analisis Prinsip Bermakna Reka Bentuk Tembikar Terenang	265
Jadual 6.5	Analisis Prinsip Halus pada Dekorasi Tembikar Terenang	272
Jadual 6.6	Analisis Peletakan Dekorasi Gigi Jawa di Tembikar Terenang	274
Jadual 6.7	Analisis Peletakan dan Susunan Dekorasi-Terapan	276
Jadual 6.8	Analisis Peletakan Motif Terapan pada Tembikar Terenang	276
Jadual 6.9	Analisis Jumlah Peletakan Motif Terapan pada setiap bahagian Tembikar Terenang	277
Jadual 6.10	Analisis Peletakan dan Susunan Dekorasi-Ukiran	282
Jadual 6.11	Penyesuaian Idea dan Bahan	283
Jadual 6.12	Analisis Peletakan dan Susunan Dekorasi-Engob	285
Jadual 6.13	Analisis Peletakan dan Susunan Dekorasi-Sepuhan	286

Jadual 6.14	Analisis Prinsip Bersatu Dekorasi	288
Jadual 6.15	Analisis Prinsip Berlawanan pada Dekorasi Tembikar Terenang	292
Jadual 6.16	Analisis Prinsip Bermakna pada Dekorasi Tembikar Terenang	296
Jadual 6.17	Kategori Motif-motif Terapan	297
Jadual 6.18	Motif Bunga Kipas	297
Jadual 6.19	Motif Bunga Padi	298
Jadual 6.20	Motif Bunga Semalu	299
Jadual 6.21	Motif Bunga Meranti	299
Jadual 6.22	Motif Bunga Tubuh/Orang Lidi	300
Jadual 6.23	Motif Bulan Sabit	301
Jadual 6.24	Itik Pulang Petang	302
Jadual 6.25	Terapan Tudung Botol Plastik	304
Jadual 6.26	Mata Gergaji	305
Jadual 6.27	Titik menggunakan mata pen	305
Jadual 6.28	Analisis Prinsip Berguna pada Fungsi Tembikar Terenang	308
Jadual 6.29	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk T1A, T1B dan T1C	313
Jadual 6.30	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk T2A dan T2B	314
Jadual 6.31	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk T3A dan T3B	314
Jadual 6.32	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk T4A dan T4B	315
Jadual 6.33	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk T5A dan T5B	315
Jadual 6.34	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk TTK dan TTB	316
Jadual 6.35	Analisis Grid PhiMatrix Reka Bentuk TK	317
Jadual 6.36	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T1B	318
Jadual 6.37	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T2B	318
Jadual 6.38	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T3A	320
Jadual 6.39	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T3B	321
Jadual 6.40	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T4A	321
Jadual 6.41	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T5A	322
Jadual 6.42	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi T5B	323
Jadual 6.43	Analisis Grid PhiMatrix Dekorasi TK	324

SENARAI RAJAH

Rajah 1.1	Tembikar Terenang yang Diperbuat dari Bahan Perak sebagai Peralatan Istiadat Diraja Negeri Pahang	7
Rajah 2.1	Ciri-ciri Titik Bekas	20
Rajah 2.2	Konsep Bentuk Kontur	20
Rajah 2.3	Sistem Klasifikasi Bentuk Umum	21
Rajah 2.4	Tembikar Jomon	24
Rajah 2.5	Pertemuan Sungai Tembeling dan Sungai Jelai membentuk Sungai Pahang di Kuala Tembeling (Kampung Pasir Durian terletak di seberang sungai)	30
Rajah 2.6	Aliran dalam Proses Penghasilan Tembikar Tradisional di Kampung Pasir Durian	37
Rajah 2.7	Bahagian-bahagian Tembikar Terenang	52
Rajah 2.8	Tembikar Terenang Lama tanpa Tudung dan Pelapik	54
Rajah 2.9	Prinsip Estetika Melayu	72
Rajah 2.10	Terenang Tradisional yang dibakar menggunakan Tanur Gas	84
Rajah 2.11	Formula Nisbah Keemasan	93
Rajah 2.12	Nisbah Keemasan pada Dimensi Binaan Dasar Segi Tiga, Segi Empat Sama dan Pentagon	93
Rajah 2.13	Nisbah Keemasan pada karya Leonardo da Vinci, <i>The Last Supper</i>	94
Rajah 2.14	Nisbah Keemasan pada karya Georges Pierre Seurat, <i>Bathers at Asnières</i>	94
Rajah 2.15	Nisbah Keemasan pada Alam Semula Jadi dan Benda Buatan Manusia	95
Rajah 2.16	Kerangka Konseptual Kajian Adaptasi Gabungan Prinsip Estetika oleh Zakaria (1989) dan Bidang Penciptaan Produk Seramik (Kaedah Pembuatan dan Jasad) oleh Fauziah, (2006) dalam Salwa(2011)	99
Rajah 3.1	Fasa Pelaksanaan Kajian	106
Rajah 3.2	(i) Paparan PhiMatrix menggunakan Window (ii) Pilihan templat yang disediakan dalam perisian PhiMatrix	121
Rajah 3.3	Contoh Penggunaan Templat pada Sampel Tembikar Terenang	121
Rajah 3.4	Formula Analisis PhiMatrix Jasad Tembikar Terenang	122
Rajah 3.5	Formula Analisis PhiMatrix Susunan Motif pada Tembikar Terenang	122
Rajah 4.1	Aliran Proses Pembuatan Tembikar Terenang di Temin Kraf	129
Rajah 4.2	Perkembangan Perusahaan Temin Kraf (1988-2016)	132
Rajah 4.3	Peta ke Temin Kraf (B) dari bandar Jerantut (A)	133

Rajah 4.4	Temin Kraf: (A) Bilik Pameran dan (B) Bengkel	134
Rajah 4.5	Pelan Susun Atur Bengkel di Temin Kraf	136
Rajah 4.6	Susur Galur Hubungan Penggiat dan Pengusaha di Temin Kraf dan Kampung Pasir Durian	137
Rajah 4.7	(i) Encik Mohammad dan Hajah Siti Nor binti Haji Pilus (ii) Wan Sulaiman bin Wan Kotil	138
Rajah 4.8	Lokasi Sumber Tanah: (A) Temin Kraf dan (B) Sumber Tanah	139
Rajah 4.9	Tanah dibiarkan di tempat yang dikhaskan sebelum diproses	140
Rajah 4.10	Mesin Pengisar (<i>Ball Mill</i>)	142
Rajah 4.11	Proses Memasukkan Tanah ke dalam Mesin Pengisar	143
Rajah 4.12	Bola Seramik di dalam Mesin Pengisar	144
Rajah 4.13	Keadaan di dalam Mesin Pengisar dan Fungsi Bola Seramik Mengadunkan Air dan Tanah Liat	144
Rajah 4.14	Tanah Bakar/ <i>Grog</i> dan Sodium Silikat	145
Rajah 4.15	Mesin Godak (<i>Blunger</i>) yang digunakan di Temin Kraf	145
Rajah 4.16	Tanah Slip akan diperam selepas dikeluarkan dari Mesin Pengisar	146
Rajah 4.17	Proses Menyebatkan Tanah dan Air di dalam Mesin Adun	147
Rajah 4.18	Proses Menapis Slip untuk Memisahkan Bendasing	148
Rajah 4.19	Proses Penyediaan Acuan Tuang	154
Rajah 4.20	Proses Menuang Slip ke dalam Acuan	154
Rajah 4.21	Proses mengeluarkan lebihan Slip dan Pengeringan dalam Acuan Tuang	155
Rajah 4.22	Proses Mengeluarkan Jasad dari Acuan Tuang	155
Rajah 4.23	Jasad Tembikar Terenang setelah dikeluarkan dari Acuan Tuang	156
Rajah 4.24	Terenang Saiz Besar yang Rosak dalam Acuan Tuang	156
Rajah 4.25	Penggunaan Mesin Lempar Alin untuk Kemasan Jasad	158
Rajah 4.26	Proses Kemasan	159
Rajah 4.27	Proses Pengeringan	161
Rajah 4.28	Himpunan Kayu Bunga atau Kayu Terapan	164
Rajah 4.29	Proses Menghasilkan Hiasan Gigi Jawa	165
Rajah 4.30	i) Proses Terapan pada Bahagian Mulut ii) Proses Terapan pada Bahagian Dada, iii) Proses Terapan pada Bahagian Tangkai dan Tudung	167
Rajah 4.31	Proses Mengukir Motif	169
Rajah 4.32	Penghasilan Engob Berbantuan Roda Pemutar	170
Rajah 4.33	Peletakan Bat dalam Tanur	174
Rajah 4.34	Tanur Gas yang digunakan di Temin Kraf	174

Rajah 4.35	Susunan Tembikar Terenang dan Tembikar lain di dalam Tanur	175
Rajah 4.36	Bahagian-bahagian Tembikar Terenang yang dihasilkan di Temin Kraf	181
Rajah 4.37	Rekaan Tangkai oleh Penggiat-penggiat Kampung Pasir Durian	184
Rajah 4.38	Reka Bentuk Tudung Tembikar Terenang Lama	187
Rajah 4.39	Reka Bentuk Mulut Tembikar Terenang Lama dan Terenang buatan Hajah Noriah	189
Rajah 4.40	Reka Bentuk Leher: i) Terenang Lama, ii) dan iii) Terenang buatan Hajah Noriah	191
Rajah 4.41	Reka Bentuk Tali Air pada Terenang Lama dan Terenang buatan Hajah Noriah	193
Rajah 4.42	Reka Bentuk Dada: i) Terenang Lama, ii) dan iii) Terenang buatan Hajah Noriah	196
Rajah 4.43	Reka Bentuk Badan: i) Terenang Lama, ii) dan iii) Terenang buatan Hajah Noriah	197
Rajah 4.44	Reka Bentuk Buntut: i) Terenang Lama ii) Terenang buatan Hajah Noriah	200
Rajah 4.45	Gigi Jawa pada Bahagian Mulut	206
Rajah 4.46	Gigi Jawa pada Bahagian Tangkai	206
Rajah 4.47	Teknik Terapan pada Bahagian Dada	207
Rajah 4.48	Ukiran pada Bahagian Tudung dan Badan	208
Rajah 4.49	Engob pada Bahagian Badan	208
Rajah 4.50	Tembikar Terenang yang Disepuh Keseluruhannya	209
Rajah 4.51	Pergerakan dalam Tarian Terenang	212
Rajah 5.1	Kesesuaian Bahan	217
Rajah 5.2	Tembikar Terenang yang dihasilkan dengan Campuran Bijih Besi	219
Rajah 5.3	i) Tanur Pembakaran Tembikar ii) Tanur Pembakaran Lemang iii) Tanur Pelupusan Cebisan Al-Quran iv) Tanur Pembakaran Tembikar (saiz sederhana)	247
Rajah 5.4	Sampel Spektrum XRD yang dikemukakan	251
Rajah 5.5	Graf Had Cecair	252
Rajah 5.6	Indeks Plastik	253
Rajah 6.1	Perbandingan Ketepatan Bentuk Tembikar Terenang: i) Kampung Pasir Durian ii) Temin Kraf	258
Rajah 6.2	Reka Bentuk Tembikar Terenang dengan beberapa pilihan saiz	259
Rajah 6.3	Analisis Imbangan Reka Bentuk Jasad Tembikar Terenang	261
Rajah 6.4	Contoh Permukaan Licin/rata di Bahagian Leher dan Badan	262

Rajah 6.5	Putik Bunga Melur	266
Rajah 6.6	Struktur Kain Batik: Badan kain (A1), Kepala Kain (A2), Apit Kain (A3), Tali Air (A4), Tepi Kain (A5) dan Gigi Kain (A6)	268
Rajah 6.7	Contoh Tali Air di bahagian leher dan badan pada Tembikar Terenang (Temin Kraf) dan Terenang lama	268
Rajah 6.8	Contoh pengulangan motif pada bahagian Dada dan Badan	273
Rajah 6.9	Peletakan Gigi Jawa pada Tembikar Terenang	275
Rajah 6.10	Perbezaan Rupa Motif Bunga Meranti yang digunakan	278
Rajah 6.11	Perbezaan Peletakan Tempat dan Arah Motif Bunga Meranti	279
Rajah 6.12	Perbandingan di antara Motif Bunga Tubuh yang digunakan pada T4A dan T5A	279
Rajah 6.13	Susunan Motif Belalang Secucuk disusun menjadi satu Motif Baharu	280
Rajah 6.14	Arah Susunan Motif Belalang Secucuk pada Bahagian Dada	280
Rajah 6.15	Peletakan Motif-motif pada Jasad Tembikar Terenang	281
Rajah 6.16	Contoh Peletakan Ukiran Motif	282
Rajah 6.17	Peletakan Ukiran pada Tembikar Terenang	283
Rajah 6.18	Unsur Plastik pada Motif	284
Rajah 6.19	Peletakan Engob pada Tembikar Terenang	286
Rajah 6.20	Peletakan Sepuhan pada Tembikar Terenang	287
Rajah 6.21	Contoh Jarak Susunan antara Motif pada bahagian Badan	289
Rajah 6.22	Contoh Penjajaran Motif pada bahagian Dada dan Badan	290
Rajah 6.23	Contoh Kesenambungan Motif pada bahagian Dada	291
Rajah 6.24	Contoh Kesan Gerutu yang diwujudkan oleh Motif	293
Rajah 6.25	Contoh Kesan Lekuk diwujudkan oleh Motif	294
Rajah 6.26	Contoh Kesan Licin disebabkan Teknik Sepuhan	295
Rajah 6.27	Motif Tapak Pelanduk/Belalang Secucuk pada kayu bunga	301
Rajah 6.28	Motif dan Corak Tapak Bajang	303
Rajah 6.29	Motif dan Corak Y	303
Rajah 6.30	Peletakan Garisan Berulang, Bulan Sabit dan Titik pada Bahagian Mulut	304
Rajah 6.31	Kesan Pengulangan Garisan Pendek (Mata Gergaji) pada Bahagian Tangkai	305
Rajah 6.32	Inovasi Reka Bentuk Tembikar Terenang kepada Rekaan Teko	310
Rajah 7.1	Perbandingan Kaedah Pembuatan Tembikar Terenang di Temin Kraf dan Kampung Pasir Durian	328
Rajah 7.2	Perbandingan Jasad Tembikar Terenang di Temin Kraf dan Kampung Pasir Durian	331

Rajah 7.3	Kerangka Nilai Estetika dalam Kaedah Pembuatan Tembikar Terenang	335
Rajah 7.4	Kerangka Nilai Estetika pada Jasad Tembikar Terenang	341

SENARAI SIMBOL

SiO ₂	Silikon Oksida
Al ₂ O ₃	Aluminium Oksida
Na ₂ O	Sodium Oksida
MgO	Magnesium Oksida
Fe ₂ O ₃	Iron Oksida
K ₂ O	Potassium Oksida
SO ₃	Sulfur Oksida
P ₂ O ₅	Phosphorus Oksida
MnO	Manganese Oksida
CaO	Kalsium Oksida
Cr ₂ O ₃	Chromium Oksida

SENARAI SINGKATAN

PKKM	Pusat Kemajuan Kraftangan Malaysia
UNCTD	<i>United Nations Conference on Trade</i>
SEM	<i>Scanning Electron Microscope</i>
XRF	<i>X-Ray Fluorescence Spectrometer</i>
XRD	<i>X-Ray Diffractometer</i>
UMP	Universiti Malaysia Pahang
SIRIM	<i>Standard and Industrial Research Institute of Malaysia</i>
PI	<i>Plasticity Index</i> (Indeks Keplastikan)
LL	<i>Liquid Limit</i> (Had Cecair)
PL	<i>Plastic Limit</i> (Had Plastik)
SL	<i>Linear Shrinkage</i> (Had Kecutan)
RISDA	<i>Rubber Industry Smallholders Development Authority</i>
SDSI	Satu Daerah Satu Industri
FELDA	Lembaga Kemajuan Tanah Persekutuan
DBP	Dewan Bahasa dan Pustaka
FKASA	Fakulti Kejuruteraan Awam & Sumber Alam
KKJKKN	Kumpulan Kesenian Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara
JKKN	Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara

RUJUKAN

- A.A.M., Djelantik. (1999). Pengantar dasar ilmu estetika jilid I estetika instrumental. Denpasar: STSI Denpasar.
- Ab Aziz Shuaib (2012). Penggunaan unsur nilai estetika tradisional Kelantan dalam seni bina kediaman kontemporari. *Proceeding Bridging Between Old & News: Towards Future Sustainable Built Environment*, 7-15.
- Abd. Rasid Ismail & Ahmadrashidi Hassan (2012). Keindahan dalam reka bentuk motif seni hiasan fabrik tradisional Melayu: Satu analisa formalistik. *The 9th Regional Symposium of The Malay Archipelago*, 9, 1-7.
- Abd. Rasid Ismail (2014). *Alam sebagai motif kraf tangan fabrik Melayu tradisi*. Shah Alam: Penerbit Press Universiti Teknologi Mara.
- Abdul Halim Husain, Tjetjep Rohendi Rohidi, Mohd Nasir Ibrahim & Syed Osman Syed Yusoff (2015). *The art monograph series 1: Seni sebagai bidang penyelidikan dan pembangunan ilmu pengetahuan*. Kuala Lumpur: Galeri Petronas.
- Abdul Halim Nasir (1986). *Ukiran kayu Melayu tradisi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Arbai'e Sujud & Madiawati Mamat@Mustaffa (2011). "Perkara" (matter) dalam perisian cerita unggas 1: Dari perspektif model persepsi estetika. *Jurnal Pengajian Melayu*, 22, 45-65.
- Asyaari Muhamad (1998). *Sejarah seni tembikar di Perak* (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Asyaari Muhamad (2010). Seramik purba yang diperdagangkan di Semenanjung Malaysia. *Sari-International Journal of the Malay World and Civilisation*, 28(1), 3-40.
- Azmi Arifin, Mohammad Lutfi Abdul Rahman & Tarmiji Masron (2010). Warisan tembikar labu sayong di Kuala Kangsar, Perak: Sejarah, perkembangan dan masa depan. *SARI: Jurnal Alam dan Tamadun Melayu*, 28(2), 131-154.
- Babbie, E. (1998). *The practice of social research*. California: Wadsworth Publishing Company.
- Baharuddin Mat Arus (2002, Jun). *Industri tembaga di Brunei, satu pendekatan sains dan teknologi: Isi dan prospek*. Kertas kerja dibentangkan di Seminar dan Fiesta Kraf tangan Brunei, anjuran Pusat Latihan Kesenian dan Pertukangan Tangan Brunei, Jabatan Muzium-muzium, Bandar Seri Begawan, Brunei Darussalam.
- Bernard, H. R. (2006). *Research methods in anthropology: Qualitative and quantitative approaches 4th edition*. Lanham, MD: AltaMira Press.
- Birkhoff, G. D. (1933). *Aesthetic measure*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research of education: An introduction to theory and method 3rd edition*. Boston: Allyn & Bacon Inc.
- Bryman, A. (2008). *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press.

- Bustomi Ferdian (2013). Kajian estetika dan proses pembuatan keris karya Sutikno Kanthi Prasajo kelurahan Kledung Kradenan kecamatan Banyuurip kabupaten Purworejo Jawa Tengah. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, dan Budaya Jawa*, 03 (06), 1-6.
- Chamhuri Siwar, Ahmad Md. Zin & Abdul Hamid Jaafar (1990). Kraf tangan Malaysia. *Jurnal Kraftangan Malaysia*, 21 & 22, 1-5.
- Chang Hoon Woon (1997). *Teori seni tampak asas seni reka*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Cooper, E. (2000). *Ten thousand years of pottery*. Pennsylvania: University of Pennsylvania Press.
- Creswell, J.W. & Miller, D.L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory Into Practice*, 39 (3), 124-130. doi: 10.1207/s15430421tip3903_2
- Creswell, J.W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. California: Sage Publication.
- Creusen, M. E. H., & Schoormans, J. P. L. (2005). The different roles of product appearance in consumer choice. *Journal of Product Innovation Management*, 22, 63-81.
- De Montmollin, M. de, (1995). Ergonomics. Dalam de Montmollin, M. (Ed.), *Vocabulaire de l'Ergonomie*, 117-124. Octares, Toulouse.
- Dewan Bahasa dan Pustaka (1992). *Glosari Budaya Malaysia: Seni Tembikar*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Dzul Haimi Hj Md. Zain & Rafeah Legino (2005). *Ragam hias kain batik sarong tradisional Terengganu* (No. Repot PT.9/1/1). Shah Alam: Universiti Teknologi Mara.
- Olalere Folasayo Enoch, and Ab Aziz Shuaib, (2015a) Aesthetic appreciation of Kelantan Heritage ceramics: An indicator for sustainability. *Prosiding Pascasiswazah FTKW 2014*, Universiti Malaysia Kelantan, pp. 33-49. Dimuat turun dari <http://umkeprints.umk.edu.my/5097/1/Prosiding%20Paper%202.pdf>
- Enoch, O. F (2015b). *Sustaining cultural continuity of Kelantan heritage pottery through rapid prototyping technology and cultural design* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). Universiti Malaysia Kelantan, Kelantan.
- Enoch, O. F. (2012). The act of mass production in Kelantan traditional pottery , Malaysia. *The International Institute for Science, Technology and Education (IISTE)*, 3, 18-26.
- Enoch, O. F., Ab Aziz Shuaib & Abu Hassan Hasbullah (2014). Enhancing ceramic product value through appropriate production techniques. *Applied Mechanics and Materials*, 541-542, 1540-1544. doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.541-542.1540
- Evans, I.H.N. (1922). The potting industry at Kuala Tembeling. *Journal of the Federated Malay States Museums*, 9, 259-261.
- Faridah Sahari & Rahah Hj Hassan (2010). Plastik: satu evolusi, inovasi atau ancaman dalam identiti seni kraf tangan di Sarawak. *International Conference on Majority and Minority : Language, Culture and Identity*. 17.

- Faure, E. (1921). *History of art, ancient art*. New York: Garden City Publishing Co. Inc.
- Fauziah Kendut (2006). Moral values through the Malay traditional craft. World Conference on Arts Education Building Creative Capacities for the 21st Century, 6-9.
- Feldman, E.B. (1967). *Art as image and idea*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Gay, L.R., & Airasian, P.W. (2003). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. New Jersey: Merrill/Prentice Hall.
- Glesne, C., & Peshkin, A. (1992). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. Illinois: Longman Publishing Group.
- Grieder, T. (1964). Representation of space and form in Maya painting on pottery. *American Antiquity*, 29, 442-448.
- Grottanelli, V. L. (1971). *Ornament in Encyclopedia of World Art: Vol. VI*. London: McGraw-Hill.
- Hall, D.G.E. (1964). *A history of South East Asia*. London: MacMillan.
- Hamdzun Haron, Maharam Mamat, Mashitoh Yaacob, M. H. I. (2002). *Seni dan Alam Sekitar* (Kod Penyelidikan 11JD/001/2001) Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Hamdzun Haron & Narimah Abd Mutalib (2012). Aspek estetika labu acu. *Malim SEA Journal Of General Studies*, 13, 99-123.
- Hamdzun Haron & Narimah Abd Mutalib (2013a). Technology and production process of Malay traditional heritage pottery in Malaysia. *Jurnal Teknologi*, 64 (1), 81-88.
- Hamdzun Haron (2013b). *Akal Rekaan: Pandai Seni Warisan Melayu*. Bangi: Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA).
- Hamdzun Haron, Nor Afian Yusof, Liza Marziana Mohammad Noh & Narimah Abd Mutalib (2013c). Technology and production process of Malay traditional heritage pottery. *Jurnal Teknologi*, 20, 85-88.
- Hamdzun Haron & Narimah Abd Mutalib (2014a). The Innovation of labu sayong Manufacturing Technology: A Technical Analysis. *Jurnal Teknologi*, 69 (1), 53-58.
- Hamdzun Haron, Nor Afian Yusof, Mohamad Taha & Narimah Abdul Mutalib (2014b). Motifs of nature in Malay traditional craft. *Middle-East Journal of Scientific Research* 21 (1), 169-180. doi: 10.5829/idosi.mejsr.2014.21.01.21132
- Hamdzun Harun, Nasruddin Yunos, Norhasliyana Hazlin Zainal Amri & Siti Maryam Ali Yasin (2018). Labu acu: an innovation for commercialization of Malaysian pottery heritage. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 9 (7), 1494-1502. Dimuat turun dari <http://www.iaeme.com/ijmet/issues.asp?JType=IJMET&VType=9&IType=7>
- Hammersley, M. (1998). *Reading ethnographic research*. New York: Addison Wesley Longman.

- Hasnah Mohamad & Norazlina Haji Mohd. Kiram (2010). *Pendekatan sosioterminologi dalam pengistilahan seni kraf Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Hassan Shadily (1990). *Ensiklopedi Indonesia*. Jakarta: Ichtiar Baru-Van Hoeve.
- Haziyah Hussin (2010). *Nature motifs in Malay batik and songket*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Haziyah Hussin, Salmah Abu Mansor, Rahilah Omar, Hapsah Ismail & Aminuddin Hassan (2009). Seni, seni hias, seni reka, reka bentuk dan estetika daripada persepsi umum dan orang Melayu. *Jurnal Pengajian Melayu*, 20(20), 82-98. Dimuat turun dari <http://psasir.upm.edu.my/16666/>
- Ibrahim Darus dan Shahaimi Abdul Manaf (2005). *Tembikar tradisional*. Kuala Lumpur: Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia.
- Irfa'ina Rohana Salma (2012). Kajian estetika desain batik khas Mojokerto "surya citra Majapahit". *Jurnal Ornamen*, 9(2), 123-132.
- Irfan ullah (2018). Wood carving-traditional art of Malaysia to be a safeguard and protected. *Idealogy*, 3(1), 47-55.
- Jamilah Othman & Noor Hanita Abdul Majid (2017). Assessing aesthetics preferences of malay wood carved panels. *Sci.Int.(Lahore)*,29(2),133-136. Dimuat turun dari <https://www.researchgate.net/publication/317578674>
- Jeniri Amir (2016, Julai). Kraf tangan menyerlahkan identiti dan citra negara. *Dewan Budaya*, 7, 8-13.
- Jung, J. & Badke-Schaub, P. (2017). The impact of aesthetic preference in product design-golden ratio and korean's preference proportion. *Archives of Design Research*, 30 (4), 5-15. doi: 10.15187/adr.2017.11.30.4.5
- K. Ahmad, J. J. Mohamed (2016). Product comparison between local product and technology aided Mambong pottery. *Journal of Tropical Resources and Sustainable Science*, 4 (2), 72-74. Dimuat turun dari <http://www.jtrss.org/JTRSS/volume4/JTRSS-17-12-16-MAZ10/4-2-72-74.pdf>
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of behavioural research 2nd edition*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Khairul Nizar, Mohd Hazreek & Zaihasra. (2007). Ciri ciri indeks dan mekanikal bagi tanah liat terstabil simen dan kapur di Semenanjung Malaysia. *Prosiding Kebangsaan Awam 2007*, Langkawi, Kedah, 642-650. Dimuat turun dari <https://core.ac.uk/download/pdf/12006951.pdf>
- Knobler, N. (1985). *Dialog Seni Tampak*, diterjemahkan oleh Zakaria Ali. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- Kraftangan Malaysia (2008). Portal Rasmi Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia. www.kraftanganmalaysia.com.my.
- Ku Zam Zam Ku Idris (1984, Jun). Nilai keindahan dalam seni kraftangan Melayu. *Dewan Budaya*, 40-43.
- Marzita Puteh, Sadiyah Baharom & Jamilah Omar (2007). Pemikiran saintifik dan matematik dalam kraf anyaman buluh Melayu tradisional: Satu kajian kes. *Jurnal Peradaban Melayu*. 5.

- Massey, A (1998). The way we do things around here: The culture of ethnography. *Ethnography and Education Conference, Oxford University, United Kingdom (OUDES)*, 30, 319-34. Dimuat turun dari <http://www.voicewisdom.co.uk/jtm/waysedo.htm>
- Meisner, G. (2012a, 7 Mei). Phi and principles of design. Dimuat turun dari <https://www.goldennumber.net/design-principles/>
- Meisner, G. (2012b, 15 Mei). The golden section/Golden ratio. Dimuat turun dari <https://www.goldennumber.net/golden-section/>
- Meisner, G. (2012c, 16 Mei). What is phi? (The basics of the golden ratio). Dimuat turun dari <https://www.goldennumber.net/what-is-phi/>
- Meisner, G. (2014a, 4 Mei). Golden ratio in art composition and design. Dimuat turun dari <https://www.goldennumber.net/art-composition-design/>
- Meisner, G. (2014b, 5 Mei). Product design and marketing applications of the golden mean. Dimuat turun dari <https://www.goldennumber.net/product-design/>
- Meng, C. F. (2005). *Pendekatan kandungan dan pedagogi guru pendidikan moral tingkatan empat di sebuah sekolah* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Miles, M. B., & Hubberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook 2nd edition*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Miller, N. J. (2005). Instrument development and evaluation for measuring USA apparel product design attributes. *Journal of Fashion Marketing and Management: An International Journal*, 54-70.
- Mohamed Anwar Omar Din (2009). Pembangunan kebudayaan, kesenian dan warisan: Beberapa fakta yang tidak dicatat dalam laporan rasmi. *Jurnal Aswara*, 4(1), 19-85.
- Mohammad Fauzi Zainuddin, Shahrizan Zainal Abidin & Azhari Md Hashim (2010). Kajian mengenai aspek ergonomik dan reka bentuk terhadap alatan tangan (hand tools) dalam aktiviti pembuatan barangan kraf seramik di dalam industri kraf tangan sederhana (IKS) di Perak dan Sarawak (No. Repot HEA.9/19). Kedah: Universiti Teknologi Mara.
- Mohammad Fazly Jamaluddin (2008). *Tembikar Tembeling Pahang sebagai Ekspresi Kesenambungan Warisan Pendidikan Budaya* (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim.
- Mohd Arof Ishak. (2007). *The Malay civilization*. Kuala Lumpur: Persatuan Sejarah Malaysia.
- Mohd Mokhtar Abu Bakar (1979). *Perusahaan Tanah Liat Tembeling di Kampung Pasir Durian, Kuala Tembeling, Jerantut Pahang*. Pekan: Muzium Sultan Abu Bakar.
- Mohd Johari Ab. Hamid (2006). *Asas seni visual*. Tanjong Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.

- Mohd Sabrizaa Abd Rashid & Sufian Che Amat (2008). The traditional Malay architecture: Between aesthetics and symbolism. *Proceeding Seminar on Intellectual Property and Heritage Issues in Built Environment*, Renaissance Hotel Kuala Lumpur. Dimuat turun dari <https://app.box.com/s/ui5ro9hdo1>
- Mohd Taib Osman (2004). *Budaya dan bahasa Melayu: Masalah dan harapan*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Mohsin Shafi, Yongzhong Yang, Xiaoting Song & Ruo Yang (2018). Preservation of cultural heritage embodied in traditional crafts in the developing countries. A case study of Pakistani handicraft industry. *Sustainability* 2018, 10, 1336. doi:10.3390/su10051336
- Munro, T. (1943). *Form in the arts*. Journal of Aesthetic & Art Criticism, 2(8), 5-27
- Norton, F.N. (1956). *Ceramics for the artist potter*. London: Addison-Wesley Publishing Company.
- Norton, R. (2000). Johann Joachim Wincklemann, The Great Queers of History. Di muat turun dari <http://www.infopt.demon.co.uk/gayhist.htm>.
- Nur Fadhliah Pesol, Nor Azah Mustapha, Siti Sabariah Ismail & Norhayati Mat Yusoff (2016). The attributes of Malaysian batik towards tourist purchase decision. *Tourism, Leisure and Global Change*, 3, TOC-105.
- Nurul Aisyah Othman, Humin Jusilin & Salbiah Kindoyop (2018). Women as icons in the economic development of Kuron pottery making in Sabah. *International Journal of Business and Management*. 2 (2): 47-51. DOI: 10.26666/rmp.ijbm.2018.2.7
- Nurul Izzah Mohd Johari (2011). *Seni tembikar tradisional terenang Pahang tradisi dan perubahannya* (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjung Malim.
- Othman Lebar (2014). *Penyelidikan kualitatif pengenalan kepada teori dan metode*. Tanjung Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Othman Mohd Yatim, Zainal Abidin Borhan, Mohammad Nazzri Ahmad Mohammad & Anis Abdul Samad (2006). Estetika dan keindahan songket Melayu. *Jurnal Pengajian Melayu*, 17, 1-15.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation methods 2nd edition*. California: Sage Publications.
- Ragans, R. (2000). *Art talk*. New York: Glencoe/McGraw-Hill.
- Rhodes, D. (1968). *Kiln: Design construction and operation*. London: Pitman Publishing.
- Rice, P. M. (2006). *Pottery analysis: A sourcebook 2nd edition*. London: The University of Chicago Press, Ltd.
- Sabitha Marican (2005). *Penyelidikan sains sosial*. Selangor: Edusystem Sdn. Bhd.
- Salwa Ayob (2008). Kesenambungan bentuk dan motif tembikar pra sejarah dalam penciptaan tembikar tradisional Melayu. *Prosiding Sidang Seni SINI 08*, 37-55.
- Salwa Ayob (2011). *Kesenambungan perubahan pemerian jasad dan rupa tembikar pra sejarah kepada tembikar tradisi Melayu* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

- Savage, G. & Newman, H. (2000). *An illustrated dictionary of ceramics*. United Kingdom: Thames & Hudson.
- Schlereth, T.J. (1985). Material culture and cultural research. Dalam Schlereth, T.J. (Ed.), *Material culture: A research guide* (1-34). Lawrence, Kansas: University Press of Kansas.
- Seidman, I. (1998). *Interviewing as qualitative research*. New York: Teachers College Press.
- Shahriman Zainal Abidin, Mohammad Hariri Abdullah & Zaidi Yusoff (2013). *Seni reka perindustrian: Daripada idea kepada lakaran*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Shamsu Mohamad (2005, Jan). *The Malay pottery in Malaysia*. Kertas kerja dibentangkan di Asia Ceramics Network Conference, Seoul, Korea.
- Shepard, A. O. (1985). *Ceramics for the archaeologist*. Michigan: Braun-Brumfield, Inc., Ann Arbor.
- Siti Mastura Md Ishak (2017). *Lawi ayam: aesthetic experience and design-user system assesment of a Malay weapon artefact* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). Universiti Malaya, Kuala Lumpur.
- Siti Norkhalbi Haji Wahsalfelah (2014). Sejarah sosio-budaya kraf tangan di Brunei Darussalam: barangan logam dan kain tenunan. *Jurnal Kajian Sejarah & Pendidikan Sejarah*, 2(1), 29-40.
- Siti Zainon Ismail (1985). *Getaran jalur dan warna*. Petaling Jaya: Penerbit Fajar Bakti Sdn.Bhd.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. California: Sage Publications.
- Sulaiman Isa (1997). *Islam and the politics of arts in post-independence Malaysia* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). The Temple University, USA.
- Suresh Narayanan & Chia, S. (2016). Etnografi tembikar tradisional di Kuala Tembeling, Jerantut, Pahang: Teknologi, sejarah dan asal usul. Dalam Hamid Mohd Isa, Nasha Rodziadi Khaw, Mohd Jeffrey Abdullah & Samsol Sahar (Ed.). *Prosiding Seminar Etnoarkeologi: Etnoarkeologi, Etnografi dan Orang Asli*, USM, (90-107).
- Suresh Narayanan (2018). Warisan tembikar tradisional di Kuala Tembeling, Jerantut, Pahang: Isu dan cabaran. Dalam Hamid Mohd Isa, Nasha Rodziadi Khaw & Nazarudin Zainun (Ed.). *Etnoarkeologi di Malaysia: Cerminan Budaya Material Masyarakat Peribumi*. UTHM, (61-71).
- Syed Ahmad Jamal (1992). *Rupa dan jiwa*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Syed Ahmad Jamal (Ed.) (2007). *The encyclopedia of Malaysia crafts and the visual arts volume 14*. Kuala Lumpur: Archipelago Publishing.
- Tajul Ariffin Adam (2005). *Artis Seramik Kontemporari Malaysia : Satu Kajian Biografi* (No. Repot 600-BRC/SSP.5/3/1080). Shah Alam: Universiti Teknologi Mara.
- Tajul Shuhaizam Said (2007). *Estetika tembikar tradisi Mambong, Kelantan* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.

- Tajul Shuhaizam Said (2010). Mengenal tanah liat dan jasadnya. Dalam Mohd Johari Ab. Hamid (Ed.). *Metodologi pendidikan seni visual* (101-108). Tanjong Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Tarwotjo M. Sc. (1994). *Etnografi: Suatu tantangan penelitian kualitatif*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Taylor, S.J. & Bogdan, R. (1984). *Introduction to qualitative research methods: The search for meanings* 2nd edition. Toronto: John Wiley and Sons.
- The Liang Gie. (1983). *Garis besar estetik (Filsafat keindahan)*. Yogyakarta: Supersukses.
- Tjetjep Rohendi Rohidi & Abdul Halim Husain (2015). *Metodologi penyelidikan seni*. Tanjong Malim: Penerbitan Malim Sarjana.
- Wallschlaeger, C., Snyder, C. B. & Morgan, M. (1992). *Basic visual concepts and principles for artists, architects and designers*. Iowa: McGraw-Hill Companies.
- Wan Abdul Kadir Wan Yusoff (2005). Globalisasi, internasionalisasi, dan nasionalisme dalam mempertahankan identiti Melayu. *Jurnal Pengajian Melayu*, 16, 174-186.
- Wan Zaiyana Mohd Yusof & Zakiyah Hassan (2016, Oktober). *The application of golden mean (phi) geometry analysis in evaluating virtuous proportion of aesthetics in car dashboard design*. Kertas kerja dibentangkan di 2nd Art and Design International Conference 2016 (AnDIC 2016), Shah Alam.
- Weitz, M. (1970). *Problems in aesthetics: An Introductory book of readings*. New York: Macmillan.
- Wray, L. (1903). The Malayan pottery of Perak. *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, 33, 24-35.
- Yazid Parlan (2016). Signifikasi bekas bara besar Terengganu dalam seni warisan kraf tembaga. *Jurnal Seni dan Pendidikan Seni*, 4, 32-39.
- Zahirah Harun (2016). *Keindahan tembikar Melayu tradisional Kampung Pasir Durian* (Tesis kedoktoran yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Zahrim Bee Bit (2013). *Unsur reka cipta Melayu dalam tembikar terenang: Suatu kajian kes* (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim.
- Zainal Arifin Ahmad, Abdul Rashid Jamaludin & Mohammad Azwadi Sulaiman (2014). *Seni tembikar*. Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Zainal Zakaria & Oskar Hasdinor Hassan (2006). *Pembangunan jasad terracotta bagi pengusahaan seramik di negeri Pahang* (No. Repot 10595/110000040091). Shah Alam: Universiti Teknologi Mara.
- Zakaria Ali (1989). *Seni dan seniman: Esei-esei seni halus*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zuliskandar Ramli, Mohd Mokhtar Saidin & Stephen Chia (2018). Teknologi masyarakat prasejarah dan protosejarah. Dalam Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman & Zuliskandar Ramli (Ed.), *Prasejarah dan protosejarah Tanah Melayu* (91-137). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Zulkfli Md Yusoff, Dzul Haimi Md Zain & Hamidon Saniman (2016). The ornamental design of traditional Malay utensils (*kukuran*) in peninsula Malaysia. *SHS Web of Conferences* 23, 01004. doi: 10.1051/shsconf/20162301004
- Zumahiran Kamarudin, Nurul Syala Abdul Latip, Mazlina Mansor, Nurul Hamiruddin Salleh & Lukman Hakim (2013). Sustainability of Malay traditional craft and craftsmanship as cultural heritage in Kuala Kangsar, Perak, Malaysia. *Journal Of Architecture, Planning & Construction Management*, 3 (1), 152-170.