

PEMBUATAN DAN PEMULIHARAAN KERAMBIT DI
KAMPUNG HUTAN PASIR, KETEREH, KELANTAN.

SYUFAIH BINTI MUSTAPA

UNIVERSITI

MALAYSIA

IJAZAH SARJANA MUDA PENGAJIAN WARISAN DENGAN KEPUJIAN

2022

KELANTAN



PEMBUATAN DAN PEMULIHARAAN KERAMBIT DI KAMPUNG HUTAN PASIR, KETEREH, KELANTAN.

DISEDIAKAN OLEH :

SYUFSIAH BINTI MUSTAPA

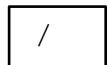
Laporan Projek Akhir Ini Dikemukakan Sebagai Syarat Dalam Memenuhi
Penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Pengajian Warisan Dengan Kepujian

**FAKULTI TEKNOLOGI KREATIF DAN WARISAN
UNIVERSITI MALAYSIA KELANTAN**

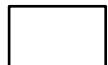
2022

PERAKUAN TESIS

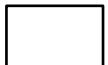
Saya dengan ini memperakukan bahawa kerja yang terkandung dalam tesis ini adalah hasil penyelidikan yang asli dan tidak pernah dikemukakan oleh ijazah tinggi kepada mana-mana Universiti atau institusi.

**TERBUKA**

Saya bersetuju bahawa tesis boleh didapati sebagai naskah keras atau akses terbuka dalam talian (teks penuh)

**SULIT**

(Mengandungi maklumat sulit di bawah Akta Rahsia Rasmi 1972)*

**TERHAD**

(Mengandungi maklumat terhad yang ditetapkan oleh organisasi di mana penyelidikan dijalankan)*

Saya mengakui bahawa Universiti Malaysia Kelantan mempunyai hak berikut:

1. Tesis adalah hak milik Universiti Malaysia Kelantan.
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Kelantan mempunyai hak untuk membuat salinan tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian.

Disahkan oleh:



(Tanda tangan pelajar)

Tarikh: 23 FEBRUARI 2022



(Tanda tangan penyelia)

Nama:

Tarikh:

Nota* Sekiranya Tesis ini adalah SULIT atau TERHAD, sila kepilkan bersama surat daripada organisasi dengan menyatakan tempoh dan sebab-sebab kerahsiaan dan sekatan

PENGHARGAAN

Bersyukur ke hadrat Illahi dengan limpah dan izin-Nya dapat saya siapkan kajian yang bertajuk " Pembuatan dan pemuliharaan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

Saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada penyelia Projek Penyelidikan 1 iaitu Dr.Tsuji Shyuji dan penyelia Projek Penyelidikan 2 iaitu Puan Nur Athmar binti Hashim yang telah banyak memberi dorongan dan tunjuk ajar dalam menyiapkan kajian ini serta tidak jemu membantu dan memberi nasihat kepada saya. Bimbingan dan dorongan yang diberikan sepanjang tempoh kajian Projek Penyelidikan tidak akan saya lupakan.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada ayahanda dan ibunda tercinta serta adik-beradik dan ahli-ahli keluarga tersayang yang telah memberikan sokongan dan semangat untuk menyiapkan kajian ini.

Selain itu, ucapan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam membantu menyiapkan kajian ini.

Sekian, terima kasih.

ISI KANDUNGAN

PENGAKUAN	i
PENGHARGAAN	ii
ISI KANDUNGAN	iii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	1
1.3 Permasalahan kajian	2
1.4 Persoalan kajian	3
1.5 Objektif kajian	3
1.6 Lokasi kajian	3
1.7 Skop kajian	4
1.8 Kepentingan kajian	5
1.9 Rumusan bab	5

BAB 2 : SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan	7
2.2 Warisan budaya	7
2.3 Sejarah kerambit	8
2.4 Jenis-jenis kerambit	9
2.5 Reka bentuk kerambit	10
2.6 Kegunaan Kerambit	11
2.7 Pembuatan kerambit	12
2.8 Pandai besi	12
2.9 Pemuliharaan	13
2.10 Rumusan Bab	13

BAB 3 : METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan	14
3.2 Reka bentuk Kajian	14
3.3 Pengumpulan data	15
3.4 Persampelan data	17
3.5 Instrumen kajian	18
3.6 Analisis data	19

3.7 Rumusan bab	19
-----------------	----

BAB 4 : DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan	20
4.2 Proses-proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.	20
4.3 Langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.	46
4.4 Rumusan bab	48

BAB 5 : RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan	50
5.2 Rumusan	50
5.3 Cadangan	51
5.4 Rumusan bab	52

RUJUKAN	53
----------------	-----------

NO. SENARAI JADUAL

Jadual 3.1 Nama dan umur responden	16
------------------------------------	----

NO. SENARAI RAJAH

Rajah 1.1 Peta lokasi	4
Rajah 3.1 Sumber data	15

Rajah 4.1 Pisau menoreh getah yang lama dan kayu palet	20
Rajah 4.2 Mesin pencanai elektrik (mudah alih)	21
Rajah 4.3 Mesin pencanai elektrik (mudah alih)	21
Rajah 4.4 Penyepit besi panas	22
Rajah 4.5 Penukul besi	22
Rajah 4.6 Andas	23
Rajah 4.7 Arang	23
Rajah 4.8 Dapur pembakar	24
Rajah 4.9 Mesin air blower	24
Rajah 4.10 Ragum meja	25
Rajah 4.11 Mesin <i>air hammer</i>	26
Rajah 4.12 Gergaji, kapak, pahat dan batu asah	27
Rajah 4.13 Gam kayu putih	27
Rajah 4.14 Mesin gerudi elektrik (mudah alih)	28
Rajah 4.15 Mesin pencanai elektrik (mudah alih)	28
Rajah 4.16 Gam besi	29
Rajah 4.17 Gam <i>super glue</i>	29
Rajah 4.18 Cat penyembur	30

Rajah 4.19 Kertas pasir	30
Rajah 4.20 Pemotongan besi dilakukan	31
Rajah 4.21 Besi dibakar dalam dapur pembakar	31
Rajah 4.22 Besi ditempa dengan menggunakan mesin <i>air hammer</i>	32
Rajah 4.23 Besi ditempa dengan menggunakan penukul besi	33
Rajah 4.24 Bilah kerambit dicanai dengan menggunakan mesin pencanai elektrik (mudah alih)	33
Rajah 4.25 Bilah kerambit yang telah siap dicanai	34
Rajah 4.26 Melukis bentuk sarung kerambit	34
Rajah 4.27 Melukis bentuk hulu kerambit	35
Rajah 4.28 Memotong kayu	35
Rajah 4.29 Proses memahat kayu	36
Rajah 4.30 Sarung kerambit yang telah siap dipahat	36
Rajah 4.31 Gam kayu disapu pada bahagian tepi sarung kerambit	37
Rajah 4.32 Sarung kerambit yang telah selesai disapu gam kayu	37
Rajah 4.33 Kapak digunakan untuk membuat sarung	38
Rajah 4.34 Sarung kerambit dicanai	39
Rajah 4.35 Sarung kerambit yang telah siap dicanai	39

Rajah 4.36 Gam disapu pada bahagian hujung bilah kerambit	40
Rajah 4.37 Proses menggerudi lubang pada hulu kerambit	40
Rajah 4.38 Hulu kerambit yang telah dimasukkan paku	41
Rajah 4.39 Bahagian tepi hulu kerambit dicanai	41
Rajah 4.40 Kerambit yang telah dicanai	42
Rajah 4.41 Permukaan sarung kerambit dilicinkan	42
Rajah 4.42 Permukaan hulu kerambit dilicinkan	43
Rajah 4.43 Gam <i>super glue</i> disapu pada permukaan kerambit	43
Rajah 4.44 Sarung kerambit disembur cat penyembur	44
Rajah 4.45 Cat penyembur disembur pada hulu kerambit	44
Rajah 4.46 Kerambit yang telah siap disembur	45
Rajah 4.47 Mesin pencanai elektrik (mudah alih)	46
Rajah 4.48 Bilah kerambit ditempa	47
Rajah 4.49 Limau nipis	47

ABSTRAK

Pembuatan dan Pemuliharaan Kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan

Kerambit merupakan senjata kecil yang berupa pisau dengan bilah melengkung yang boleh dijumpai di negara Asia Tenggara seperti Filipina, Malaysia dan Indonesia. Tajuk kajian ialah “Pembuatan dan Pemuliharaan Kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Permasalahan kajian ini ialah kajian mengenai kerambit kurang dijadikan subjek kajian oleh pengkaji-pengkaji tempatan berbanding pengkaji Indonesia dan kebanyakan kajian mengenai senjata-senjata tradisional menfokuskan kepada keris berbanding kerambit kerana keris merupakan senjata utama masyarakat Melayu khususnya. Objektif kajian pula ialah mengkaji proses-proses pembuatan kerambit dan mengenalpasti langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Metodologi kajian menggunakan kaedah kualitatif serta menggunakan sumber data primer dan sekunder. Dapatkan kajian ini ialah dapat mengetahui proses-proses pembuatan kerambit dan mengetahui langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

ABSTRACT

Manufacture and Conservation of Kerambit in Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

Kerambit is a small knife-shaped weapon with a curved blade that can be found in Southeast Asian countries such as the Philippines, Malaysia and Indonesia. The study's title is "Manufacture and Conservation of Kerambit in Kg.Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. The problem of this study is that the study of kerambit is become less studied by local researchers than Indonesian researchers. Most studies on traditional weapons focus on the keris compared to kerambit because the keris is the primary weapon of the Malay community. The study's objective was to study the kerambit manufacturing process and identify the conservation measures carried out on kerambit in Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. The research methodology uses qualitative methods and data sources are primary data and secondary data. The findings of this study are to know the process of making kerambit and know the conservation measures taken on kerambit in Kg.Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.0 Pengenalan

Kajian dalam peringkat Ijazah Sarjana Muda Pengajian Warisan dengan Kepujian ini memberi fokus kepada kajian mengenai proses pembuatan kerambit dan langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Kerambit merupakan salah senjata tradisional Melayu yang kurang dikenali berbanding keris. Kerambit merupakan senjata pembunuhan yang sangat bahaya kerana mampu mendatangkan kecederaan yang parah kepada mangsanya.

Dalam bab ini akan membincangkan mengenai latar belakang kajian, permasalahan kajian, persoalan kajian, objektif kajian, skop kajian, lokasi kajian dan kepentingan kajian.

1.2 Latar belakang Kajian

Kerambit merupakan salah satu warisan yang semakin dilupakan oleh masyarakat pada masa kini. Kerambit merupakan senjata kecil yang berupa pisau dengan bilah melengkung yang boleh dijumpai di negara Asia Tenggara seperti Filipina, Malaysia dan Indonesia. Senjata ini merupakan antara senjata yang merbahaya di dunia kerana keupayaannya yang mampu merobek tubuh lawan dengan pantas. Di Malaysia, kerambit juga dikenali sebagai lawi ayam.

Mengikut sejarah, kerambit berasal dari Minangkabau dan tersebarinya kerambit ke Jawa, Semenanjung Melayu dan lain-lain kerana dibawa oleh perantau. Bentuk kerambit yang

melengkung itu terinspirasi daripada cakar harimau. Pada awalnya kerambit dirancang untuk dijadikan alat pertanian tetapi sebahagian besar kawasan Nusantara menjadikan kerambit sebagai senjata.

Kerambit merupakan senjata yang terkenal dalam seni mempertahankan diri iaitu silat. Kerambit digunakan sebagai senjata dalam persilatan kerana ia mudah disembunyikan, kecil dan mudah untuk dikendalikan. Kerambit juga digunakan sebagai senjata pertahanan kepada wanita pada zaman dahulu. Ia menjadi pilihan golongan wanita kerana ia mudah disembunyikan.

Kerambit Minangkabau dan kerambit Jawa Barat merupakan dua jenis kerambit yang terdapat di Indonesia. Menurut Billy Lorenzia (2020), bentuk kerambit secara umumnya sama iaitu berbentuk melengkung tajam dan mempunyai sebuah lubang di bahagian pemegangnya.

1.3 Permasalahan Kajian

Kajian mengenai kerambit kurang dijadikan subjek kajian oleh pengkaji-pengkaji tempatan berbanding pengkaji Indonesia. Hal ini dapat dilihat menerusi jurnal yang bertajuk “Perancangan Buku Senjata Kurambik Khas Minangkabau Sumatera Barat”. Menerusi buku ini, pelbagai maklumat dapat diketahui oleh pengkaji seperti sejarah kerambit, jenis kerambit dan cara menggunakan kerambit. Seterusnya, kebanyakan kajian mengenai senjata-senjata tradisional menfokuskan kepada keris berbanding kerambit kerana keris merupakan senjata utama masyarakat Melayu khususnya.

1.4 Persoalan Kajian

Kajian akan dijalankan untuk mengkaji pembuatan dan pemuliharaan kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Oleh itu, kajian akan menerapkan mengenai pembuatan dan pemuliharaan kerambit di lokasi kajian itu. Antara persoalan kajian ini ialah :

1.4.1 Bagaimanakah proses-proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan?

1.4.2 Apakah langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan?

1.5 Objektif Kajian

Menerusi kajian yang dijalankan iaitu “Pemuliharaan dan Pembuatan Kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan”, pengkaji mensasarkan dua objektif utama iaitu :

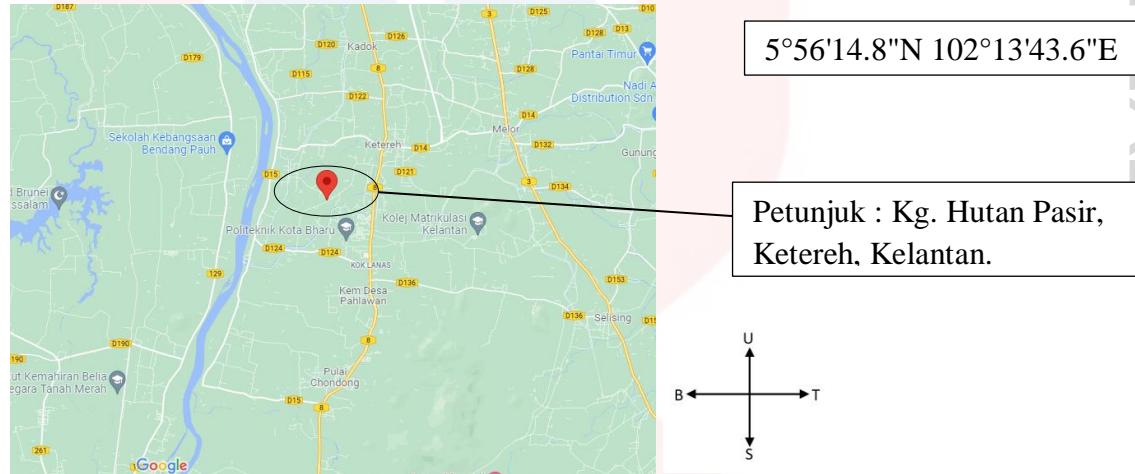
1.5.1 Mengkaji proses-proses pembuatan kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

1.5.2 Mengenalpasti langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

1.6 Lokasi kajian

Lokasi kajian yang telah dipilih untuk kajian ini ialah Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Lokasi kajian ini dipilih kerana Kg.Hutan Pasir berdekatan dengan tempat tinggal pengkaji. Koordinat bagi lokasi kajian ialah $5^{\circ}56'14.8"N$ $102^{\circ}13'43.6"E$. Jarak Kg.Hutan

Pasir dengan pekan Ketereh ialah sejauh 12 km manakala jarak lokasi kajian dengan pekan Kok Lanas sejauh 14 km. Pengkaji menaiki motosikal untuk pergi ke tempat kajian.



Rajah 1.1 : Peta lokasi kajian

Sumber:

<https://www.google.com/maps/place/5%C2%B0056'14.8%22N+102%C2%B0013'43.6%22E/@5.937445,102.2265773,688m/data=!3m2!1e3!4b1!4m5!3m4!1s0x0:0x4c8a9b5f0a67b248!8m2!3d5.937445!4d102.228766>

1.7 Skop Kajian

Dalam kajian pembuatan dan pemuliharaan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan, skop kajian menjurus kepada proses pembuatan kerambit dan langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit. Bahan dan peralatan yang digunakan dalam pembuatan kerambit dapat diketahui melalui kajian ini. Seterusnya, langkah-langkah yang dilakukan ke atas kerambit juga dapat diketahui melalui kajian ini. Skop kajian yang

tertumpu kepada masyarakat di kawasan itu kerana ingin mengkaji mengenai pembuatan dan pemuiharaan kerambit.

1.8 Kepentingan Kajian

Kajian yang dijalankan oleh pengkaji dapat memberi sumbangan kepada masyarakat iaitu dalam memberi kesedaran kepada masyarakat mengenai kerambit. Masyarakat menyedari keistimewaan dan keunikan yang terdapat pada kerambit. Selain itu, masyarakat khususnya golongan muda dapat mengetahui tentang proses pembuatan kerambit. Pembuatan kerambit merupakan salah satu seni pembuatan senjata yang wajar diangkat seiring dengan pembuatan senjata tradisional yang lain. Melalui kajian ini juga, masyarakat dapat mengetahui mengenai jenis, sejarah dan reka bentuk kerambit. Kajian ini dapat menambahkan pengetahuan am kepada masyarakat khususnya golongan muda mengenai kerambit.

Seterusnya, kajian ini dapat menjadi bahan rujukan kepada pengkaji masa hadapan bagi melanjutkan kajian mengenai kerambit. Kajian ini menjadi panduan kepada pengkaji akan datang bagi mempelbagaikan kajian mengenai kerambit.

1.9 Rumusan bab

Pengkaji mengetahui mengenai latar belakang kajian iaitu mengetahui serba sedikit maklumat berkaitan kerambit. Seterusnya, permasalahan kajian juga diketahui iaitu kerambit kurang dijadikan subjek kajian oleh pengkaji-pengkaji tempatan dan kebanyakan kajian mengenai senjata-senjata tradisional memfokuskan kepada keris berbanding kerambit.

Persoalan kajian pula ialah bagaimanakah proses-proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan dan apakah langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di kampung itu. Selain itu, skop kajian bagi kajian ini ialah berfokuskan mengenai proses pembuatan kerambit dan langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di Kampung Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Seterusnya, kepentingan kajian ialah memberi kesedaran kepada masyarakat mengenai keistimewaan dan keunikan kerambit. Selain itu, golongan muda dapat mengetahui tentang proses pembuatan kerambit. Masyarakat dapat mengetahui mengenai jenis, sejarah dan reka bentuk kerambit juga merupakan kepentingan kajian. Kajian ini dapat menjadi bahan rujukan kepada pengkaji masa hadapan bagi melanjutkan kajian mengenai kerambit.

UNIVERSITI
MALAYSIA
KELANTAN

BAB 2

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan

Dalam bab 1, pengkaji telah membincangkan mengenai beberapa perkara penting seperti latar belakang kajian, skop kajian dan objektif kajian. Sorotan kajian merupakan rujukan yang dijalankan secara kritikal dan teratur berkenaan dengan maklumat yang dipilih dan diperolehi melalui kaedah kepustakaan atau penulisan tentang topik atau persoalan kajian pengkaji (Kamarul Shukri Mat Teh, 2015). Sorotan kajian yang dijalankan mempunyai tujuan yang tertentu yang mana ia dapat memberikan asas teori dalam menjalankan kajian dan memberi idea mengenai pemboleh ubah. Penjelasan tentang status kajian di luar sama ada telah dikaji atau belum (Kamarul Shukri Mat Teh, 2015).

2.2 Warisan budaya

Negara kita terkenal dengan warisan budaya yang menarik dan dikenali seantero dunia kerana keunikan dan keistimewaan warisan budaya di Malaysia. Pelancong khususnya pelancong dari luar negara tertarik dengan warisan budaya yang terdapat di Malaysia. Warisan budaya terbahagi kepada dua iaitu warisan ketara dan warisan tidak ketara. Warisan budaya ketara bermaksud sesuatu yang kekal dilihat dan dipegang sama ada statik atau mudah alih manakala warisan budaya tidak ketara bermaksud warisan tidak nyata adalah ilmu dan kepakaran yang ditafsir melalui tradisi lisan, nilai-nilai adat dan budaya, bahasa dan persuratan (Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2021). Antara warisan ketara ialah tapak tanah bersejarah, monumen, alam semulajadi dan artifak. Acara perayaan, seni persembahan, sukan dan permainan tradisional merupakan contoh warisan tidak ketara.

Akta yang berkait dengan undang-undang mengenai warisan ialah Akta Warisan Kebangsaan . Kerajaan telah menggubal Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645) untuk memberi perlindungan yang wajar dan komprehensif kepada warisan negara (Mohd Yuszaidi dan Muammar Ghadafi, 2015). Kepentingan warisan budaya tidak semata-mata merujuk terhadap pernyataan budaya itu sendiri tetapi lebih kepada kekayaan ilmu dan kemahiran yang diperturunkan daripada satu generasi ke generasi berikutnya (Rakan Sarawak, 2021). Warisan dan budaya tanah air adalah khazanah tidak ternilai yang mesti dilindungi dan dipelihara, supaya terus menjadi kebanggaan semua (Berita Harian, 2019). Warisan budaya harus dikekalkan kerana ia melambangkan dan mencerminkan identiti sebuah bangsa dan negara (Noor Jamiyil, 2021).

2.3 Sejarah kerambit

Melalui kajian ini, kita dapat menelusuri sejarah kerambit yang menarik kerana sejarah kerambit wajar diketahui oleh masyarakat. Kerambit merupakan senjata tradisional yang terkenal di kawasan Nusantara. Berdasarkan sejarah bertulis, kurambiak atau kerambit berasal dari Minangkabau, kemudian dibawa oleh pendatang Minangkabau berabad-abad yang lalu dan tersebar ke berbagai wilayah seperti Jawa, Semenanjung Tanah Melayu dan lain-lain (Teddy Wiraseptya dan Vernanda Em Afdhal, 2019). Kurambik adalah sejenis senjata asli dari Minangkabau Sumatera Barat, termasuk senjata andalan yang sangat berbahaya (Ferry Fernando, 2013). Kerambit adalah merupakan pisau yang berbentuk melengkung seperti kuku harimau dan pada pemegangnya ia terdapat lubang untuk memasukkan jari pengguna (Md Saiful Azizie Osman, 2015). Menurut cerita rakyat setempat, bentuk sebuah pisau kerambit terinspirasi oleh cakar harimau atau macan yang memang waktu itu banyak berkeliaran di sejumlah hutan di daerah Sumatera (Billy Lorenzia, 2020).

Senjata ini adalah senjata berbahaya kerana dapat menghiris atau mengoyakkan anggota badan lawan dengan cepat dan sangat sukar untuk dielakkan (Billy Lorenzia, 2020). Dalam klasifikasi senjata paling berbahaya, Kurambiak boleh dikatakan sebagai senjata kedua berbahaya selepas pistol (Teddy Wiraseptya dan Vernanda Em Afdhal, 2019). Pada masa lalu, permainan Kurambik di Minangkabau hanya diwarisi oleh para Datu atau kalangan Raja, tidak sembarang orang menguasai permainan yang dianggap rahsia dan hanya untuk golongan tertentu sahaja (Ferry Fernando, 2013). Pada era lampau, kerambit telah digunakan sebagai senjata bagi melindungi diri (A. Navaratnam, 2001). Kerambit juga dikenali sebagai Lawi Ayam atau Kuku Ayam adalah merupakan salah satu senjata yang sering menjadi pilihan pesilat (Md Saiful Azizie Osman, 2015). Penggunaan lawi ayam pada Perang Pahang abad ke -19 menyatakan bahawa, lawi ayam dikategorikan sebagai jenis senjata ketiga atau senjata terakhir untuk melindungi diri daripada serangan (Wan Mohd Dasuki, 2004). Lawi ayam diklasifikasikan sebagai antara salah satu daripada artifak warisan Melayu bersama dengan senjata lain seperti keris, lembing, golok, tumbuk lada, beladau dan lain-lain (Mokhtar, 1985). Penggunaan istilah yang berbeza telah digunakan untuk merujuk kepada kerambit iaitu perkataan lawi ayam dan kuku harimau (Zakaria, 2009).

2.4 Jenis-jenis kerambit

Kerambit mempunyai pelbagai jenis contohnya kerambit di Indonesia mempunyai dua jenis iaitu kerambit Minangkabau dan kerambit Jawa Barat. Kurambik Minangkabau iaitu kurambik kuku harimau dan kurambik lawi ayam manakala kerambit Jawa Barat pula ialah kerambik kuku bima dan kerambit hanoman (Ferry Fernando, 2013). Terdapat dua versi bagi lawi ayam iaitu versi yang lebih kecil digunakan oleh wanita manakala versi yang lebih panjang untuk lelaki (Siti Mastura, Rahimah dan Nor Azlin, 2014).

2.5 Reka bentuk kerambit

Kerambit mempunyai reka bentuknya yang tersendiri. Secara umum bentuk sebuah pisau kerambit memanglah sama, iaitu melengkung tajam dan memiliki sebuah lubang di bahagian pegangannya (Billy Lorenzia,2020). Pada aspek bentuk, kurambiak ini berbentuk pisau, bermata satu, pola ini lebih tepatnya seperti kuku harimau, melengkung, dengan mata pisau di dalam (Teddy Wiraseptya dan Vernanda Em Afdhal,2019). Kurambik dari Minangkabau atau Dataran Tinggi Sumatera memiliki berbagai sudut lengkuk dari hampir 90 darjah sampai 25-30 darjah, ada yang tajamnya dua sisi dan satu sisi (Ferry Fernando,2013). Kerambit adalah merupakan pisau yang berbentuk melengkung seperti kuku harimau dan pada pemegangnya ia terdapat lubang untuk memasukkan jari pengguna. (Md Saiful Azizie Osman, 2015). Lawi ayam ditakrifkan sebagai senjata melengkung (tetapi bukan sabit), tajam di sepanjang tepi dalam dan luar bilah (kadangkala hanya satu sisi diasah kerana pilihan peribadi), dilengkapi dengan lubang untuk memasukkan jari pada gagang (Ismail,2009). Lekuk biasanya mempunyai lubang atau cincin di atasnya sehingga jari telunjuk, jari tengah atau jari manis (bergantung pada pegangan ergonomik individu) boleh dimasukkan untuk cengkaman yang lebih baik (Siti Mastura, Rahimah dan Nor Azlin, 2014). Versi yang kecil untuk kerambit bagi penggunaan wanita, kuku ayam atau kuku rimau kadangkala direka tanpa lubang cincin (Siti Mastura, Rahimah dan Nor Azlin, 2014). Saiz bagi lawi ayam ialah $4 \frac{3}{4}$ inci hingga 12 inci (Zakaria, 2007). Lebar bagi bilah pula berbeza iaitu dari $15/16$ inci hingga $1 \frac{1}{16}$ inci (Shahrum, 1967). Setiap lawi ayam yang dibuat secara tradisional dibuat berdasarkan ukuran mata pemiliknya manakala lebar pisau berdasarkan jari telunjuk (Mohd Zainuddin dan Mohd Syahrim, 2007). Kayu atau tanduk merupakan bahan bagi membuat hulu atau pemegang kerambit (Siti Mastura, Rahimah dan Nor Azlin, 2014).

2.6 Kegunaan kerambit

Kerambit mempunyai pelbagai fungsi serta kegunaannya. Contohnya, senjata ini adalah senjata berbahaya kerana dapat menghiris atau mengoyakkan anggota badan lawan dengan cepat dan sangat sukar untuk dielakkan (Billy Lorenzia, 2020). Dalam klasifikasi senjata paling berbahaya, Kurambiak boleh dikatakan sebagai senjata kedua berbahaya selepas pistol (Teddy Wiraseptya dan Vernanda Em Afdhal, 2019). Seterusnya, kerambit dinilai sebagai senjata berbahaya kerana dengan mudah dapat memberikan kecederaan yang parah kepada lawannya. Pada masa lalu, permainan Kurambik di Minangkabau hanya diwarisi oleh para Datu atau kalangan Raja, tidak sembarangan orang menguasai permainan yang dianggap rahsia dan hanya untuk golongan tertentu sahaja (Ferry Fernando, 2013). Kerambit juga dikenali sebagai Lawi Ayam atau Kuku Ayam adalah merupakan salah satu senjata yang sering menjadi pilihan pesilat (Md Saiful Azizie Osman, 2015). Senjata ini menjadi pilihan pesilat kerana mudah disembunyikan. Senjata ini juga menjadi pilihan para wanita kerana ia mudah disembunyikan kerana dijadikan sanggul rambut. Cara menggunakan kurambik, senjata dipegang dengan memasukkan jari pertama atau jari telunjuk ke dalam lubang bahagian atas pemegang hingga lengkung pisau dihalakan ke depan dari bahagian bawah penumbuk (Teddy Wiraseptya dan Vernanda Em Afdhal, 2019). Menjadi sempurna jika dimainkan sepasang dengan 2 tangan posisi atas dan bawah secara bergantian kiri dan kanan (Ferry Fernando, 2013). Pada masa dahulu, masyarakat kampung menggunakan lawi ayam sebagai pertahanan (Zakaria, 2007). Lawi ayam digambarkan sebagai alat perlindungan bagi wanita (Siti Mastura, Rahmah dan Nor Azlin, 2014). Teknik pengendalian dan pergerakan lawi ayam menyerupai kerambit serta teknik ini merupakan gerakan paling kejam dalam silat (Ong, 2009). Lawi ayam digunakan untuk tindakan kecemasan dan juga digunakan sebagai senjata perlindungan diri untuk wanita (Ismail, 2009).

2.7 Pembuatan kerambit

Pembuatan kerambit merupakan salah satu perkara penting yang perlu diketahui oleh pengkaji. Pada zaman dahulu, pembuatan senjata kurambik menggunakan 7 campuran logam kerana digunakan untuk menghadapi seorang musuh yang memiliki ilmu kekebalan pada tubuhnya (Ferry Fernando, 2013). Penggunaan bahan ini tidak lagi digunakan kerana mengambil masa yang lama untuk disiapkan. Setiap lawi ayam yang dibuat secara tradisionalnya berdasarkan ukuran mata pemiliknya manakala lebar pisau berdasarkan jari telunjuk (Mohd Zainuddin dan Mohd Syahrim, 2007). Kayu atau tanduk merupakan bahan bagi membuat hulu atau pemegang kerambit (Siti Mastura, Rahimah dan Nor Azlin, 2014). Seterusnya, bahan bagi membuat bilah kerambit ialah dengan menggunakan besi yang ditempa kuat untuk meningkatkan ketajamannya (Siti Mastura, Rahimah dan Nor Azlin, 2014).

2.8 Pandai besi

Golongan yang membuat golok atau senjata tajam untuk kegunaan umum berasaskan bahan besi dikenali sebagai pandai besi. Pandai besi adalah antara pekerjaan tertua di dunia dan sejarah banyak membuktikan sesiapa yang terbabit dalam industri ini mampu menakluk dunia (Sofia Nasir, 2015). Bilangan pandai besi kini semakin berkurangan dan dikhawatiri pupus jika tiada lagi generasi mahu mewarisinya (D J Dolasoh, 2015). Pada masa kini, tidak ramai dalam kalangan anak muda meminati seni pertukangan besi atau pandai besi kerana kerumitan proses untuk menghasilkan sesuatu barang (Mohamad Manzaidi, 2015). Dalam dunia moden kini, semakin sukar untuk kita melihat anak muda tempatan membabitkan diri dalam penghasilan senjata tradisional Melayu (Muhammad Zulsyamini, 2016).

2.9 Pemuliharaan

Pemuliharaan merupakan usaha yang sangat penting untuk menjaga kelangsungan warisan daripada pupus ditelan zaman. Menurut Dewan Bahasa dan Pustaka (2017), pemuliharaan ialah perihal (proses, usaha,perbuatan, dan sebagainya) memulihara sesuatu. Pemuliharaan merupakan salah satu perkara yang dapat meningkatkan jati diri kerana melalui pemuliharaan kita menghargai warisan-warisan yang terdapat di negara kita. Amalan pemuliharaan warisan kesenian dan kebudayaan sesuatu masyarakat yang wujud di Malaysia adalah sebahagian daripada proses memperkasakan jati diri bangsa Malaysia yang terkenal dengan kerancaman etniknya (Mohd Fadzil, Badrul Redzuan, & Roslina, 2016). Pemuliharaan dapat dilakukan dengan menggunakan bahan semulajadi. Contohnya, penggunaan bahan semulajadi seperti batang pisang untuk mengilatkan bilah parang (Gregory Kiyai dan Noria Tugang, 2021).

2.10 Rumusan bab

Melalui sorotan kajian yang dihasilkan, pengkaji dapat mengetahui mengenai penulisan yang berkaitan dengan kajian. Contohnya, definisi kerambit, kegunaan kerambit dan reka bentuk kerambit melalui penulisan yang lepas. Seterusnya, sorotan kajian juga meningkatkan kefahaman kepada pengkaji mengenai kajian yang akan dijalankan kerana pengkaji akan lebih memahami topik yang dikaji lebih mendalam. Kesimpulannya, kerambit merupakan senjata tradisional yang digunakan oleh masyarakat dahulu sebagai perlindungan diri. Seni warisan pembuatan kerambit haruslah dikekalkan pada masa kini supaya generasi muda dapat mengenali serta mengetahui fungsi-fungsi kegunaan kerambit agar ia tidak dilupakan. Semua pihak haruslah berganding bahu untuk memastikan kerambit kekal terpelihara sehingga masa hadapan.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

Menurut [https://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=metodologi_Dewan_Bahasa_dan_Pustaka_\(2017\)](https://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=metodologi_Dewan_Bahasa_dan_Pustaka_(2017)), metodologi ialah sistem yang merangkumi kaedah dan prinsip yang digunakan dalam sesuatu kegiatan, disiplin, dan sebagainya. Manakala kajian pula ialah hasil daripada mengkaji sesuatu, kes kajian tentang sesuatu isu, institusi, orang dan sebagainya berdasarkan data atau maklumat terperinci yang dikumpulkan dalam masa tertentu (https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=kajian_Dewan_Bahasa_dan_Pustaka,_2017). Pengkaji menggunakan kaedah serta pendekatan sebagai cara dalam metodologi kajian untuk mencapai objektif kajian (Muhamad Fahmi, 2012). Metodologi kajian merupakan perkara yang sangat penting bagi menentukan hasil daripada kajian. Metodologi kajian juga penting kerana penyelidikan yang dijalankan dapat menentukan kaedah yang paling sesuai dan berkesan dalam menjawab permasalahan kajian (Ismail Zawawi, 2015). Bab ini akan menerangkan mengenai kaedah yang digunakan dalam kajian yang akan dijalankan.

3.2 Reka bentuk kajian

Reka bentuk kajian merupakan satu tatacara pengolahan data yang dipungut berdasarkan perancangan khusus dan sistematik terhadap konsep pembentukan rangkaian hubungan antara pemboleh-pemboleh ubah yang terlibat dalam sesuatu kajian (Kerlinger, 1970). Gambaran yang terperinci mengenai perancangan dan strategi kajian diterangkan

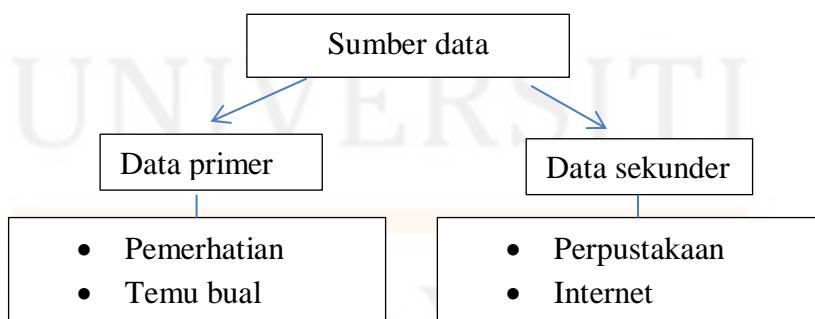
melalui reka bentuk kajian. Reka bentuk kajian bagi kajian yang dijalankan ialah menggunakan kaedah kualitatif. Kaedah kualitatif merangkumi kajian etnografi, kajian kes dan kajian sejarah.

3.2.1 Kaedah kualitatif

Pemerhatian dan temubual merupakan antara kaedah kualitatif bagi mendapatkan data dan maklumat untuk digunakan dalam kajian. Data yang dikumpul berbentuk ayat dan perkataan yang dikumpul melalui temubual atau gambar dan video yang direkod. Data yang diperoleh daripada kaedah kualitatif ini bergantung kepada situasi serta data bersifat fleksibel.

3.3 Pengumpulan Data

Data yang dibincangkan berfokuskan kepada sumber data daripada kaedah pengumpulan data. Sumber data kajian ini terbahagi kepada dua iaitu data primer dan data sekunder.



Rajah 3.1 : Sumber data

Sumber : Olahan pengkaji

3.3.1 Data Primer

Data primer merupakan sumber data utama bagi kajian ini. Data ini merupakan data yang dikumpulkan buat pertama kali serta merupakan data asal. Data primer merupakan data yang sangat penting kerana dapat membantu pengkaji mendapatkan maklumat mengenai kajian. Pengkaji mengetahui apa yang diperlukan dalam kajian. Soalan-soalan yang disusun akan dijawab oleh responden-responden yang terlibat.

3.3.1.1 Pemerhatian

Pemerhatian dilakukan melalui kajian lapangan yang dijalankan oleh pengkaji. Catatan dilakukan dan pemerhatian dibuat oleh pengkaji dalam keadaan sebenar ke atas responden. Dengan menggunakan kaedah ini, ia dapat mengkaji dengan lebih mendalam mengenai kerambit di Kg.Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Temubual merupakan data yang sangat penting tetapi pemerhatian juga sama penting kerana sebahagian perkara penting tidak dapat ditentukan melalui temu bual sahaja.

3.3.1.2 Temu bual

Seterusnya, temu bual dilakukan oleh pengkaji terhadap responden yang terlibat. Pengkaji akan menemu bual responden yang dipilih. Soalan yang diajukan kepada responden mengikut soalan yang telah disiapkan oleh pengkaji. Soalan yang diajukan kepada responden mempunyai kaitan dengan kajian yang dijalankan. Responden untuk temu bual ialah 2 orang.

Jadual 3.1: Nama dan umur responden

Nama	Umur
Encik Fauzi bin Yusoff	65 tahun
Encik Mustapa bin Mahmood	55 tahun

3.3.2 Data Sekunder

Penggunaan data sekunder juga diperlukan bagi memperkuatkan kajian yang dijalankan. Fakta dan hasil penemuan pengkaji terdahulu merupakan antara data sekunder.

3.3.2.1 Sumber Perpustakaan

Perpustakaan menjadi sumber rujukan ilmiah untuk mendapatkan maklumat tentang kajian yang hendak dikaji. Perpustakaan yang dilawati untuk mendapatkan maklumat ialah Perpustakaan Universiti Malaysia Kelantan Kampus Bachok dan Perpustakaan Awam Kelantan. Perpustakaan juga menjadi rujukan kajian untuk mencari maksud istilah-istilah yang berkaitan kajian.

3.3.2.2 Sumber Internet

Sumber internet merupakan sumber lain untuk mendapatkan maklumat tentang kajian dengan melayari pelbagai hasil laman sesawang yang dimuat naik oleh pengguna lain. Pelbagai maklumat yang telah diperolehi dengan melayari laman sesawang yang berkaitan dengan kajian. Sumber internet yang dirujuk ialah laman web yang mempunyai jurnal dan artikel berkaitan kajian.

3.4 Persampelan data

Persampelan yang akan digunakan ialah persampelan bukan kebarangkalian iaitu persampelan bola salji. Prosedur persampelan ini ialah responden kajian diminta untuk mencadangkan subjek lain yang mempunyai ciri-ciri yang sesuai dengan kajian (Wan Mohd Khairul, 2015). Terdapat beberapa kesimpulan telah dibuat berdasarkan objektif kajian iaitu mengkaji proses-proses pembuatan kerambit dan mengenalpasti langkah-

langkah pemuliharaan kerambit dalam proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

3.5 Instrumen Kajian

Instrumen kajian merupakan alat yang dapat membantu pengkaji menjalankan kajian dengan berkesan. Antara instrumen kajian yang digunakan ialah kamera, alat perakam suara, video dan catatan.

3.5.1 Kamera

Kegunaan kamera ialah untuk menangkap gambar berkaitan kajian. Kamera merupakan antar salah satu peralatan penting dalam kajian kerana kegunaannya untuk mengambil gambar berkaitan kajian yang dijalankan.

3.5.2 Alat perakam suara

Alat perakam suara digunakan bagi merakam suara responden yang ditemubual oleh pengkaji. Alat perakam suara membantu pengkaji untuk mencatat isi temubual yang dilakukan.

3.5.3 Catatan

Catatan merupakan juga merupakan salah satu perkara penting dalam kajian. Catatan yang dibuat oleh pengkaji dapat membantu pengkaji melihat semula maklumat-maklumat penting kajian.

3.6 Analisis Data

Definisi analisis ialah sistem istilah penelitian terhadap peraturan, kaedah, teknik atau cara kerja sesuatu sistem untuk menentukan masalah dan keperluan sistem tersebut serta menentukan cara untuk menyelesaikan masalah (<https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=analisis> Dewan Bahasa dan Pustaka, 2017). Analisis data dilakukan iaitu menguruskan data, merekodkan data dan mentafsirkan data yang diperolehi melalui kajian yang dijalankan. Hasil daripada analisis data menunjukkan proses-proses dilakukan secara tersusun dan sistematik.

3.7 Rumusan bab

Metodologi kajian yang dipilih mestilah bersesuaian dengan objektif kajian. Metodologi kajian merupakan perkara yang penting kerana ia mendapatkan maklumat yang benar dan berkualiti. Pemilihan metodologi kajian akan menentukan hasil yang diperoleh melalui kajian ini. Metodologi kajian merupakan cara pengkaji mendapatkan maklumat, bahan, sumber rujukan dan data berkaitan kajian yang dijalankan.

BAB 4

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pengenalan

Dapatan kajian merupakan data-data yang diperoleh dan dikumpul di dalam kajian yang dijalankan. Melalui bab ini, kajian yang dijalankan dapat dijelaskan secara jelas dan terperinci. Maklumat dan informasi yang dikumpul untuk kajian ini diterjemahkan dalam bab ini.

4.2 Proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan

4.2.1 Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat kerambit

Antara bahan-bahan yang digunakan untuk membuat kerambit ialah besi dan kayu palet. Jenis besi yang dipilih untuk membuat bilah kerambit dengan menggunakan pisau menoreh getah yang lama. Pisau menoreh getah dipilih kerana ia mudah didapati dan harganya berpatutan. Kayu palet pula digunakan untuk membuat sarung dan hulu kerambit dan kayu ini dipilih kerana saiznya bersesuaian.



Rajah 4.1 : Pisau menoreh getah yang lama dan kayu palet.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 1.50 petang.

4.2.2 Peralatan-peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan bilah kerambit

Antara peralatan - peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan bilah kerambit ialah mesin pencanai mudah elektrik (mudah alih) (Rajah 4.2 dan rajah 4.3). Mesin pencanai elektrik (mudah alih) merupakan mesin pemotongan besi yang nipis dan juga digunakan untuk kekemasan bilah kerambit.



Rajah 4.2 : Mesin pencanai elektrik (mudah alih)

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.25 pagi.



Rajah 4.3 : Mesin pencanai elektrik (mudah alih)

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.27 pagi.

Seterusnya, penyepit besi panas merupakan peralatan yang digunakan dalam pembuatan bilah kerambit (Rajah 4.4). Pengepit besi panas digunakan untuk memegang besi panas semasa pembakaran besi dan menempa besi. Selain itu, peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan bilah kerambit ialah penukul besi (Rajah 4.5). Penukul besi digunakan untuk menempa besi yang dibakar dalam dapur pembakar.



Rajah 4.4 : Penyepit besi panas

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.30 pagi.



Rajah 4.5 : Penukul besi

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.34 pagi.

Andas atau *cast iron anvil* merupakan peralatan yang seterusnya dalam pembuatan bilah kerambit (Rajah 4.6). Andas digunakan sebagai tempat untuk mengetuk dan menempa besi yang panas. Arang juga digunakan dalam pembuatan bilah kerambit (Rajah 4.7). Arang merupakan elemen utama dalam proses pembakaran besi.



Rajah 4.6 : Andas

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.38 pagi.



Rajah 4.7 : Arang

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.42 pagi.

Seterusnya, peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan bilah ialah dapur pembakar (Rajah 4.8). Dapur pembakar digunakan sebagai tempat membakar besi. Mesin *air blower* juga merupakan peralatan yang digunakan dalam pembuatan bilah kerambit (Rajah 4.9). Mesin *air blower* yang disambungkan pada dapur pembakar digunakan untuk membolehkan api marak dengan lebih cepat.



Rajah 4.8 : Dapur pembakar

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.45 pagi.



Rajah 4.9 : Mesin *air blower*

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 11.55 pagi.

Ragum meja merupakan antara salah satu peralatan yang digunakan dalam pembuatan bilah kerambit (Rajah 4.10). Ragum meja digunakan untuk mengapit besi semasa kerja memotong besi dan mencanai bilah kerambit. Seterusnya, mesin *air hammer* juga merupakan salah satu peralatan dalam pembuatan bilah kerambit (Rajah 4.11) .Kegunaan mesin *air hammer* untuk mengetuk besi yang telah dibakar. Mesin *air hammer* membantu mempercepatkan proses mengetuk besi yang dibakar.



Rajah 4.10 : Ragum meja

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 12.00 tengah hari.



Rajah 4.11 : Mesin *air hammer*

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 09 September 2021 pada jam 12.05 tengah hari

4.2.3 Peralatan-peralatan yang digunakan untuk proses pembuatan sarung dan hulu kerambit

Gergaji, kapak, pahat dan batu asah digunakan dalam proses pembuatan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.12). Gergaji digunakan untuk memotong kayu, kapak pula digunakan untuk membelah kayu mengikut bentuk yang telah dilukis pada kayu untuk dijadikan sarung dan hulu kerambit dan pahat digunakan untuk memahat kayu yang dijadikan sarung kerambit. Selain itu, gam kayu putih juga merupakan salah satu peralatan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.13). Gam ini digunakan sebagai ejen pelekat bagi melekatkan kepingan kayu yang dijadikan sarung dan hulu kerambit.



Rajah 4.12 : Gergaji, kapak, pahat dan batu asah

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 2.45 petang.



Rajah 4.13 : Gam kayu putih

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 14 September 2021 pada jam 10.15 pagi.

Seterusnya, mesin gerudi elektrik (mudah alih) juga digunakan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.14). Mesin gerudi elektrik (mudah alih) digunakan untuk menggerudi lubang pada hulu kerambit. Selain itu, peralatan yang digunakan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit ialah mesin pencanai elektrik (mudah alih) (Rajah 4.15). Mesin ini digunakan untuk melicinkan permukaan sarung dan hulu kerambit.



Rajah 4.14 : Mesin gerudi elektrik (mudah alih)

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.50 pagi.



Rajah 4.15 : Mesin pencanai elektrik (mudah alih)

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.55 pagi.

Seterusnya, peralatan yang digunakan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit ialah gam besi (Rajah 4.16). Gam besi digunakan sebagai agen pelekat untuk melekatkan bilah kerambit dan hulu kerambit. Gam *super glue* juga digunakan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.17). Gam *super glue* digunakan untuk membolehkan semburan cat dapat diserap dengan baik.



Rajah 4.16 : Gam besi

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.50 pagi.



Rajah 4.17 : Gam *super glue*

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 10.25 pagi.

Seterusnya, peralatan yang digunakan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit ialah cat penyembur *clear* (Rajah 4.18). Cat penyembur *clear* digunakan pada proses terakhir pembuatan kerambit untuk menjadikan kerambit lebih berkilat. Selain itu, kertas pasir juga digunakan dalam pembuatan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.19). Kertas pasir digunakan untuk melicinkan permukaan sarung dan hulu kerambit.



Rajah 4.18 : Cat penyembur

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 10.30 pagi.



Rajah 4.19 : Kertas pasir

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 10.35 pagi.

4.2.4 Proses-proses pembuatan bilah kerambit, sarung dan hulu kerambit

Bagi proses permulaan untuk pembuatan kerambit, bilah kerambit dibuat terlebih dahulu. Besi yang digunakan untuk membuat kerambit ialah besi pisau menoreh getah. Pisau menoreh yang lama digunakan untuk pembuatan bilah kerambit. Besi ini dipotong mengikut panjang yang dikehendaki dengan menggunakan mesin pencanai elektrik (mudah alih) (Rajah 4.20). Ragam meja digunakan untuk memegang besi ketika kerja pemotongan besi dilakukan



Rajah 4.20 : Pemotongan besi dilakukan

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian yang dilakukan di lokasi kajian, Kg.

Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 9 September 2021 pada jam 10.10 pagi.

Seterusnya, proses membakar besi yang dilakukan dalam dapur pembakar (Rajah 4.21). En. Fauzi menyalakan api menggunakan arang. Mesin *air blower* digunakan untuk membolehkan api menyala dengan cepat. Besi dibakar sehingga berwarna merah.



Rajah 4.21 : Besi dibakar dalam dapur pembakar

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian yang dilakukan di lokasi kajian, Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 9 September 2021 pada jam 10.10 pagi.

Proses seterusnya, besi ditempa dengan menggunakan mesin yang dipanggil *air hammer* (Rajah 4.22). Mesin ini digunakan untuk memudahkan proses menempa besi dan masa yang diambil untuk menempa besi dapat dipendekkan. Setelah besi ditempa, besi dimasukkan semula ke dalam dapur pembakar untuk membakar besi itu.



Rajah 4.22 : Besi ditempa dengan menggunakan mesin *air hammer*.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian yang dilakukan di lokasi kajian, Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 9 September 2021 pada jam 10.25 pagi.

Setelah kali kedua besi dibakar, besi ditempa lagi dengan menggunakan penukul untuk mendapatkan bentuk bilah kerambit (Rajah 4.23). Setelah selesai besi ditempa, hujung besi dibentukkan menjadi bilah kerambit.



Rajah 4.23 : Besi ditempa dengan menggunakan penukul

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian yang dilakukan di lokasi kajian, Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 9 September 2021 pada jam 10.40 pagi.

Seterusnya, selepas proses menempa besi dilakukan, besi telah siap dibentuk menjadi bilah kerambit. Bilah kerambit dicanai menggunakan mesin pencanai elektrik (mudah alih) (Rajah 4.24). Penggunaan mesin pencanai elektrik (mudah alih) digunakan untuk mencanai bilah kerambit bertujuan mengemaskan dan menghaluskan bilah kerambit.



Rajah 4.24 : Bilah kerambit dicanai dengan menggunakan mesin pencanai elektrik (mudah alih).

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian yang dilakukan di lokasi kajian, Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 9 September 2021 pada jam 11.05 pagi.



Rajah 4..25 : Bilah kerambit yang telah siap dicanai

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian yang dilakukan di lokasi kajian, Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 9 September 2021 pada jam 11.20 pagi.

Bagi proses pembuatan sarung dan hulu kerambit pula, bahagian depan bilah kerambit dan bahagian hulu kerambit diletakkan di atas kayu palet. Setelah itu, lukis sarung kerambit mengikut bahagian depan pisau dan hulu mengikut bahagian hujung kerambit (Rajah 4.26 dan rajah 4.27).



Rajah 4.26 : Melukis bentuk sarung kerambit

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 2.00 petang.



Rajah 4.27 : Melukis bentuk hulu kerambit

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 2.05 petang.

Seterusnya, setelah proses melukis siap dilakukan, kayu palet dipotong mengikut panjang yang dikehendaki (Rajah 4.28). Pemotongan kayu perlu dilakukan dengan cermat dan berhati-hati agar keselamatan diri diutamakan.



Rajah 4.28 : Memotong kayu

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 2.08 petang.

Setelah proses memotong kayu selesai, proses memahat kayu pula dilakukan (Rajah 4.29). Kayu dipahat mengikut bentuk yang telah dilukis pada permukaan kayu palet.



Rajah 4.29 : Proses memahat kayu

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 2.15 petang.



Rajah 4.30 : Sarung kerambit yang telah siap dipahat

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 12 September 2021 pada jam 2.40 petang.

Proses seterusnya, gam kayu disapu pada bahagian tepi sarung kerambit (Rajah 4.31).

Tujuannya adalah untuk melekatkan dua kepingan sarung kerambit yang telah dipahat.



Rajah 4.31 : Gam kayu disapu pada bahagian tepi sarung kerambit.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 14 September 2021 pada jam 10.00 pagi.



Rajah 4.32 : Sarung kerambit yang telah selesai disapu gam kayu.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 14 September 2021 pada jam 10.10 pagi.

Seterusnya, kapak digunakan untuk mendapatkan sarung yang sempurna bentuknya (Rajah 4.33). Penggunaan kapak dalam proses ini memudahkan pembuat sarung.



Rajah 4.33 : Kapak digunakan untuk membuat sarung

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh,

Kelantan pada 16 September 2021 pada jam 10.00 pagi.

Seterusnya, sarung kerambit dilicinkan dengan menggunakan mesin pencanai elektrik (mudah alih) (Rajah 4.34). Tujuan proses ini dilakukan untuk memastikan permukaan kerambit lebih kemas dan licin.



Rajah 4.34 : Sarung kerambit dicanai

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 16 September 2021 pada jam 10.30 pagi.



Rajah 4.35 : Sarung kerambit yang telah siap dicanai.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 16 September 2021 pada jam 10.45 pagi.

Gam besi disapukan pada bahagian hujung bilah kerambit untuk melekatkan hulu kerambit pada hujung bilah (Rajah 4.36).



Rajah 4.36 : Gam disapu pada bahagian hujung bilah kerambit.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.00 pagi.

Mesin penggerudi elektrik digunakan untuk menebuk pada kayu (Rajah 4.37). Lubang yang ditebuk diletakkan paku untuk membolehkan hulu kerambit lebih kuat selepas disapu gam.



Rajah 4.37 : Proses menggerudi lubang pada hulu kerambit

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.15 pagi.



Rajah 4.38 : Hulu kerambit yang telah dimasukkan paku

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.25 pagi.

Seterusnya, mesin pencanai mudah alih digunakan untuk melicinkan bahagian tepi hulu kerambit agar kemas dan lebih licin (Rajah 4.39).



Rajah 4.39 : Bahagian tepi hulu kerambit dicanai

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.30 pagi.



Rajah 4.40 : Kerambit yang telah dicanai

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 17 September 2021 pada jam 10.45 pagi

Kertas pasir digunakan untuk melicinkan permukaan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.41 dan rajah 4.42). Penggunaan kertas pasir untuk proses ini untuk memperkemas dan melicinkan lagi permukaan sarung dan hulu kerambit selepas menggunakan mesin pencanai mudah alih.



Rajah 4.41 : Permukaan sarung kerambit dilicinkan.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 9.30 pagi



Rajah 4.42 : Permukaan hulu kerambit dilicinkan

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 9.40 pagi

Seterusnya, gam *super glue* disapu di permukaan hulu kerambit (Rajah 4.43).

Penggunaan gam *super glue* diperlukan kerana membolehkan cat yang disembur diserap dengan lebih baik. Ini menjadikan warna pada hulu kerambit menjadi menarik.



Rajah 4.43 : Gam *super glue* disapu pada permukaan kerambit.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 9.50 pagi

Cat penyembur *clear* digunakan untuk dalam proses mewarnakan sarung dan hulu kerambit (Rajah 4.44 dan rajah 4.45). Cat penyembur memastikan sarung dan hulu kerambit lebih cantik dan berkilat.



Rajah 4.44: Sarung kerambit disembur cat penyembur

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 10.05 pagi



Rajah 4.45 : Cat penyembur disembur pada hulu kerambit

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 10.10 pagi



Rajah 4.46 : Kerambit yang telah siap disembur.

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 18 September 2021 pada jam 10.20 pagi

UNIVERSITI
[redacted]
MALAYSIA
[redacted]
KELANTAN

4.3 Langkah-langkah pemuliharaan yang dijalankan ke atas kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan.

4.3.1 Peralatan dan bahan yang digunakan untuk pemuliharaan yang dijalankan ke atas kerambit

Melalui temubual yang dijalankan ke atas responden, antara langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit ialah mencanai semula bilah kerambit yang berkarat dengan menggunakan mesin pencanai elektrik (mudah alih) (Rajah 4.47). Melalui langkah ini, ia dapat mengilatkan semula bilah kerambit yang berkarat.



Rajah 4.47: Mesin pencanai elektrik (mudah alih)

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 20 September 2021 pada jam 11.00 pagi.

Selain itu, jika kerosakan yang terdapat pada kerambit ialah bilah kerambit patah, besi ditempa semula bagi membaiki bilah kerambit tersebut (Rajah 4.48).



Rajah 4.48: Bilah kerambit ditempa

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 20 September 2021 pada jam 11.30 pagi

Seterusnya, langkah pemuliharaan kerambit juga boleh dilakukan dengan menggunakan bahan-bahan semulajadi seperti menggunakan buah-buahan yang bersifat masam seperti limau, asam jawa dan nenas. Buah-buahan dikategorikan sebagai berasid kerana masam dan sifat bahannya menghakis dan ini dapat menghilangkan karat pada permukaan bilah kerambit.



Rajah 4.49 : Limau nipis

Sumber : Koleksi peribadi pengkaji. Pemerhatian di lokasi kajian Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan pada 20 September 2021 pada jam 11.30 pagi

4.3.2 Pihak yang bertanggungjawab dalam pemuliharaan kerambit

4.3.2.1 Pihak kerajaan

Menurut responden, pihak kerajaan khususnya yang terlibat dalam pemuliharaan warisan negara seperti Kementerian Pelancongan, Kesenian dan Kebudayaan Malaysia dan Jabatan Muzium Negara bekerjasama untuk menjalankan pelaksanaan pemuliharaan bagi warisan senjata tradisional khususnya kerambit. Pemuliharaan yang dilakukan oleh pihak muzium terhadap koleksi-koleksi kerambit yang terdapat di muzium mereka dapat memastikan koleksi tersebut kekal terpelihara.

4.3.2.2 Masyarakat

Menurut responden, masyarakat perlu mengambil inisiatif bagi melakukan pemuliharaan kerambit. Contohnya, menghantar kerambit milik mereka ke tempat tempa besi bagi menghilangkan karat pada bilah kerambit. Kos yang diperlukan untuk pemuliharaan kerambit bergantung kepada jenis besi yang digunakan untuk membuat bilah kerambit. Masyarakat sentiasa bekerjasama dengan pihak berwajib untuk memastikan warisan kerambit ini kekal terpelihara untuk masa hadapan.

4.4 Rumusan bab

Dalam bab ini, pengkaji dapat mengetahui mengenai proses-proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Pengkaji juga dapat mengetahui mengenai bahan-bahan dan peralatan-peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan. Pengkaji dapat mengetahui mengenai langkah-langkah

pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit. Pemuliharaan perlu ke atas kerambit kerana kerambit merupakan salah satu warisan di negara Malaysia.



UNIVERSITI
—
MALAYSIA
—
KELANTAN

BAB 5

RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1 Pengenalan

Menurut <https://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=rumusan> Dewan Bahasa dan Pustaka (2017), rumusan merupakan pernyataan atau kesimpulan secara ringkas dan tepat tentang soal-soal pokok (ketetapan, pendirian dan lain-lain). Implikasi ialah kesan (kemungkinan dan sebagainya) yang terbit atau dapat ditakrif daripada sesuatu (<https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=implikasi> Dewan Bahasa dan Pustaka, 2017). Menurut <https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=cadangan> Dewan Bahasa dan Pustaka (2017), cadangan ialah sesuatu yang dicadangkan, anjuran, usul, saranan. Pada bab ini, hasil kajian yang diperolehi disimpulkan dan dibincangkan serta cadangan diutarakan kepada pihak berkepentingan.

5.2 Rumusan

Kajian ini bertujuan mengkaji proses pembuatan kerambit di Kg. Hutan Pasir, Ketereh, Kelantan dan mengenalpasti langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit di kampung itu. Bagi mencari maklumat mengenai proses-proses pembuatan kerambit, pengkaji telah melakukan pemerhatian di lokasi kajian dan menemubual responden iaitu En. Fauzi bin Yusoff dan En. Mustapa bin Mahmood. Hasil kajian bagi objektif pertama mendapati bahawa proses-proses pembuatan kerambit menggunakan bahan-bahan seperti kayu palet dan pisau menoreh getah yang lama. Selain itu, proses pembuatan kerambit juga memerlukan peralatan seperti mesin pencanai elektrik (mudah alih), penyepit besi panas,

penukul besi, andas, arang, dapur pembakar, mesin *air blower*, ragum meja, mesin *air hammer*, gergaji, kapak, pahat, batu asah, mesin penggerudi elektrik (mudah alih), gam kayu, gam besi, gam *super glue*, cat penyembur dan kertas pasir.

Seterusnya, bagi mencapai objektif kedua kajian, temu bual terhadap responden telah dijalankan dan sumber carian internet juga merupakan salah satu sumber data. Hasil kajian bagi objektif kedua mendapati bahawa langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit ialah dengan menggunakan peralatan mesin pencanai elektrik (mudah alih) dan menempa semula bilah kerambit jika terdapat kerosakan pada bilah kerambit. Bahan-bahan semulajadi seperti limau juga merupakan salah satu langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit. Selain itu, pihak yang bertanggungjawab dalam pemuliharaan kerambit ialah pihak kerajaan dan masyarakat. Bagi pihak kerajaan, Kementerian Pelancongan, Kesenian dan Kebudayaan Malaysia dan Jabatan Muzium Negara bekerjasama untuk menjalankan pelaksanaan pemuliharaan bagi warisan senjata tradisional khususnya kerambit. Seterusnya, melalui masyarakat pula masyarakat perlu mengambil inisiatif bagi melakukan pemuliharaan kerambit. Masyarakat sentiasa bekerjasama dengan pihak berwajib untuk memastikan warisan kerambit ini kekal terpelihara untuk masa hadapan.

5.3 Cadangan

Berdasarkan hasil kajian yang diperoleh, cadangan yang disarankan oleh pengkaji ialah pengkaji-pengkaji pada masa akan datang memperbanyakkan lagi kajian mengenai kerambit. Ini kerana rujukan mengenai kerambit kurang dijumpai. Kajian yang akan dilakukan oleh pengkaji akan datang dapat memberi manfaat kepada pengkaji-pengkaji lain. Kajian yang

lebih mendalam terhadap kerambit dapat membantu kerambit dikenali sebagai salah satu senjata tradisional Melayu.

Selain itu, pihak yang berwajib mengadakan program iaitu dengan menjalankan bengkel pemuliharaan kerambit. Peserta-peserta yang terlibat dalam program itu dapat mempelajari mengenai pemuliharaan kerambit. Pemuliharaan kerambit yang sistematik dan berkesan juga dapat dipraktikkan oleh golongan pandai besi demi memastikan kerambit kekal terpelihara.

5.4 Rumusan bab

Melalui bab ini, rumusan kajian iaitu proses-proses pembuatan kerambit dan langkah-langkah pemuliharaan yang dilakukan ke atas kerambit. Cadangan yang diutarakan oleh pengkaji ialah cadangan kepada pengkaji-pengkaji pada masa akan datang dan juga cadangan kepada pihak berwajib. Cadangan yang diutarakan diharap dapat membantu pengkaji-pengkaji pada masa akan datang untuk menjalankan kajian mengenai kerambit dengan lebih mendalam.

RUJUKAN

A.Navaratnam. (2001). *The Spear and The Kerambit*. Kuala Lumpur. Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.

<http://lib.perdana.org.my/PLF/Electro/Preview/Batch3/Preview%20-%20M959.505NAV-TheSpearAndTheKerambit%5BA.Navaratnam%5D.pdf>

Billy Lorenzia. (08 Mei 2020). Sejarah Pisau Kerambit Beserta Jenis dan Teknik Penggunaannya.

<https://www.brilio.net/creator/sejarah-pisau-kerambit-beserta-jenis-dan-teknik-penggunaannya-8a8db7.html#>

Dewan Bahasa dan Pustaka (2017). Analisis.

<https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=analisis>

Dewan Bahasa dan Pustaka (2017). Kajian.

<https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=kajian>

Dewan Bahasa dan Pustaka (2017). Metodologi.

<https://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=metodologi>

Dewan Bahasa dan Pustaka (2017). Rumusan.

<https://prpm.dbp.gov.my/cari1?keyword=rumusan>

Dewan Bahasa dan Pustaka (2017). Implikasi.

<https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=implikasi>

Dewan Bahasa dan Pustaka (2017). Cadangan.

<https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=cadangan>

D J Dolasoh. (13 November 2015). Pandai besi makin pupus. *Harian Metro*.

<https://api.hmetro.com.my/node/92789>

Gregory Kiyai @ Keai & Noria Tugang. (April 2021). Konservasi Artifak Budaya Iban

dalam Muzium Sarawak : Satu Penelitian Awal. *Jurnal Arkeologi Malaysia*, 34(1),
43-58.

<http://spaj.ukm.my/jurnalarkeologi/index.php/jurnalarkeologi/article/view/236/275>

Ismail Zawawi. (2015). Metodologi Kajian.

http://studentsrepo.um.edu.my/5395/3/BAB_3.pdf

Julia M. (2 Oktober 2019). Pulihara warisan, budaya tugas bersama. *Berita Harian*.

<https://www.bharian.com.my/rencana/surat-pembaca/2019/10/613140/pulihara-warisan-budaya-tugas-bersama>

Kamarul Shukri Mat Teh (2015). Reka bentuk Kajian Dr Kamarul.

<https://www.slideshare.net/wmkfirdaus/reka-bentuk-kajian-dr-kamarul>

Kementerian Komunikasi Dan Multimedia Malaysia. (2021). Jenis Warisan.

https://www.kkmm.gov.my/index.php?option=com_content&view=article&id=594:jeniswarisan&catid=65:dokumen&Itemid=145&lang=en

Md Saiful Azizie Osman. (2015). Persatuan Seni Silat Cekak Pusaka Ustaz Hanafi di Sabah.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/57247509/Persatuan_SIlat_Cekak_Pusaka_Usta

[z_Hanafi_di_Sabah_2-with-cover-page-](#)

[v2.pdf?Expires=1643646365&Signature=QlpjmUaEEVncIEfZoRkszianOQ-](#)

[84JCS7OGWt6yd34ClhwIWwOzU1m7-](#)

[mtLlb4zLy3bqHLF4Nmgu2bUjA6Bhcy8YuJtzp-](#)

[bMMidqJApNdaeU6fEpvpCyCkw~MEn~T30QGK3ENwXYJPukUEq2al4Z8S3ha1E](#)

[2Sdav9Wdi3KDWrDG4xNbRAqOOed1p2xpI8TeDRwdTjEJEQPpsUpu94MmWddZ](#)

[E8nquDRpwJWI23njq~LfFBh9tp0WTaTa41Q~888BOo17iXmYToILBtbUf~eNp7N](#)

97Y-

[fu6gt51fTk9NWD0q5VnmJH1Tp~7VFwLsCSbWhpoBD5VU9L~wp8cvyladMyEQ_](#)

[_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](#)

Mohamad Zulhairie Manzaidi. (3 April 2015). Keistimewaan pandai besi. *Harian Metro*.

<https://api.hmetro.com.my/node/41221>

Mohd Fadzil Razali, Badrul Abu Hassan, & Roslina Abdul Latif. (2016). Pemuliharaan Warisan Terpinggir : Menanggapi Peranan Medium Sinema. *Jurnal Komunikasi*, 32 (1), 208-223.

<https://ejournal.ukm.my/mjc/article/view/14732>

Mohd Yuszaidi M.Y & Muammar Ghadafi H. (2015). Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645) : Penilaian Dari Aspek Perundangan dan Penguatkuasa. *Jurnal Melayu*, 14(2), 202-223

<http://journalarticle.ukm.my/9456/1/11445-31069-1-SM.pdf>

Muhammad Zulsyamini Sufian Suri. (3 Disember 2016). Legasi pandai besi masuk istana.

Berita Harian.

<https://www.bharian.com.my/bhplus-old/2016/12/219539/legasi-pandai-besi-masuk-istana>

Muhamad Fahmi AJ. (2012). Metodologi Kajian.

http://studentsrepo.um.edu.my/3982/5/chapter_4.pdf

Rakan Sarawak. (4 Mac 2021). Pemuliharaan Warisan Negeri Tanggungjawab Bersama.

<https://www.rakansarawak.com/v3/2021/03/04/pemuliharaan-warisan-negeri-tanggungjawab-bersama/>

Siti Mastura M.I., Rahmah Bujang., Nor Azlin.H. (2014). Preserving Cultural Product

Knowledge : The Design Characteristics and Intangible Qualities of Malay Traditional Hand-combat Artifact. *International Journal of Cultural and Creative Industries*, 2(1), 18-33.

https://www.researchgate.net/profile/Siti-Mastura-Md-Ishak/publication/317014782_Preserving_Cultural_Product_Knowledge_The_Design_Characteristics_and_Intangible_Qualities_of_Malay_Traditional_Hand-combat_Artifact/links/591f0bc20f7e9b64281dfb3f/Preserving-Cultural-Product-Knowledge-The-Desiegn-Characteristics-and-Intangible-Qualities-of-Malay-Traditional-Hand-combat-Artifact.pdf

Siti Sofia Md Nasir. (17 Mac 2015). Waris pandai besi. *Berita Harian*.

<https://www.bharian.com.my/bhplus-old/2015/03/41443/waris-pandai-besi>

Teddy Wiraseptya dan Vernanda Em Afdhal. (2019). Ikonografis Senjata Tradisional Kurambiak Minangkabau Cakar Harimau Sumatera. 100-104.

<http://lppm.upiptyk.ac.id/ojsupi/index.php/MAJALAHILMIAH/article/view/944/238>

The Editors of Encyclopaedia Britannica. (2012). Anvil.

<https://www.britannica.com/technology/anvil-metalworking>

Wan Mohd Khairul Firdaus W.K. (2015). Pengumpulan Data Kualitatif.

<https://www.slideshare.net/wmkfirdaus/pengumpulan-data-kualitatif-sampling>

Zakaria, A. (2007). Rahsia Keris dan senjata warisan Melayu. Kelantan. Warisan Darul Naim.

UNIVERSITI
—
MALAYSIA
—
KELANTAN