

MATERI MUATAN LOKAL BIDANG KEBUDAYAAN

# KERIS

Unggul Sudrajat  
Dony Satryo Wibowo



Materi Muatan Lokal Bidang Kebudayaan

# Keris

Unggul Sudrajat  
Dony Satryo Wibowo

Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan  
Badan Penelitian dan Pengembangan  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

PUSTAKA PELAJAR

# Materi Muatan Lokal Bidang Kebudayaan: Keris

Tim Penulis:  
Unggul Sudrajat  
Dony Satryo Wibowo

Cetakan pertama, Desember 2014

Desain & Layout:  
Gilang Tri Subekti

Narasumber:

Ir. Haryono Haryoguritno  
Yayasan Damartaji

Cakra Wira Wiyata, ST., MM.  
SNKI

Dr. Sumiyati  
Puskurbuk

Toni Junus  
Panji Nusantara

Dilarang memproduksi atau memperbanyak seluruh maupun sebagian dari buku ini dalam bentuk atau cara apa pun untuk keperluan komersial tanpa izin tertulis dari penerbit

Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan  
Badan Penelitian dan Pengembangan  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan  
bekerja sama dengan  
PUSTAKA PELAJAR

ISBN: 978-602-229-448-1

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Keterangan Buku	ii
Daftar Isi	iii
Kata Sambutan	iv
Kata Pengantar	v
Bab I Pendahuluan	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penulisan Modul	1
Ruang Lingkup	2
Keluaran Bahan Ajar	2
Bab II Sekilas Tentang Keris	3
Keris Sebagai Warisan Budaya Takhenda	3
Kelengkapan/ Perabot Keris	45
Fungsi Keris	60
Ikhtisar	77
Bab III Bahan Baku dan Peralatan Pembuatan Keris	81
Bahan Baku	81
Peralatan Pembuatan Keris	87
Ikhtisar	90
Bab IV Proses Pembuatan Keris	93
Persiapan	93
Penempaan Dasar	94
Pekerjaan Rekayasa	97
Pekerjaan Akhir	117
Ikhtisar	120
Bab V Bahan Baku dan Peralatan Pembuatan Warangka	121
Bahan Baku	121
Peralatan Pembuatan Warangka	122
Ikhtisar	123
Bab VI Proses Pembuatan Warangka	125
Bentuk Warangka	125
Proses Pembuatan Warangka	129
Ikhtisar	134
Glosarium	135
Daftar Pustaka	140

## KATA SAMBUTAN

### Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan

Keris Indonesia telah diakui oleh UNESCO sebagai Karya Agung Budaya Dunia pada tanggal 25 November 2005, yang kemudian terinskripsi dalam Representative List of Humanity UNESCO pada tahun 2009. Penilaian Unesco tersebut didasarkan pada aspek non bendawi yang melingkupi sebilah keris, meliputi aspek Sejarah, Tradisi, Seni, Falsafah, Simbolisme dan Mistik. Aspek-aspek inilah yang menjadikan keris diakui sebagai Warisan Dunia Tak Benda dari Indonesia. Pengakuan keris oleh Unesco telah menjadikan perkembangan dunia perkerisan beserta budaya yang melingkupinya semakin pesat dan signifikan. Hingga saat ini, beragam rencana aksi telah disusun dan dilaksanakan sebagai tindak lanjut pengakuan dari UNESCO. Untuk itu, persoalan pelestarian budaya perkerisan menjadi tanggung jawab kita bersama, baik pemerintah, akademisi, dunia usaha, komunitas, maupun perseorangan. Pelestarian budaya perkerisan akan menjadikan budaya perkerisan dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.

Buku Materi Muatan Lokal Bidang Kebudayaan: KERIS karya Unggul Sudrajat dan Dony Satryo Wibowo ini merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan bekerjasama dengan paguyuban keris Mertikarta Yogyakarta dalam rangka melakukan rencana aksi unsur budaya takbenda Indonesia yang telah menerima inskripsi dari UNESCO, yaitu menyusun materi bahan ajar muatan lokal bidang kebudayaan bagi siswa Sekolah Menengah Atas/Sekolah Menengah Kejuruan. Pada Tahun Anggaran 2014 ini, Puslitbang Kebudayaan menyusun 3 (tiga) bahan ajar yang telah diinskripsi oleh UNESCO, yaitu Wayang Indonesia, Keris Indonesia dan Batik Indonesia. Melalui kegiatan penyusunan bahan ajar tersebut, diharapkan akan menjadi bahan pedoman bagi guru, siswa dan alat evaluasi penguasaan pembelajaran dalam rangka menciptakan peserta didik yang berkualitas, profesional dan berbudaya.

Kepala

Dr. Hurip Danu Ismadi, MPd

## KATA PENGANTAR

### Membumikan Keris Indonesia

Pengakuan Keris Indonesia sebagai Karya Agung Dunia Warisan Kemanusiaan oleh UNESCO pada tanggal 25 Nopember 2005 memiliki dampak yang luas terhadap budaya perkerisan di Indonesia. Perkembangan ini tentu saja harus didukung dengan terus menggiatkan kajian-kajian mengenai pemahaman terhadap ilmu perkerisan. Untuk itu, kita memerlukan kerisologi : sebuah ilmu perkerisan yang menyangkut berbagai disiplin ilmu seperti; sejarah, sosiologi, antropologi, arkeologi, etnografi, metalurgi, seni rupa, kepercayaan, falsafah, dan mistik. Krisologi diharapkan sebagai bekal yang layak untuk melestarikan dan menghadirkan budaya keris baik di dalam negeri maupun di dunia internasional sejak hari ini dan seterusnya.

Keris tidak sekedar hasil kriya logam atau senjata fungsional seperti benda-benda lainnya. Dua aspek yang melingkupi keris baik bendawi maupun non bendawi membuat keris berbeda dengan seni kriya logam lain yang berbentuk senjata. Dari sifat bendawinya (tangible) keris terbuat dari bahan-bahan terpilih, ditempa dengan cara yang rumit, dan dibentuk serta dipahat ukir dengan keahlian yang tinggi. Selain itu, keris juga memiliki nilai-nilai non bendawi (intangible). Nilai non bendawi inilah yang perlu untuk terus dikaji dan dikembangkan sebagai pewarisan budaya bagi masyarakat. Aspek-aspek non bendawi yang meliputi; sejarah, tradisi, fungsi sosial, aspek seni, falsafah, simbolisme dan unsur istik inilah yang menjadikan keris diakui oleh UNESCO. Pengakuan tersebut menjadikan bangsa Indonesia berbesar hati, bahwa karya agung nenek moyang kita sudah diakui oleh dunia.

Untuk itu, perlu komitmen dan gerakan dari semua pihak terkait, baik pemerintah, swasta, dan masyarakat untuk bersama-sama terus melestarikan keris Indonesia. Salah satu upaya yang sedang dibangun adalah melalui penerbitan buku materi muatan lokal bidang kebudayaan yang diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan bekerjasama dengan paguyuban keris Mertikarta Yogyakarta. Buku ini merupakan upaya strategis untuk mengajarkan pengetahuan perkerisan melalui jalur pendidikan kepada peserta didik pada tingkatan sekolah menengah atas/ sekolah menengah kejuruan. Melalui buku ini juga, diharapkan ke depan akan semakin banyak lahir generasi yang mampu terus merawat dan melestarikan keris sehingga keris Indonesia terus lestari dan berkembang. Selamat membaca.

Haryono Haryoguritno  
Maestro Keris Indonesia



Koleksi Foto  
Haryono Haryoguritno

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembuatan bahan Ajar Muatan Lokal Keris ini merupakan tindak aksi pelestarian Keris sebagai warisan budaya tak benda yang telah diproklamirkan oleh UNESCO. Bahan ajar ini diharapkan dapat diajarkan di daerah-daerah yang mempunyai basis tradisi dan budaya keris, seperti di Yogyakarta dan Surakarta, Jawa Tengah. Pembuatan bahan ajar ini mempertimbangkan konteks pengenalan keris sebagai salah satu seni tradisional di DI Yogyakarta dan Jawa Tengah, agar tetap diminati oleh generasi muda. Di tengah-tengah gencarnya pengaruh budaya asing, peserta didik perlu dikenalkan kepada keris sebagai budaya mereka sendiri. Pembuatan bahan ajar ini mempertimbangkan kebutuhan untuk menyampaikan nilai-nilai yang terkandung dalam keris kepada peserta didik.

#### Materi Bahan Ajar:

Sebagai langkah awal untuk pembuatan bahan ajar muatan lokal dipilih Keris Gaya Yogyakarta dan Solo. Diharapkan nanti akan dibuat bahan ajar lokal untuk jenis gaya keris yang lainnya, disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing daerah. Pada tahap selanjutnya, kami berharap ada komitmen bersama antara pemerintah daerah dengan komunitas keris di daerah untuk bersama membuat pendalaman terhadap bahan ajar yang lebih komprehensif.

#### Sasaran:

Pembuatan Materi Muatan Lokal Bidang Kebudayaan: Keris ini dikhususkan untuk peserta didik Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan, dengan pertimbangan bahwa pada tingkat SMA/SMK ini peserta didik sudah dapat menerima definisi, ragam, kelengkapan dan teknik dasar pembuatan keris dan warangkanya.

### 1.2 Tujuan Penulisan modul

Materi Muatan Lokal Bidang Kebudayaan: Keris ini ingin mengenalkan keris kepada peserta didik melalui kompetensi pengetahuan dasar mengenai keris dan ketrampilan dasar pembuatan keris.

### 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dipaparkan dalam bahan ajar keris mencakup ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah. Ruang lingkup materi Bab. 2 memaparkan tentang keris sebagai warisan budaya tak benda yang diakui oleh Unesco, sejarah, ragam keris, kelengkapan/ perabot keris, dan fungsi keris. Bab 3 memaparkan mengenai pengenalan bahan baku dan peralatan dasar pembuatan keris. Bab 4 memaparkan mengenai proses dasar pembuatan keris. Bab 5 memaparkan mengenai bahan baku dan peralatan pembuatan warangka dan Bab 6 memaparkan mengenai proses pembuatan warangka.

Sedangkan dalam hal ini, ruang lingkup wilayah meliputi wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah.

### 1.4 Keluaran Bahan Ajar

Keluaran yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah berupa buku dan video bahan ajar keris yang diharapkan akan menunjang proses pembelajaran bahan ajar keris baik untuk guru maupun siswa.



Dhapur Sinebo  
Tangguh Pajajaran  
Pamor Blarak Ngirid  
Usia +- 600 tahun

Gambar 1. Koleksi Foto  
Haryono Haryoguritno

## BAB II

### SEKILAS TENTANG KERIS

#### 2.1 Keris Sebagai Warisan Budaya Takbenda

Indonesia adalah negara kepulauan yang terdiri berbagai etnis suku bangsa, dengan sejarah peradaban yang panjang. Bermula dari zaman prasejarah dengan penemuan fosil-fosil dan artefak peradaban yang usianya sangat tua dibandingkan daerah lain di sekitarnya, hingga peradaban budaya di masa kemerdekaan Indonesia pasca kolonial asing.

Kebudayaan Indonesia telah menorehkan pencapaian yang tinggi, beberapa di antaranya sudah diakui oleh dunia. Sejak zaman penjajahan, kaum kolonialis sudah berdecak takjub mengagumi keindahan kebudayaan wilayah jajahannya, sehingga tidak heran bila banyak peninggalan budaya kita yang bernilai sejarah dan seni yang tinggi telah diboyong diboyong ke luar negeri, sejak dulu dan masih berlangsung hingga kini. Adalah tugas seluruh anak bansa untuk sadar melindungi, melestarikan dan mengembangkan kebudayaan bangsanya.

Sejak Indonesia menjadi Negara Pihak Konvensi 2003 tentang Perlindungan Warisan Budaya Takbenda, Indonesia dengan kesadaran berkewajiban menjaga hal-hal budaya seperti yang tertera dalam konvensi tersebut. Setelah pengakuan “Wayang Indonesia”, kemudian “Keris Indonesia” diakui oleh UNESCO sebagai warisan budaya takbenda dunia, yang disusul oleh “Angklung”, “Tari Saman” dan “Noken” dari Papua. Pengakuan dunia atas budaya kita, khususnya “Keris”, sebagai warisan budaya takbenda dunia pada pertengahan bulan November 2005, membuat kita bangga sekaligus bersiap diri untuk melaksanakan amanat dunia.

Selain bertanggung jawab atas kepercayaan dunia, Indonesia juga berkewajiban menjaga kebudayaannya, khususnya Warisan Budaya Takbenda, berdasarkan payung hukum:

1. Pasal 32 Undang-undang Dasar 1945 yang menyatakan bahwa ”Negara memajukan kebudayaan nasional Indonesia di tengah-tengah peradaban dunia dengan memberi kebebasan kepada masyarakat untuk memelihara dan mengembangkan nilai-nilai budayanya”;
2. Undang-Undang No. 17 tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025;

3. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 78 Tahun 2007 tentang Pengesahan Konvensi untuk Perlindungan Warisan Budaya Takbenda (Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage);
4. Perjanjian Kerjasama antara Departemen Kebudayaan dan Pariwisata dengan Departemen Hukum dan Hak Asasi Manusia No.PKS.46/KS.001/MKP/07 dan No.M-12.UM.06.07 Perjanjian ini membahas tentang Perlindungan, Pengembangan dan Pemanfaatan Kekayaan Intelektual Ekspresi Budaya Warisan Tradisional Milik Bangsa Indonesia;
5. Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri dan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Nomor 42 Tahun 2009 dan Nomor 40 Tahun 2009 mengenai Pedoman Pelestarian Kebudayaan Klasifikasi Warisan Budaya Takbenda (Gaura Mancaritadipura, 2010).

Hal-hal yang dimaksudkan sebagai Warisan Budaya Takbenda menurut definisi yang diberikan dalam Pasal 2 Ayat 1 dan 2 Konvensi 2003 UNESCO sebagai berikut:

- 1.1."Warisan budaya takbenda" meliputi segala praktik, representasi, ekspresi, pengetahuan, keterampilan--serta alat-alat, benda (alamiah), artefak dan ruang-ruang budaya terkait dengannya--yang diakui oleh berbagai komunitas, kelompok, dan dalam hal tertentu perseorangan sebagai bagian warisan budaya mereka. Warisan budaya takbenda ini, yang diwariskan dari generasi ke generasi, senantiasa diciptakan kembali oleh berbagai komuniti dan kelompok sebagai tanggapan mereka terhadap lingkungannya, interaksinya dengan alam, serta sejarahnya, dan memberikan mereka rasa jati diri dan keberlanjutan, untuk memajukan penghormatan keanekaragaman budaya dan daya cipta insani. Untuk kepentingan Konvensi ini, pertimbangan akan diberikan hanya kepada warisan budaya takbenda yang cocok dengan perjanjian-perjanjian internasional yang ada mengenai hak-hak asasi manusia, serta segala persyaratan saling menghormati antara berbagai komunitas, kelompok, dan dalam hal tertentu perseorangan, serta pembangunan yang berkelanjutan.
- 2.2 "Warisan budaya takbenda", sebagaimana didefinisikan dalam ayat 1 di atas, diwujudkan antara lain di bidang-bidang berikut:
  - 3.a tradisi dan ekspresi lisan, yang termasuk bahasa sebagai wahana warisan budaya takbenda;
  - 4.b seni pertunjukan;

- 5.c adat istiadat masyarakat, ritus, dan perayaan-perayaan;
- 6.d pengetahuan dan kebiasaan perilaku mengenai alam dan semesta;
- 7.e kemahiran kerajinan tradisional. Budaya takbenda juga dikenal dengan istilah “budaya hidup”.

### 2.1.1 Pengusulan Keris Sebagai Warisan Budaya Takbenda

Keris Indonesia diusulkan sebagai Karya Agung Budaya Lisan dan Takbenda Warisan Manusia (Masterpiece of the oral and Intangible Cultural Heritage of Humanity) sejak diprakarsai oleh Prof. Dr. Sri Hastanto sebagai Deputy Nilai Budaya, Seni dan Film, pada bulan Mei 2004 hingga berhasil pada bulan Nopember 2005. Hal tersebut dicetuskan sebagai ide susulan atas diakuiinya Wayang Indonesia oleh UNESCO yang diproses pada 2002-2003.

Paguyuban DAMARTAJI yang dipimpin oleh Ir. Haryono Haryoguritno, ditunjuk oleh Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata, melalui Surat Deputi Bidang Pelestarian dan Pengembangan Kebudayaan Dr. Meutia F. Swasono No.172/ND.Dept.I/KKP/04 pada tanggal 2 Agustus 2004, kemudian disusul Surat Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Gede Ardika No.KM.50/ot/006/MKP/2004 pada tanggal 10 Agustus 2004, untuk menyusun berkas nominasi Keris Indonesia kepada UNESCO.

Berkas awal masih berupa draft nominasi dipresentasikan di depan wakil dari paguyuban, narasumber, para akademisi dan tamu-tamu undangan dalam Seminar Perkerisan Nasional di Museum Nasional pada Oktober 2004. Lalu nominasi yang yang sudah lengkap disampaikan kepada Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata, untuk dikirim kepada UNESCO, seperti yang disarikan dari penjelasan oleh KRT Gaura Mancacaritadipura dalam tulisan yang berjudul “Nominasi Keris Indonesia kepada UNESCO: Sejarah Perjuangan dan Konsekuensinya” (Keris dalam Perspektif Keilmuan, 2010;221-239).

### 2.1.2 Aspek Penilaian Keris Oleh UNESCO

Program Masterpieces dicanangkan oleh UNESCO sejak tahun 1997, dan mulai diproklamasikan beberapa Masterpieces pada tahun 2001, 2003 dan 2005. Kemudian tidak dilanjutkan lagi setelah Konvensi UNESCO tahun 2006 tentang Perlindungan Warisan Budaya Takbenda mulai berlaku pada 20 April 2006. Warisan budaya Masterpieces yang sudah diakui tsebelumnya, termasuk Wayang Indonesia dan Keris Indonesia, lalu terinskripsi otomatis dalam Daftar Representatif Budaya Takbenda Warisan Manusia di bawah konvensi 2003 saat Sidang Biasa ke-3 Komite Antar-Pemerintah untuk Perlindungan Warisan Budaya Takbenda di Istanbul Turki pada tanggal 4 Nopember 2008.

Kriteria suatu Mata Budaya dimasukkan Inskripsi oleh UNESCO adalah:

1. Menunjukkan nilai-nilai yang menonjol sebagai karya agung kejeniusan kreatif manusia.
2. Memperlihatkan bukti luas mengenai akar-akar dalam tradisi budaya atau sejarah budaya dari komunitas yang terkait.
3. Merupakan sebuah cara untuk memastikan identitas kultural dari komunitas budaya terkait.
4. Memberikan bukti keunggulan dalam aplikasi ketrampilan dan kualitas teknis yang ditampilkan.
5. Menegaskan nilai mereka sebagai kesaksian unik tradisi budaya yang hidup.
6. Merupakan keberadaan yang berada dalam resiko degradasi atau lenyap.

Bila Inskripsi Keris Indonesia masuk ke dalam Daftar Representatif, otomatis Indonesia terikat untuk terus memenuhi kriteria yang ditentukan berkaitan dengan hal perkerisan. Ada lima kriteria dalam Daftar Representatif, yaitu:

1. Representatif pertama. Mata Budaya Keris Indonesia merupakan Warisan Budaya Takbenda seperti yang dimaktubkan dalam Konvensi pasal 2.
2. Representatif kedua. Inskripsi Mata Budaya Keris Indonesia memberikan sumbangan pada penjaminan visibilitas dan makna Warisan Budaya Takbenda, serta menggairahkan dialog yang menghidupkan karakter keanekaragaman budaya bangsa-bangsa di dunia serta memberikan kesaksian atas kreativitas manusia.
3. Representatif ketiga. Tindakan pelestarian yang dapat melindungi Mata Budaya yang berkaitan, dalam hal ini adalah Keris Indonesia, dengan keikutsertaan komunias, kelompok, atau perorangan dalam perumusan maupun pelaksanaannya.
4. Representatif keempat. Mata Budaya Keris Indonesia telah dinominasikan dengan keterlibatan dan keturutsertaan seluas-luasnya dari komunitas, kelompok dan perorangan atas persetujuan mereka secara sukarela dan sepengetahuan mereka yang terlibat.
5. Representatif kelima. Mata Budaya Keris Indonesia tercatat dalam inventaris Warisan Budaya Takbenda yang ada pada teritori negara pihak yang bersangkutan, seperti yang didefinisikan di Konvensi pasal 11 dan pasal 12. (Gaura Mancacaritadipura, 2010)

Sebuah Mata Budaya dapat saja dicoret dari Daftar Representatif bila Komite memutuskan bahwa Mata Budaya tersebut tidak memenuhi lagi satu atau lebih kriteria untuk masuk Inskripsi dalam daftar tersebut. Hal yang sangat mendasar adalah kriteria pelestarian. Tindakan pelestarian Keris Indonesia menurut UNESCO adalah:

- a. Ada upaya pelestarian yang melibatkan komunitas .
- b. Ada tindakan pelestarian yang diusulkan untuk pelestarian skala prioritas, penanggung jawab dan lain-lain.
- c. Komitmen dari komunitas, kelompok, ataupun perseorangan.
- d. Komitmen Pihak Negara untuk mendukung upaya pelestarian.

#### 2.1.3 Penetapan Sebagai Warisan Budaya Takbenda oleh UNESCO

UNESCO menerima berkas Nominasi yang disampaikan oleh Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata, dengan permintaan perbaikan kecil pada berkas. Perbaikan yang diminta hanya berupa data kecil yang semula dalam bentuk narasi diubah menjadi presentasi berbentuk tabel dan ditambahkan dengan satu rujukan kecil.

Berkas nominasi diperiksa oleh Sekretariat UNESCO, beserta pakar-pakar budaya dunia yang ditunjuk oleh UNESCO. Selanjutnya, pada bulan Nopember 2005, DAMARTAJI menerima kabar bahwa nominasi keris berhasil sukses, dan Keris Indonesia sudah diproklamasikan sebagai Karya Agung Budaya Lisan dan Takbenda Warisan Manusia dalam piagam yang ditandatangai Dirjen UNESCO tertanggal 25 Nopember 2005 (Gaura Mancacaritadipura, 2010).

Piagam Proklamasi yang asli diserahkan Dirjen UNESCO Koichiro Matsuura kepada Bapak Jusuf Kalla selaku Wakil Presiden UI kala itu, di Istana Wakil Presiden. Lampiran berkas nominasi berupa laporan keuangan dana riset yang dibiayai Pemerintah Jepang melalui UNESCO dan oleh para donatur pribadi yang telah diperiksa oleh akuntan publik, segera dikirim kepada UNESCO.



Gambar 2. Piagam Pengakuan Keris Oleh UNESCO

## 2.1 Sekilas Keris

Sejarah keris bermula dari tradisi penggunaan senjata tikam, yang dimulai sejak zaman megalitik. Sebenarnya belati-belati logam yang menjadi prototipe awal mula keris, berkembang dari teknologi alat dan senjata batu pada zaman purba. Selanjutnya, setelah peradaban mengenal pengecoran dan penempaan logam, senjata tikam yang berwujud belati purba mulai dikembangkan. Pada mulanya, alat senjata ini lebih bersifat fungsional, untuk kebutuhan dan tuntutan dinamika zaman yang berkembang. Lambat laun, terjadi perumitan pada tradisi senjata tikam tersebut, baik dari sisi kompleksitas fungsi ergonomis dan estetika, hingga penyematan simbol-simbol dengan makna khusus yang hendak disampaikan.

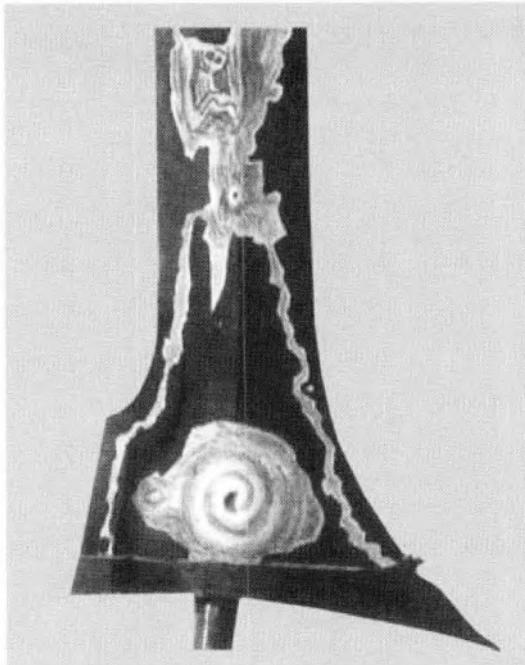
Kriteria tertentu diperlukan bagi sebuah senjata untuk dapat disebut sebagai keris. Bagian ganja (guard) di bagian bawah bilah, serta bentuk bilah tikam yang melengkung condong ke dalam (condhong léléh), adalah hal penting untuk menggolongkan suatu senjata dalam ranah perkerisan. Selain itu, ciri metalurgi yang tercipta pada bilahnya juga menjadi indikasi keabsahan suatu senjata dapat digolongkan dalam keris. Semisal, bahan baja pada pinggir sisi tajam (slorok), lalu bahan besi dan pamor yang ditempakan di bagian tengah (coating/laminating).

Dewasa ini keris banyak digubah dalam selera keindahan seni murni, namun seyogyanya pembuatan keris kreasi baru tetap tidak meninggalkan fungsi dasarnya sebagai senjata tikam. Kendati dewasa ini keris sudah tidak digunakan sebagai senjata, disain ergonomis keris sebagai senjata tetap tidak boleh diabaikan. Pada masa lalu pun banyak keris pusaka yang dibuat dengan seni yang indah dan dengan bentuk yang kecil serta tipis (seperti pada patrem dan keris pesanan khusus), tetapi tetap tidak melupakan logika bentuk fungsi sebagai senjata tikam.



Dhapur Brojol  
Pamor kulit semangka  
Tangguh Tuban  
Usia +- 500 tahun

Gambar 3. Dasar bentuk keris, dengan ricikan bagian ganja di pangkal bilah, péjétan dan gandhik di sor-soran depan, serta bentuk bilah yang cenderung melengkung ke dalam (condhong léléh) (Dok. Krishna, 2009)



Dhapur Jalak Dinding  
Pamor Kul Buntet dan  
Tambal Wengkon

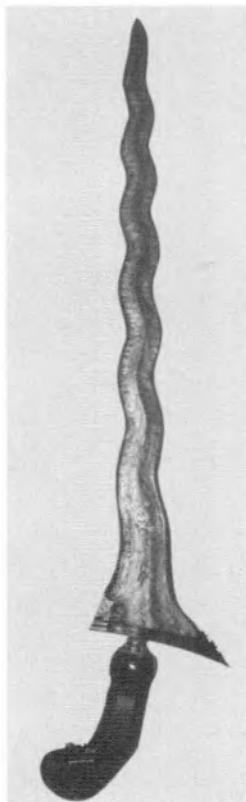
Gambar 4. Slorok baja yang berada di tengah, terlihat di pinggir permukaan bilah dengan warna logam yang lebih muda dari warna besi yang hitam legam di antara pamor yang putih, setelah melalui proses pewarangan.

(Haryoguritno, 2006)

Sejarah singkat keris adalah belati tikam yang dikembangkan menjadi prototipe keris di pulau Jawa (zaman transisi awal Mataram Hindu-Buddha), yang mengalami perumitan pada dinasti-dinasti berikutnya, lalu disebarluaskan oleh Majapahit dengan politik Nusantara-nya ke hampir seluruh wilayah *archipelago* Asia Tenggara. Kemudian, keris mengalami stilasi (penggayaan) lokal pada tiap daerah, sehingga menampilkan gaya zaman pembuatan yang berbeda-beda. Kekhasan keris pada kedaerahan dan zaman masing-masing disebut dengan istilah tangguh. Berbeda dengan istilah ‘tangguh’ dalam bahasa Indonesia yang bermakna ‘tegar’ dan ‘kokoh’, tangguh dalam bahasa Jawa untuk istilah keris berarti klasifikasi berdasarkan gaya kedaerahan dan zaman pembuatan. Selain untuk menggolongkan ciri keris, istilah tangguh dalam bahasa Jawa juga digunakan untuk mengklasifikasi kuda dan burung perkutut.

Pasca kemunduran Majapahit, bermunculan kerajaan-kerajaan bercorak Islam sebagai pengisi kekuasaan selepas Majapahit. Tak berbeda dengan pendahulunya yang berkuasa dengan simbol-simbol politik, kerajaan Islam di Nusantara pun memerintah dengan simbol regalia kebesaran kerajaan. Salah satunya dengan pusaka keris, sebagai legitimasi politik dan mitos sentralisasi kekuasaan Nusantara.

Alkulturasi budaya keris dalam dimensi ide, sosial, dan teknologi, dengan budaya yang bernafaskan Islam lalu kebudayaan Eropa yang menyusul datang ke Nusantara, menjadikan wajah keris menjadi semakin kompleks dan sarat dengan keberagaman. Simbol-simbol keagamaan dari Islam dan pengaruh kolonial, bercampur dengan ide-ide awal yang sudah terkristal sejak zaman megalitik hingga kejayaan kerajaan-kerajaan Hindu dan Buddha.

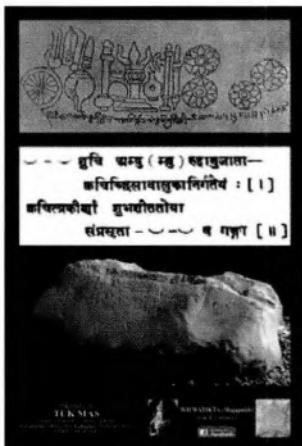


Dhapur Buto Ijo Luk 13  
Pamor Beras Wutah  
Tangguh Surakarta PB V  
Usia +- 170 tahun

Gambar 5. Keris Jawa dengan rajah lafadz Allah  
(Dok. Majalah Pusaka Keris, 2008)

## 2.1.1 Pengertian Keris

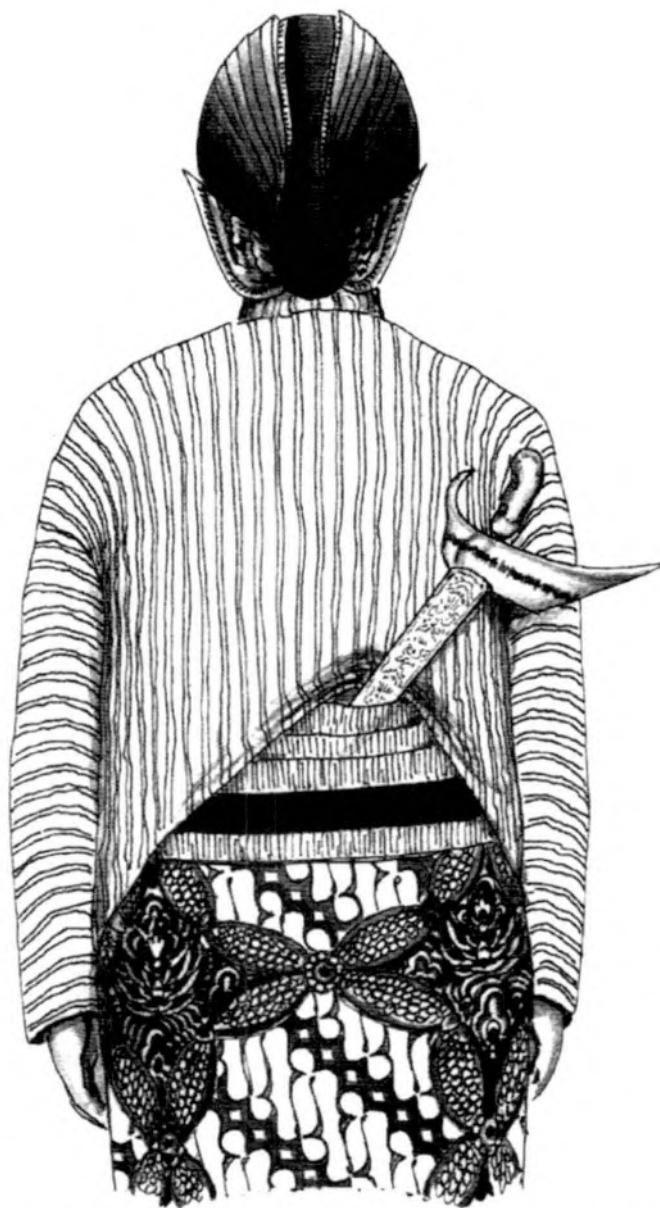
Kemunculan istilah keris bermula dari kata ‘krés’ yang tertera dalam prasasti-prasasti kuna di pulau Jawa. Salah satu prasasti tertua yang menyebutkan istilah ‘krés’ adalah prasasti Karangtengah. Prasasti perunggu Karangtengah berangka tahun 746 Saka menyebut nama Patuk dan krés. Di dalam prasasti ini juga disebutkan nama peralatan : ... lukai 1, punukan 1, wadung 1, patuk krés 1...(sisi B baris 47). Djoko Soekiman, di dalam buku Keris Sejarah dan Fungsinya (1983;3).



Gambar 6. Contoh prasasti yang berinskripsikan senjata tikam semacam keris, Prasasti Tuk Mas Dusun Dakawu Magelang.  
(wilwatiktamuseum.wordpress.com)

Istilah ‘krés’ ditengarai mengacu pada onomatope (konsep peniruan suara) bunyi senjata tikam ketika digunakan untuk menusuk atau mengiris. Pada perkembangan selanjutnya, kata ‘krés’ berubah menjadi ‘keris’, juga masih mengacu pada onomatope bunyi senjata tikam ini ketika digunakan. Pada uraian-uraian prasasti di atas, gambar dan tulisan tentang keris, menyinggung soal senjata-senjata dan alat-alat yang dianugerahkan Tuhan kepada manusia sebagai karunia untuk kehidupan.

Pendapat lain diutarakan oleh Pangeran Hadiwidjojo dari keraton Surakarta, mengatakan bahwa kata keris berasal dari bahasa Jawa kuno, akar kata kris dalam bahasa Sanskrit berarti menghunus. Sementara seorang guru besar agama Islam di Yogyakarta Ki Moesa Al-Mahfoed, berpendapat bahwa kata keris berasal dari kata harist, yang berarti ‘penjaga keselamatan diri’. Sebutan lain untuk keris adalah wangkingan, ialah keris beserta dengan warangka yang selalu atau sedang disandang di pinggang bagian belakang. Ada kemungkinan nama tersebut berkaitan dengan kata cangking (jinjing) dan kata wingking (belakang). Kata wangking dalam bahasa Jawa kuno artinya ‘pinggang’. Diwangking artinya ‘diselipkan di pinggang belakang’.



Gambar 7. Ilustrasi keris diwangking (Haryoguritno, 2006)

Di Indonesia, khususnya Jawa, keris telah di kenal sejak zaman Buda (zaman pra-Islam di Jawa). Perkembangan ilmu pembuatan keris, ilmu pengolahan pamor hingga pemahaman makna filosofi keris dari masa ke masa berkembang maju, sampai pada masa kerajaan Singosari-Majapahit dan Mataram Sultan Agung, bahkan sampai sekarang. Keris telah diposisikan sebagai suatu benda multi fungsi dan multi makna. Keris selain berfungsi sebagai sikep atau piyandel, ada pula keris yang digunakan sebagai senjata pamungkas saat peperangan. Keris juga bisa digunakan sebagai sengkalan atau pertanda atas suatu kejadian penting, serta berbagai fungsi keris lainnya.

Sebelum melanjutkan pembahasan, perlu disinggung di awal tentang beberapa kesalahfahaman seputar keris. Kebanyakan orang selalu mengaitkan senjata berkelok (luk) dengan keris. Kemudian, jamaknya orang awam sering melekatkan keris dengan segala hal yang mistis dan syirik, berlawanan dengan agama. Hal yang tidak kalah memprihatinkan adalah tindakan sebagian masyarakat yang menjauhi keris karena dianggap kuna, tidak modern, ketinggalan zaman, tidak trend, berbahaya, senjata tajam dan tidak perlu dilestarikan. Sedangkan pedang tradisional Jepang, katana, senjata pedang Eropa, dan pedang Arab malah lebih disukai.

Berbagai contoh kesalahfahaman tentang keris, menunjukkan betapa ilmu pengetahuan sangat penting untuk menyadarkan masyarakat. Peran aktif ulama dan para pamong diharapkan juga dapat menjembatani kesalahfahaman pada keris dalam masyarakat. Kegentingan pemahaman akar budaya pada masyarakat dapat menyebabkan terombang-ambingnya arah perjalanan bangsa ke depan, otomatis membahayakan ketahanan bangsa dan negara. Begitu pula dengan keris, sebagai salah satu akar budaya Nusantara.

### 2.1.2 Sejarah Keris

Keris termasuk kelompok senjata tikam yang terdapat di Asia Tenggara, khususnya di kepulauan Nusantara. Berbicara tentang keris, berarti berbicara tentang kehidupan masyarakat Jawa, Madura, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, dan daerah-daerah lain, seperti Sumatera, semenanjung Malaya dan Filipina. Dalam perkembangan selanjutnya, disebabkan beberapa faktor seperti keadaan geografis, dan pengaruh lingkungan, muncul perbedaan bentuk dan fungsi dari keris sebagai senjata tikam tersebut di berbagai zaman dan beragam wilayah.

Keris pada masa lalu, khususnya dalam masyarakat Jawa, didukung oleh dorongan budaya bahwa manusia Jawa zaman dulu baru lengkap bila mempunyai wisma (rumah), wanita (istri), turangga (kuda/kendaraan), kukila

(burung, artinya bisa menikmati keindahan/rekreasi), dan curiga (keris, untuk membela diri dan negara). Bagi orang Jawa keris sebagai senjata tusuk (landhep) bisa diinterpretasikan maknanya sebagai kecerdasan, ke-waskitha-an, ketajaman perasaan, intuisi, dan ilmu pengetahuan. Seperti yang dikatakan Solyom dalam bukunya *The World of The Javanese Keris* (1988; 5).

Ungkapan dan pemaknaan seperti tersebut di atas, menunjukkan bahwa, keris telah terbebaskan dari batasan fungsinya sebagai senjata praktis dalam kehidupan orang Jawa. Keris bukan lagi semata-mata senjata tusuk, tetapi telah berkembang fungsinya menjadi tanda bermakna. Suatu tanda yang dapat digunakan untuk menyatakan atau mengungkapkan nilai-nilai, konsep-konsep filosofis, dan atau pegangan hidup yang dianggap luhur.

Keris Jawa yang lengkap mempunyai bagian-bagian sebagai berikut. Pertama bagian ukiran (hulu keris), kedua bagian mendhak (hiasan di bawah ukiran), ketiga bagian wilah (an) atau bilah keris, keempat bagian warangka atau sarung keris, dan kelima bagian pendhok atau pembungkus warangka. Bilah keris sendiri mempunyai bagian-bagian yang biasa disebut ricikan bilah keris. Sebenarnya, yang disebut keris itu hanya bilahnya saja, tetapi dalam perkembangannya kesatuan dari keseluruhan itu akhirnya dinamakan keris.

Seorang pembuat bilah keris secara tradisional disebut empu (empu juga untuk menyebut para ahli di bidang budaya yang lain), pembuat warangka dan ukiran disebut mranggi. Bilah keris tanpa bagian-bagian lain yang disebut perabot keris, dianggap tidak lengkap. Saat keris itu dilihat secara keseluruhan dengan warangkanya, maka akan tampak kesatuan yang harmonis antara manusia yang digambarkan menaiki perahu mengarungi samudera Kehidupan). Demikian juga bila diamati hiasanhiasan keris, baik pada ukiran (hulu), warangka, maupun pada wilahan (bilah) dan pendhok adalah suatu karya seni tinggi yang memerlukan keahlian dan keterampilan yang sempurna.

Pembahasan tentang makna dan simbol pada keris sangat berkaitan dengan dhapur yang berarti ketentuan bentuk atau wujud. Khazanah perkerisan mengenal dua bentuk umum keris yaitu lurus dan luk, serta perlengkapan detail atau ricikan yang disandangnya. Dengan demikian keris lurus atau luk tertentu dengan ricikan tertentu punya nama dhapur tertentu. Timbul Haryono, dalam bukunya *Seni Pertunjukan dan Seni Rupa dalam Perspektif Arkeologi Seni* (2008;50) mengatakan bahwa salah satu hal yang membuat keris melebihi senjata tajam jenis lain ialah keris mempunyai pamor. Pamor berupa lapisan-lapisan logam berwarna lebih terang dari warna logam besi bahan bilah yang 'menempel' pada kiri kanan bilah keris melapisi bahan baja slorok keris, membentuk motif tertentu seolah menghiasi permukaan bilah keris.

Teknologi pengolahan logam termasuk 'extractive technology' yaitu teknologi dengan prosesnya 'mengurangi', dari bahan dasar kemudian direduksi sampai menjadi bentuk artefak. Diawali dari tahap pengadaan bahan mentah, dari penambangan bijih logam, kemudian dilanjutkan dengan pengolahan untuk mendapatkan bahan siap pakai, sampai kemudian menjadi artefak. Proses rumit itulah yang kemudian melahirkan pengetahuan 'metalurgi'. sebagai revolusi pencapaian manusia, karena manusia telah mampu meningkatkan pengetahuan teknologi api yaitu dengan menghasilkan suhu panas yang sangat tinggi untuk dapat melebur bijih besi (titik lebur besi adalah 1535o Celcius). Pada awalnya metalurgi lebih dianggap sebagai seni daripada ilmu/sains, namun dalam perkembangannya kemudian metalurgi menjadi sains dalam pengertian bahwa metalurgi lebih berhubungan erat dengan ilmu-ilmu eksakta. Sekarang ini metalurgi dapat di pandang sebagai seni sekaligus sains.

Estetika keris muncul bila diasosiasikan dengan keampuhan atau kesaktian keris. Namun tidak mudah mengaitkan keampuhan dengan keindahan keris. Seandainya dapat ditemukan petunjuk bahwa keampuhan keris memang berhubungan dengan keindahannya, maka diperkirakan keampuhan keris disebabkan oleh daya pengaruh psikologis yang menggugah rasa pesona. Sebuah keris dikatakan ampuh karena mampu menampilkan pesona keindahan, sehingga keampuhan keris sekaligus juga berarti keindahannya.

Keris oleh orang Jawa juga dipandang sebagai benda seni yang bersejarah, merupakan benda pusaka, azimat, yang melambangkan kejujuran, sifat ksatria, sifat menepati janji, sifat pantang menyerah, dan lain sebagainya. Kebanyakan pahlawan nasional seperti Pangeran Diponegoro, Jenderal Sudirman, dan lain-lainnya dalam berbagai dokumen sejarah selalu tampak terlihat atau digambarkan menyandang keris di pinggangnya. Atas dasar makna tersebut, keris sebagai pusaka dapat dan pernah menjadi sumber inspirasi bagi perlawanan-perlawanan orang Jawa terhadap pemerintah kolonial Belanda.

Perlawanan terhadap penjajahan Belanda pada saat itu, sepertinya didasarkan pada kultus pusaka atau keris. Walaupun demikian tampak bahwa dalam karya-karya sastra zaman penjajahan telah mengalami semacam tindakan pembredelan karena dikhawatirkan dapat menyulut perlawanan. Sebagai akibatnya, untuk mendapatkan informasi tentang kultus pusaka atau keris dan nenek moyang berdasarkan penulisan zaman penjajahan sangat kecil kemungkinannya. Namun demikian hal tersebut justru mengindikasikan bahwa keris sebagai pusaka mempunyai muatan nilai-nilai atau semangat kepahlawanan untuk melawan penjajah dan ketidakadilan. Keris seakan-akan telah menjadi wadah atau sarana bagi pewarisan nilai-nilai semacam itu dari nenek moyang

kepada keturunannya. Jadi dalam hal ini penciptaan dan pemilikan keris dapat memiliki arti sebagai suatu sosialisasi nilai-nilai historis dalam memperjuangkan keberlangsungan bangsa.

Keris adalah salah satu benda budaya, terlebih lagi sebagai karya seni keris memenuhi unsur kebudayaan karena benda itu lahir dari akal budi dan pikiran manusia, sementara itu budaya keris sendiri sangat akrab hubungannya dengan unsur budaya yang lainnya, seperti tata busana adat, upacara, dan berbagai kebiasaan serta tradisi dalam masyarakat. Sir Thomas Stamford Raffles, dalam bukunya, *The History of Java* (Raffles, 2008), mengatakan senjata keris mendapat kedudukan istimewa pada prajurit Jawa. Mereka umumnya menyandang tiga buah keris sekaligus, yaitu keris yang di sebelah kiri berasal dari mertua, keris di sebelah kanan dari orang tua, keris di belakang adalah keris miliknya sendiri.



Gambar 8. Prajurit Jawa dengan tombak, pedang dan dua buah keris. (<http://www.christies.com/lotfinder/books-manuscripts/raffles-thomas-stamford-the-history-of-5281545-details.aspx>)

Warna besi dan wujud keris biasanya dikaitkan dengan keampuhan, tuah, zaman pembuatan, serta pembawaan empu yang menciptakannya dari pada dikaitkan dengan keindahan keris. Namun tidak berarti bahwa keris sama sekali tidak mengandung persoalan estetik. Sesuai dengan perkembangan zaman, pembuatan keris secara tradisional makin berkurang dikarenakan kemajuan teknologi sehingga keris dapat dibuat dalam jumlah banyak. Pada zaman dahulu pembuatan sebuah keris oleh seorang empu akan memakan waktu sekitar beberapa bulan sampai satu tahun atau lebih, sesuai dengan kaidah pembuatan keris secara tradisional.

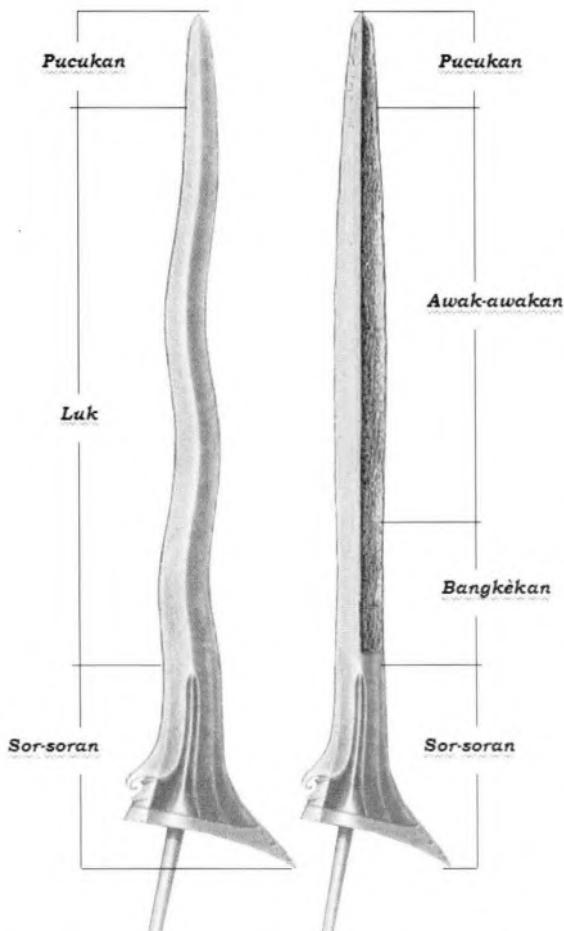
Masyarakat Jawa memandang keris sebagai pusaka berawal dari kepercayaan masyarakat bahwa awal mula eksistensi makhluk di bumi atau di dunia bersumber dari filsafat agraris, yaitu menyatunya secara harmonis unsur lelaki dengan unsur perempuan. Tuhan menciptakan makhluk dalam dua jenis kelamin yaitu lelaki dan perempuan, baik manusia, hewan, maupun tumbuh-tumbuhan. Kepercayaan pada filsafat agraris ini sangat mendasar di lingkungan keluarga besar keraton di Jawa, seperti keraton Kasunanan Surakarta dan Kasultanan Yogyakarta. Kepercayaan itu mulanya dari lingga-yoni Hinduisme yang pernah dianut oleh masyarakat di Jawa, yaitu kepercayaan tentang ‘bapa angkasa’ dan ‘ibu bumi pertiwi’. Kepercayaan tersebut terwujud dalam bentuk upacara ‘kirab pusaka’ tiap tanggal satu bulan Sura dalam kalender Jawa dengan mengkirabkan pusaka unggulan keraton yang terdiri dari senjata pusaka seperti keris dan tombak.

### 2.1.3 Ragam Dhapur Keris

Keris Jawa dibangun berdasarkan anatomi tubuh yang telah dipakemkan sejak zaman dahulu. Bangun tubuh keris dibagi dalam beberapa bagian yang tiap-tiap bagiannya memiliki bentuk dan kontribusi fungsi tersendiri walaupun tetap selalu menjadi suatu kesatuan bilah keris. Sebuah keris harus lengkap dengan bagian anatomi tubuhnya. Bila ada yang kurang, maka tidak dapat disebut sebagai keris yang utuh. Masing-masing bagian anatomi tubuh bilah keris memiliki bagian yang lebih detail lagi sebagai unsur pendukung yang memperkaya keadaannya.

Detail-detail bagian keris yang dapat diletakkan pada bagian tubuh keris disebut dengan ricikan. Anatomi tubuh bilah keris berfungsi sebagai wadah dasar untuk menyematkan unsur ricikan pada bagian tertentu pada bilah keris. Perbedaan ricikan yang dimiliki oleh bilah keris akan mempengaruhi penamaan dhapur-nya, karena dhapur keris memang tergantung pada ricikan yang dimiliki dalam tiap bagian anatomi tubuh bilah keris.

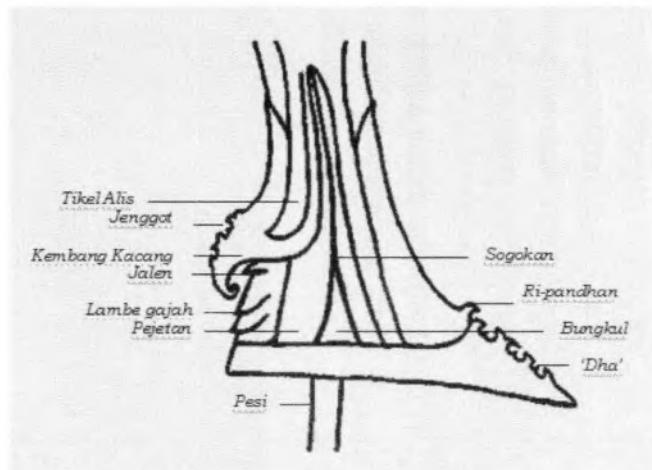
Secara garis besar, keris Jawa dapat dibedakan dalam bentuk lurus dan berkelok. Perbedaan dua jenis bentuk keris tersebut memiliki konsekuensi penamaan bagian anatomi yang berbeda pula. Keris lurus mempunyai empat pembagian anatomi, yaitu pucukan sebagai bagian keris yang paling ujung, awak-awakan atau bagian tengah tubuh, bangkèkan sebagai bagian pinggang keris bila dipersonifikasi seperti manusia, dan terakhir adalah sor-soran yaitu bagian yang terbawah dari bilah keris. Adapun keris berkelok hanya memiliki anatomi pucukan, luk, dan sor-soran saja.



Gambar 9. Anatomi Tubuh Bilah Keris. (Dok. Krishna, 2009)

Sor-soran keris dilengkapi dengan bagian ganja, dan kadang ada yang ber-ganja iras (utuh menyatu dengan bilah). Di bagian bawah sor-soran terdapat pesi, tepat di tengah-tengah titik imbang bilah. Pesi tersebut berfungsi sebagai penyatu antara bilah dengan hulu (jejeran). Bagian sor-soran adalah tempat sebagian besar ricikan keris berada. Ada juga ricikan yang tidak berada di sor-soran, misalnya kruwingan. Ricikan jenis ini berada di atas sor-soran, terkadang memanjang hingga pucuk bilah.

Seperi telah disinggung di atas, dasar pembentuk nama dhapur keris adalah ricikan. Ricikan keris adalah detail-detail bagian keris yang berada pada anatomis tubuh bilah keris. Secara umum, penempatan ricikan keris berada di bagian sor-soran. Hal itu ditenggarai untuk tetap menjaga fungsi bilah keris yang dipakai sebagai senjata tusuk, sehingga peletakan ricikan berada di bagian bawah dengan maksud tidak menganggu fungsinya sebagai senjata saat dipakai untuk menusuk. Penjelasan tentang pakem ricikan keris Jawa dapat dijumpai pada manuskrip lama. Di antaranya adalah Serat Centhini, yang banyak diacu oleh tulisan-tulisan lain tentang keris yang muncul sesudahnya. Berikut ini adalah gambar yang disarikan dari Serat Centhini yang menjelaskan detail-detail ricikan keris.



Gambar 10. Ricikan menurut Serat Centhini (Dok. Krishna, 2003)

Penempatan ricikan-ricikan tertentu dalam bilah dan langgam pembentukan bilah keris dibakukan menjadi ragam jenis dhapur. Dhapur adalah penamaan dari bilah keris, menurut komposisi jenis bentuk dan ricikan tertentu yang dimilikinya. Pengetahuan tentang sejarah dhapur yang beredar

di masyarakat, lebih berupa sekumpulan cerita yang bersifat dongeng. Kendati berbau mitos, nama-nama dhapur yang diceritakan memang sungguh-sungguh ada dan menjadi baku dalam pengetahuan perkerisan.

Buku "Gambar Dhoewoeng" gubahan F.L. Winter mencatat 158 macam dhapur yang terdiri dari 54 keris lurus dan 104 keris luk. Masih menurut buku tersebut, keris di wilayah Surakarta hanya memakai 54 macam dhapur keris yang kemudian dibakukan di daerah itu. Menurut Raffles yang lebih meneliti wilayah Yogyakarta, dan hasil penelitiannya yang dituangkan dalam bukunya *The History of Java*, ia hanya mendapati 52 jenis dhapur keris. Sebenarnya banyak sekali ditemukan macam dhapur pada jenis bentuk keris lurus, yang jika dikumpulkan dapat mencapai 380 macam dhapur. Namun ada beberapa nama dhapur keris lurus yang tertulis di dalam kitab-kitab sastra Jawa yang menjadi patokan dalam pakem budaya keris, terutama yang ada di kalangan masyarakat Jawa. Sebagaimana yang tercantum di dalam 'Serat Centhini', Ngabei Ranggasutrasna, Centhini, Tambangraras-Amongraga, Jilid III, (Pupuh 236; bait 1-36).

Macam-macam bentuk keris bilah lurus setelah disarikan adalah sebagai berikut:

- a. Bethok memiliki bentuk awak-awakan keris yang pendek dan lebar, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: gandhik panjang (bentuknya kurang menyenangkan), tikel alis pendek;
- b. Brojol bentuk bilahnya lugu dan polos, sehingga hanya dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan : pèjétan;
- c. Condhong campur dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan : lambé gajah, kembang kacang, greneng, gusèn, dua sogokan sampai ujung bilah;
- d. Jaka lola memperlihatkan ujung bilah ke depan, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: sogokan depan, greneng;
- e. Jaka tuwa dengan awak-awakan bentuk tilam upih, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: tikel alis dan sogokan;
- f. Jalak dhindhing dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: gusèn, pèjétan, thingil;
- g. Jalak ngoré dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan yaitu: srawéyan, greneng;
- h. Jalak nguwuh dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: gusèn, ada-ada, pèjétan (belakang), thingil;
- i. Jalak sangu tumpeng dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: sogokan, srawéyan, thingil;

- j. Jalak sumelang gandring dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: sogokan depan, srawéyan, thingil;
- k. Jalak tilam sari dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: gusèn, kruwingan, thingil;
- l. Jamang murub memiliki bentuk badan sedikit panjang dengan lebar sedang, dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: sogokan pendek;
- m. Kalam munyeng dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: satu sogokan, srawéyan, ri pandhan;
- n. Kalamisani dengan kelengkapan tujuh macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, tikel alis, sogokan, greneng, gusèn, kruwingan;
- o. Karno tinandhing dengan kelengkapan tujuh macam ciri ricikan: dua gandhik, tikel alis, sogokan, pèjétan, dua kembang kacang (depan belakang), greneng, ri pandhan;
- p. Kebo teki memiliki bentuk bilah pendek dan lebar, dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, tiga lambé gajah, greneng;
- q. Kelap lintah memiliki bentuk bilah yang kekar dan sederhana serta dengan awak-awakan seperti tilam upih, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: gandhik panjang, sogokan;
- r. Laler mengeng dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: gandhik panjang berlobang, kembang kacang pogok;
- s. Mangkurat dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: gusèn ramping, sogokan, ri pandan belakang depan;
- t. Marak dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: sogokan depan, greneng;
- u. Mayat miring memiliki badan bilah bongkok, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: gusèn, sogokan belakang;
- v. Mendarang dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: kembang kacang, satu lambé gajah, sogokan, srawéyan, greneng;
- w. Mésem dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: kembang kacang, lambé gajah;
- x. Panji anom dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: sogokan, srawéyan, greneng, tikel alis.
- y. Pasopati dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: lambé gajah, sogokan, kembang kacang pogok, gusèn, ri pandhan;
- z. Pinarak memiliki badan buah seperti pedang suduk, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: gandhik panjang, dua sogokan;

- aa. Puthut, memiliki tatahan bergambar pendeta (dwijawara), dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: gandhik memanjang,
- ab. Régol dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: dua gandhik, thingil dan pèjétan;
- ac. Ron teki dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: gandhik panjang, kembang kacang, lambé gajah rangkap, sogokan depan;
- ad. Semar pethak dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: gandhik tinatah lung-lungan, bawah gandhik berlubang (tindhik);
- ae. Semar tinandhu dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: kembang kacang bersusun, sogokan;
- af. Sempanter dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, tikel alis, ri pandhan;
- ag. Sinom dengan kelengkapan tujuh macam ciri ricikan: lambé gajah 1, kembang kacang, jénggot, tikel alis, sogokan, srawéyan, greneng;
- ah. Sujèn ampel wulu memiliki bentuk bilah agak tebal, dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, satu lambé gajah, jénggot rangkap, ri pandhan rangkap;
- ai. Tilam sari dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: gusèn, kruwingan;
- aj. Tilam upih dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: tikel alis;
- ak. Tumenggung dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, srawéyan, greneng;
- al. Yuyu rumpung dengan bilah mirip pedang suduk dan ganja kelap lintah, tidak memiliki kelengkapan ciri ricikan;
- am. Worawari memiliki badan bilah sedang, dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: gusèn rangkap.



Pamor Nunggak Semi  
Kinatah Makara  
Tangguh Tuban Majapahit  
Usia +- 600 tahun

Gambar 11. Keris lurus dhapur Brojol (koleksi foto Unggul Sudrajat)

Banyak berkembang macam-macam jenis dari bentuk dhapur keris lekuk, yang bila dikumpulkan, jumlahnya dapat mencapai 439 jenis. Secara pakem, terdapat beberapa nama dari bentuk keris lekuk/luk yang dianggap sebagai bagian dari pedoman keris Jawa, sehingga sering menjadi dasar untuk dijadikan tolok ukur bagi penentuan kategori dan nama dari suatu bilah keris.

Penentuan jumlah banyaknya luk dihitung mulai dari lekuk pertama di atas gandhik, yang disebut dengan wadidang depan, kemudian hitungan dilanjutkan ke lekuk selanjutnya, hingga luk terakhir yang habis di ujung bilah. Walaupun sisi wadidang belakang, yaitu di atas ekor ganja, terlihat seakan-akan membentuk lekuk, tetapi tidak dapat dihitung sebagai lekuk/luk pertama. Jumlah luk haruslah ganjil, karenanya ujung bilah keris berkelok selalu menunjuk ke depan. Bila jumlah luk keris genap, maka ujung bilah akan berakhir menunjuk ke belakang, dan sebagai sebuah senjata tikam maka keris tersebut tidak dapat dipakai untuk menusuk.

Biasanya keris dengan jumlah luk genap adalah keris tua yang sudah rusak ujungnya karena terkikis karat. Namun ada keris yang dikatakan berkelok ganjil, yaitu keris Umyang, yang diciptakan oleh Empu Kodhok (Empu Galeng) dari zaman kerajaan Demak-Pajang. Sang Empu dititah oleh Sultan Pajang untuk menggubah keris ampuh yang belum pernah ada sebelumnya. Alhasil, terciptalah keris yang agak janggal bentuknya, ialah dengan ujung luk terakhir menghadap ke belakang.



Gambar 12. Keris dhapur Sepang  
(koleksi foto Eko Supriyono)

Sang Sultan terheran dan menanyakan tuah keris tersebut, lalu oleh Empu Galeng dipersilahkan menuju pengadilan. Sesampai di pengadilan, tersebutlah seorang terdakwa yang semula diam seribu bahasa menghadapi tuduhan jaksa, saat Sang Sultan hadir dengan keris pusaka barunya, terdakwa menjadi gempita seketika mengakui segala kejahatannya dengan kata-kata yang riuh dan gamblang, yang dalam bahasa Jawa disebut ngumyang/ngomyang. Sejak saat itu keris tersebut dinamakan keris Kiyai Umyang, dan Sang Empu Galeng mendapat julukan baru sebagai Empu Umyang. Namun ada sebagian pendapat yang mengatakan bahwa keris Umyangpun tidak dapat disebut berkelok genap, karena luk pertamanya dimulai dari wadidang belakang, dan di sisi wadidang depan langsung membuncit tidak membentuk lekuk.

Berikut jenis dhapur keris luk, seperti disarikan dari Serat Centhini, (Harsrinuksmo, 2004;137-141), seperti di bawah ini:

a. Keris Lekuk 3-luk:

1. Jangkung pacar dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, jénggot, sogokan panjang;
2. Mahésa soka memiliki bentuk badan lebar dengan panjang sedang, dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, sogokan panjang, jénggot;
3. Mahésa nempuh memiliki bentuk badan sedang, dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: greneng;
4. Dhuwung memiliki bentuk badan keris bagian belakang membenjol, nglimpa sampai ujung bilah, dengan tanpa kelengkapan ciri ricikan;
5. Mayat memiliki bentuk badan sedang, dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: kembang kacang, sogokan, srawéyan, ri pandhan, greneng;
6. Jangkung dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, gula milir, sogokan, ri pandhan;
7. Tebu sauyun dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: srawéyan, greneng;
8. Bango dholog memiliki gigir belakang bilah yang tumpul, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: lambé gajah susun, kembang kacang;
9. Lar monga dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: gandhik naga gajah, lar paksi, pethit naga, ri pandhan susun;

10. Campur bawur memiliki bentuk bagian ujung bilah lurus (lima jari), dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, jénggot, sogokan;
11. Segara Winotan dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, jénggot, sogokan dua sampai ujung bilah.



Dhapur Jangkung Luk 13  
Pamor Ri Wader  
Tangguh Yogyakarta HB II

Gambar 13. Keris luk 3  
(Koleksi Foto Haryoguritno)

b. Keris Lekuk 5-luk:

1. Sinarasah dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, ri pandhan, ada-ada, gusèn di-serasah sampai ujung bilah;
2. Pudhak sategal dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: kembang kacang, ri pandhan, sogokan, srawéyan, sor-soran pinekak;
3. Pulang geni dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: srawéyan, greneng;
4. Pandhawa dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, srawéyan, sogokan, ri pandhan;
5. Anoman dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, lambé gajah lamba, ri pandhan, sogokan sampai ujung bilah;
6. Kebo dhengen memiliki ganja kelap lintah, dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: gandhik panjang, lambé gajah lamba, kembang kacang;

7. Kala nadhah dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: sogokan sebelah, srawéyan, ri pandhan;
8. Pendhawa laré memiliki bentuk luk yang tidak begitu menggelombang, dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: lambé gajah lamba, kembang kacang, ri pandhan;
9. Urap-uprap dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, sogokan, gusèn, lis-lisan;
10. Naga sarira memiliki bentuk gandhik menyerupai anjing sedang menyalak, tanpa kelengkapan ciri ricikan;
11. Kebo dhéndhèng dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: sogokan yang terus melobang;
12. Pandhawa cinarita dengan kelengkapan sebelas macam ciri ricikan: lambé gajah rangkap, kembang kacang, pèjetan, tikel alis, sogokan, srawéyan, ri pandhan, thingil, greneng, gusèn, kruwingan.



Dhapur Singo Barong Luk 5  
Pamor Beras Wutah  
Tangguh Mataram Sultan Agung  
Usia +- 400 tahun

Gambar 14. Keris luk 5  
(Koleksi Foto Haryoguritno)

c. Keris Lekuk 7-luk:

1. Balébang dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, sogokan, srawéyan;
2. Murmamaléla dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang;
3. Carubuk dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, srawéyan, greneng;
4. Jaran goyang dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: pèjétan, thingil;
5. Nagakeras memiliki sor-soran dengan bentuk lung-lungan atau dedaunan dan ada yang dengan serasah emas, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: kembang kacang, greneng susun;
6. Sempana punjur memiliki bentuk gandhik malang, dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, srawéyan, ri pandhan (tanpa tikel alis);
7. Sempana bungkem dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: kembang kacang;
8. Carita kasapta dengan kelengkapan tujuh macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, tikel alis, sogokan, greneng, gusèn, kruwingan.



Dhapur Sempana  
Pamor Beras Wutah  
Jaman Segaluh Pajajaran  
Usia +- 600 tahun

Gambar 15. Keris luk 7.  
(Koleksi Foto Haryoguritno)

d. Keris Lekuk 9-luk:

1. Kidang mas dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: kembang kacang;
2. Panji sekar dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang pogok, sogokan, srawéyan, ri pandhan;
3. Sempana dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, greneng;
4. Jaruman dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: sogokan, srawéyan;
5. Jarudhéh dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, sogokan;
6. Paniwen dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, sogokan, srawéyan;
7. Panimal dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, sogokan, srawéyan, greneng;
8. Kidang soka dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, srawéyan, ri pandhan;
9. Carang soka dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: lambé gajah satu, kembang kacang, srawéyan, ri pandhan;
10. Sabuk tampar dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, sogokan, srawéyan, ri pandhan;
11. Buto ijo dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, sogokan, ri pandhan, srawéyan;
12. Sempana Kaléntang dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang, tikel alis, ri pandhan;
13. Carita Kanawa dengan kelengkapan tujuh macam ciri ricikan: dua lambé gajah, tikel alis, sogokan, srawéyan, greneng, gusèn, kruwingan.



Dhapur Sempana Luk 9  
Pamor Adeg Tiga  
Tangguh Pajajaran  
Usia +- 600 tahun

Gambar 16. Keris luk 9.  
(Koleksi Foto Haryoguritno)

e. Keris Lekuk 11-luk:

1. Carita bungkem dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: kembang kacang bungkem;
2. Carita prasaja dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: dua lambé gajah;
3. Carita keprabon dengan kelengkapan delapan macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, tikel alis, sogokan, srawéyan, greneng, gusèn, kruwingan;
4. Carita daleman dengan kelengkapan sembilan macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, tikel alis, sogokan, srawéyan, greneng, gusèn, kruwingan, jénggot;
5. Sabuk inten dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: lambé gajah, kembang kacang, sogokan, srawéyan, ri pandhan;
6. Caluring régol memiliki bentuk luk di ujung sangat menggelombang dengan besi tebal, dan luk di belakangnya tidak begitu menggelombang besi menipis, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: kembang kacang, sogokan;
7. Carita grenengan memiliki bentuk luk bawah jarang di ujung keris luk keker, dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, jénggot, sogokan, ri pandhan;
8. Carita gandhu memiliki bentuk luk renggang, dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, jénggot, srawéyan, ri pandhan;
9. Sabuk tali memiliki bentuk luk seperti régol, dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: sogokan depan, srawéyan;
10. Jaka wuru dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: pèjètan, ri pandhan.



Dhapur Sabuk Inten Luk 11  
Pamor Kulit Semangka  
Tangguh Mataram Sultan Agung  
Usia +- 400 tahun

Gambar 17. Keris luk 11.  
(Koleksi Foto Haryoguritno)

f. Keris Lekuk 13-luk:

1. Caluring dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: srawéyan, ri pandhan;
2. Sangkelat dengan kelengkapan sembilan macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, jénggot, tikel alis, sogokan, pèjètan, srawéyan, greneng, ri pandhan;
3. Johan mangan kala dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: gula milir, sogokan, greneng;
4. Naga sasra memiliki bentuk pethit (ekor) sampai ujung keris, dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: greneng susun;
5. Parungsari memiliki bentuk luk yang bagus, dengan kelengkapan sebelas macam ciri ricikan: lambé gajah dua, kembang kacang, jénggot, tikel alis, sogokan, pèjètan, srawéyan, greneng, ri pandhan, gusèn, kruwingan;
6. Kantar dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, sogokan depan, srawéyan;
7. Lung gadhung dengan kelengkapan lima macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, jénggot, srawéyan, ri pandhan;
8. Sepokal dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: srawéyan;
9. Karawelang dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: kembang kacang pogok, lambé gajah satu, ri pandhan;

10. Naga siluman memiliki bentuk ganja kelap lintah, dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: gandhik dhapur naga tanpa pethit;
  11. Bima kurdha dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: sogokan susun, jénggot, ri pandhan susun, srawéyan.
- g. Keris Lekuk 15-luk:
1. Carang buntala dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, srawéyan, ri pandhan;
  2. Sèdhet dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: lambé gajah lamba, kembang kacang, sogokan, ri pandhan;
  3. Ragawilah dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: satu lambé gajah, kembang kacang, greneng;
  4. Ragapasung dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: tikel alis, greneng;
  5. Mahésa nabrang dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: alis sampai ujung;
  6. Carita buntala dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, jénggot, srawéyan, ri pandhan.



Dhapur Parung Sari  
Pamor Beras Wutah  
Tangguh Pajang  
Usia +- 450 tahun

Gambar 18. Keris luk 13.  
(Koleksi Foto Haryoguritno)

- h. Keris lekuk 17-luk:
  - 1. Ngamperbuta dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: dua kembang kacang, satu lambé gajah;
  - 2. Lancingan dengan kelengkapan dua macam ciri ricikan: kembang kacang, sor-soran pinekak;
- i. Keris Lekuk 19-luk:
  - 1. Trimurda dengan kelengkapan satu macam ciri ricikan: tikel alis
- j. Keris Lekuk 21-luk:
  - 1. Kala tinantang dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: kembang kacang, satu lambé gajah, sogokan, greneng;
  - 2. Trisirah dengan kelengkapan tiga macam ciri ricikan: satu lambé gajah, tikel alis, sogokan
- k. Keris Lekuk 25-luk:
  - 1. Bima kurdha dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, sogokan, ri pandhan.
- l. Keris Lekuk 27-luk:
  - 1. Tagawirun dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, sogokan, ri pandhan.
- m. Keris 29-luk:
  - 1. Kala bendu dengan kelengkapan empat macam ciri ricikan: dua lambé gajah, kembang kacang, sogokan, ri pandhan.

Keris yang dibuat dengan jenis dhapur yang sama namun dibuat pada zaman yang berbeda dan dibuat di tempat yang berbeda, tentunya akan menghasilkan tampilan fisik bilah keris yang berbeda pula. Penampilan bilah keris dengan gaya zaman dan gaya kedaerahannya tertentu disebut dengan istilah tangguh. Boleh jadi sebilah keris dengan ciri tangguh tertentu memang benar dibuat pada zaman dan daerah tangguh itu, tapi bisa juga sebenarnya hanya putran (duplikat), yang dibuat di zaman sesudahnya dan di daerah pembuatan yang berbeda.

Pengetahuan yang khusus memandu tentang tangguh keris sering disebut kawruh bab panangguhing dhuwung, biasanya bersumber dari tulisan-tulisan tertentu. Tulisan tentang tangguh keris yang menonjol adalah karya Mas Ngabehi Wirasoekadga, seorang abdi dalem mantri pandhé Kadipatèn Anom di Keraton Kasunanan Surakarta. Penaksiran tampilan dari suatu bilah keris, biasanya digunakan deskripsi dan candra (di-candra) untuk memperoleh kepastian dari sikutan keris, yang disebut dengan pasikutan. Dengan demikian pasikutan berkaitan dengan telaah kritis terhadap bentuk, keserasian dan keindahan, keanggunan atau kemeriahinan dari bilah keris, juga ketegasan penciptaan dari bilah, kesesuaian dengan pola, serta ketepatan dari kelengkapan-kelengkapan yang ada pada permukaan bilah keris.

Istilah untuk pasikutan yang biasa digunakan untuk menilai tampilan dari suatu bilah keris. Misalnya, penampilan yang kaku (janggal), wingit (angker), prigel (tangkas), sedheng (sedang), dhèmes (rapi mengesankan), wagu (kurang serasi), odhol/agal (kasar), kemba (hambar), tanpa semu (tidak berkesan), sereng (keras, galak), dan bagus (tampan). Keris-keris dengan tampilan semacam ini dianggap menggambarkan kreativitas karya-karya para empu, yang dapat dikelompokkan menurut zaman atau wilayah, kemudian bentukan-bentukannya yang terlihat menonjol yang oleh para ahli keris dibakukan dan dianggap sebagai suatu pola yang normatif.

Pembakuan penilaian ciri seperti itu tampaknya di samping dilakukan dengan cara menonjolkan ciri-ciri dari kemampuan garap tiap individu (maupun kolektif dari kelompok) empu pembuatnya, juga dianggap merepresentasikan karakter keris dari tangguh masing-masing ‘wilayah’-nya itu (secara politik dan kultural). Tangguh merupakan suatu perkiraan yang berasal dari proses penerapan metode pasikutan, dengan memeriksa keadaan pembuatan ricikan dan dhapur, serta dari tampilan lukisan motif gambar pamor, serta bahan logam besi dan baja yang digunakan.

Berikut di bawah ini adalah pengelompokan tangguh keris keris berdasarkan wilayah dan zaman dengan ciri-ciri dari tampilan, bahan-bahan yang digunakan, dan teknik pembuatannya berdasarkan uraian Bambang Harsrinuksmo dalam Ensiklopedi Keris (2004; 460-463), dan S. Lumintu dalam Tangguh dan Nama Empu keris (2002; 3-10).

- a. Tangguh Pejajaran, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan kaku, dasar besi kering, keluarnya pamor tancep pandhes dan lembut;
- b. Tangguh Majapahit, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan wingit, berkesan prigel, lumer, dasar besi kering kebiruan, pamor tancep pandhes;
- c. Tangguh Blambangan, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan rapi mengesankan, besi seakan basah, pamor nggajih tetapi tancep pandhes;
- d. Tangguh Sedayu, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan sedikit rapi mengesankan, besi basah kurang guwaya, pamor kurang tancep dan mengambang;
- e. Tangguh Tuban, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan sedang, besi gangsing, pamor pandhes mungal, dan patut;
- f. Tangguh Sendhang, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan kurang serasi, besi terasa basah, pamor mengambang;
- g. Tangguh Demak, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan wingit, besi basah, pamor mengambang;
- h. Tangguh Pajang, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan kembra, besi odhol gangsing, pamor tidak berhasil berkembang secara baik;
- i. Tangguh Koripan, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan kembra tidak berkesan, hbesi gangsing, pamor adeg kebanyakan nyanak;
- j. Tangguh Madura, dengan gejala ciri tampilan: pasikutan dhèmes pantes, besi kengkeng matang ladak, pamor mungal banyak yang nggalih, keras dan tajam jika diraba, dengan watak kurang tua, dikhawatirkan akan dapat patah jika terkena serangan (tan watak kurang sepuh, para tugel lamun tinempuh pakéwuh);
- k. Tangguh Mataram ada dua bentuk. Pada Mataram Sénapatèn dengan ciri pasikutan prigel dan bagus, besi agak kebiruan, besi kering halus, pamor tancep pandhes, ngawat, kencang dan keras. Bentuk lainnya adalah Mataram Sultanagungan dengan gejala ciri, pasikutan dhèmes bagus, besi agak mentah, pamor kebanyakan mubyar putih.



Gambar 19. Keris tangguh Tuban (Haryoguritno, 2006)

Mas Ngabehi Wirasoekadga dalam Serat Pananggoehing Dhoewoeng (1936;36-40), mengemukakan 19 kelompok periode dari tangguh keris dengan ciri masing-masing karya dari para empu, yang tiap-tiap karyanya disimpulkan dengan candra sesuai tampilannya dengan rinci dan ketat. Pengelompokannya adalah sebagai berikut.

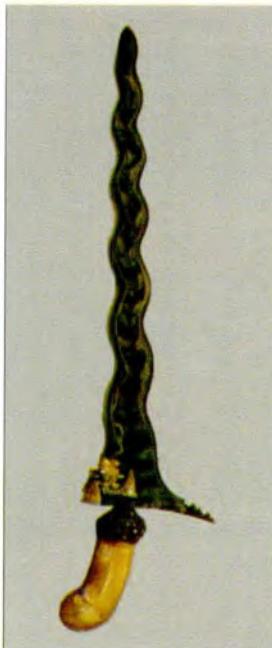
- a. Tangguh Pejajaran: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Keleng; Ki Kuwung; Ki Loning; Ki Angga; para empu di Pagelen; Ki Sikir di desa Tapan; Ki Siung Wanara (Arya Banyakwidé).
- b. Tangguh Tuban: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Panekti; Ki Suratman; Ki Modin; Ki Galaita; Ki Bekel Jati; Ki Supadriya; Ni Mbok Sombro; Ki Jirak.
- c. Tangguh Madura: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Kasa; Ki Macan; Ki Kacang; Epu Tuju Madura.
- d. Tangguh Blambangan: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Mendhung; Ki Tembarok; Ki Supagati; Pangeran Pitrang.
- e. Tangguh Majapahit: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Supadriya; Ki Supagati; Ki Jaka Supa; Ki Jigja; Ki Angga Cuwiri; Ki Singkir Wanabaya; Epu Pekelun (Perkumpulan dari para Epu di negara Majapahit, seperti : Desa Taruwangsa, Majasta, Banyubiru, Tembayat, Serang, dan sebagainya).
- f. Tangguh Sedayu: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Pangeran Sedayu; Epu panjak Sedayu (yang dikelola oleh Pangeran Sedayu), atau para sahabat lainnya.
- g. Tangguh Jenu (letaknya berdekatan dengan Jipang): merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Adipati Jenu, yakni Ki Jaka Sura.
- h. Tangguh Tiris Dayu: merupakan pengelompokan dari para empu keris dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Siki.
- i. Tangguh Sétra-Banyu (dari Desa Tesih): merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Setra.
- j. Tangguh Madiun: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Kodhok (Ki Supa Nom), serta karya para sahabatnya.

- k. Tangguh Demak, para empu pembuatnya tidak diketahui (anonim), dengan ciri tampilan: ganja keris umumnya rata, gulu mèlèd kecil, sirah cecak ngluncup, bangkèkan singset, buntut urang papak, seblakanipun ruruh, wasuhan pamor tuyek menarik hati, besi berwarna kuning terasa kembra, posisi bilah andhekung kidhung, jika memakai kembang kacang nyantheng, jalèn mayat sumungkem, lambé gajah moncèr dan panjang, péjètan dalam sempit, sogokan panjang kèder lebet, awak-awakan ngruwing, tetapi terlihat kendho, jika menggunakan rojèhan ri pandhan ngetumbar, jika keris lurus posisi membungkuk, jika menggunakan gandhik, gandhiknya sedang kèder, tikel alis jugag.
- l. Tangguh Cirebon (anonim), ganja umumnya merata biasanya iras, gulu mèlèd pendek, sirah cecak buweng, buntut urang methit, seblakipun keras ampang, wasuhan madya, pamor kurang lulut, kembang kacang seperti kecambah, keris kebanyakan kecil-kecil dan pendek, termasuk besi yang berdampingan iras dengan bilah, keris lurus atau luk kelihatannya sama, sogokan gatra panjang kèder lebet, dhapur kurang ntapan, seperti dhapur sekeng.
- m. Tangguh Kudus (anonim), ganja umumnya merata, gulu mèlèd menggik pendek, sirah cecak lancip pendek, buntut urang papak, seblak lunyu, wasuhan pamor kurang lulut, pamor lamat-lamat, nujèn sajak semburat, kebanyakan keris sempit, keris lurus maupun luk rasanya mempunyai lagu yang sama, semu nujèn.
- n. Tangguh Pajang: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Umyang, dan para sahabatnya.
- o. Tangguh Pajang Mataram: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Arya Japan.
- p. Tangguh Mataram: merupakan pengelompokan dari para empu dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Umaji; Ki Legi; Ki Guling; Ki Nom; Ki Pangèran Sendhang.
- q. Tangguh Ngèntha-èntha di Mataram berasal dari nama Empu Henthawayang, dengan ciri penampilan: ganja umumnya merata, gulu mèlèd macam-macam, sirah cecak juga demikian, bangkèkan warna-warna, buntut urang lancip, embatnya warna-warna, awak-awakan ganja tipis, seblakan kembra, wasuhan pamor kurang lulut, keris yang baik adalah yang seperti puh, sereng grengseng mathentheng kembra.
- r. Tangguh Kartasura: merupakan pengelompokan dari buatan para empu keris dengan ciri karya masing-masing, di antaranya: Ki Lujuguna; Ki Macan; Ki Brajaguna I.

- s. Tangguh Surakarta: merupakan pengelompokan dari para empu keris dengan ciri karya masing-masing, di antaranya sebagai berikut.
  1. Ki Brajaguna II (Susuhunan Paku Buwana IV);
  2. Ki Brajaguna III (Susuhunan Paku Buwana V);
  3. Ki Tirta Dangsa di Mangkubumèn; Ki Brajaguna IV (Susuhunan VI-VII)
  4. Ki Brajaguna V, Ki Jayasukadga, Ki Japan, Ki Singawijaya, Ki Brajasetama (Susuhunan Paku Buwana IX);
  5. Ki Jayasukadga, Ki Wirasukadga, Ki Mangunmalela (Susuhunan Paku Buwana X)

Selain tangguh Surakarta, juga dikenal tangguh keris Yogyakarta. Surakarta dan Yogyakarta adalah dua kerajaan yang didirikan berdasarkan Perjanjian Giyanti tahun 1755, ialah pembelahan kerajaan Mataram Islam menjadi dua. Tangguh keris Yogyakarta dikembangkan oleh para empu yang terkenal dari keraton Yogyakarta, ialah: Empu R.M. Supajaya (zaman Hamengku Buwana I), Empu Japan II dan Empu Kartayuda (zaman Hamengku Buwana IV-V), Empu Lombang, Empu R. Panewu Kartawigena, Empu tumenggung Wangsawijaya, Empu Jayasemita, dan Empu Tumenggung Riyakusuma (zaman Hamengku Buwana IV-V), Empu R. Panewu Prawiradahana, Empu Wedana Prawirodipuro, (zaman Hamengku Buwana VII-VIII), Empu R. Bekel Tarunadahana (zaman Hamengku Buwana VIII).

Di wilayah Yogyakarta, di samping tangguh Istana Hamengku Buwana (HB), terdapat juga tangguh keris Pura Paku Alam (PA) dan tangguh Ngenthenthalan lanjutan seperti karya Empu Supowinangun, Empu Harumbrojo dan Empu Sungkowo. Adapun di wilayah Surakarta hanya berkembang tangguh keris dari Istana Paku Buwana (PB) dan tangguh karya empu dalam lingkup Pangiran Mangkubumi (Mangkubumen), sedangkan Pura Kadipaten Mangkunegaran tidak mengembangkan tangguh keris karena sudah menjadi kesepakatan dalam Perjanjian Salatiga.



Gambar 20. Keris tangguh Yogyakarta HB VII memakai kinatah emas (Katalog pameran mahakarya keris Ngayogyakarta Hadiningrat, 2009)

Penampilan tangguh keris dari gaya zaman dan daerah tertentu, selain diteliti dari penampilan langgam ricikan dan pasikutan-nya, juga dapat dicirikan dari tampilan pamor pada bilah kerisnya. Belum ada yang dapat memastikan bagaimana awal mula pamor secara gamblang. Kata pamor yang berarti sebuah percampuran, dari suku kata wor dakam bahasa Jawa yang artinya campur. Yaitu penempaan besi, baja dan logam dengan kandungan nikel atau bahan campuran lainnya secara bersamaan hingga menyatu. Kata dasar wor mendapat nasal (am-/an-) pembentuk kata kerja menjadi amor, lalu mendapat awalan pa- sebagai pembentuk kata benda, menjadi kata pamor.

Pada awalnya lapisan pamor nikel itu menjadi tak tampak setelah proses penempaan. Senjata tersebut kemudian diasamkan dengan senyawa asam arsenik sehingga bahan-bahan logam selain nikel akan terkikis meninggalkan lapisan nikel yang akan membentuk kontur atau relief yang timbul pada senjata tersebut. Keris di daerah lain di Nusantara dibuat dengan teknik yang sama, tapi menggunakan bahan logam dengan kandungan nikel yang lebih sedikit. Dari nikel yang membentuk relief itulah muncul pamor dari keris seperti yang dikenal sekarang ini. Ketika

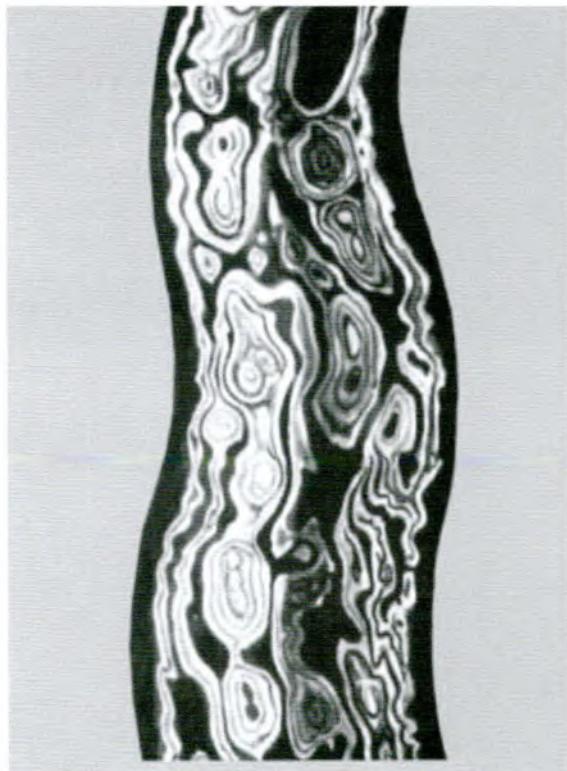
teknik tersebut memunculkan pamor dengan motif-motif yang berbeda, maka para empu pembuat keris kemudian melakukan penggeraan pamor secara rahasia. Kemudian, sistem pamor (tosan aji) juga diterapkan pada senjata pusaka lainnya, bahkan hingga ke seluruh Nusantara, seperti pada pedang, tombak, kujang, badik, rencong, dan lain-lain.

Perkembangan selanjutnya, pamor lalu dirancang sesuai dengan motif pamor yang akan dimunculkan. Tergantung dari penghitungan komposisi dan teknik penempaan yang berbeda pula dari setiap jenis pamor. Karena tingkat kesulitan inilah pamor akhirnya menjadi sebuah identitas bagi para empu. Dalam lingkup yang lebih luas, keris dengan pamor-nya yang merupakan pembeda keris dengan senjata lainnya menjadi identitas budaya bernilai seni dan filosofi yang tinggi menjadi menjelma penanda suatu kebudayaan yang adiluhung. Apabila besi baja dan nikel ditempa menjadi satu, kemudian diproses dengan suatu cairan zat asam arsenik/warangan, maka besi dan baja dalam proses kimia itu menjadi hitam, sedang nikel pamor-nya tetap putih, sehingga nampak sebagai garis-garis putih beraneka bentuk yang nampak kontras dengan besi dan baja bilah senjata keris yang berwarna kehitaman. Hal inilah menyebabkan keris nampak estetis, lebih menarik dan indah bernilai.



Gambar 21. Pamor Padharingan Kebak (koleksi foto Eko Supriyono)

Bahan baku pembuatan keris yang sangat penting ialah pamor. Pamor dipercaya pada mulanya adalah benda yang berasal dari angkasa, yang jatuh di bumi ini. Benda semacam itu ada tiga jenis, yaitu: meteorit yang mengandung besi dan nikel, siderit yang mengandung hanya besi saja, aerolit yang berupa batu, tetapi sangat keras yang juga disebut batu pamor (watu pamor). Ketiganya bisa digunakan untuk bahan pembuatan keris. B.P.H. Sumodiningrat dalam buku Pamor-Keris (1983; 1) Namun apabila sudah menjadi keris, baru bisa dibedakan karena warnanya berbeda-beda. Pamor meteorit pada bilah keris warnanya putih atau putih keabu-abuan. Pamor siderit pada bilah keris warnanya hitam, dinamakan pamor ireng atau pamor sanak. Pamor aerolit pada bilah keris warnanya kuning keabu-abuan dan bercampur menjadi satu dengan besi, sehingga hampir tidak bisa dibedakan dengan besinya. Pamor ini juga disebut pamor jalada.

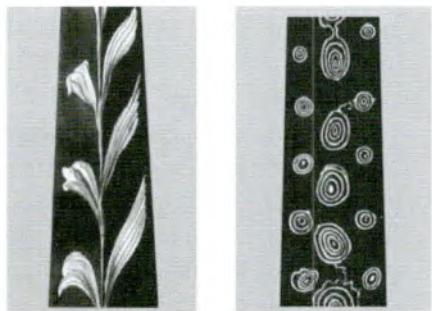


Gambar 22. Pamor Kulit Semangka  
(Haryoguritno, 2006)

Meteorit adalah bahan pamor yang terbaik, yang dihasilkan dari pemurnian batu meteor. Pengertian meteor dengan meteorit sering rancu, meteor adalah benda angkasa dalam tata surya yang sewaktu-waktu dapat jatuh di permukaan bumi karena pengaruh gravitasi. Meteorit adalah hasil pemurnian atau serpihan batu meteor yang jatuh tersebut. Selain sifat teknisnya yang unggul, pamor meteorit juga dipilih karena alasan spiritual. Dikarenakan meteor jatuh dari langit, benda itu dianggap anugerah oleh para dewa menurut kepercayaan masa lalu. Sebagai simbol penyatuan antara Bapa Angkasa dengan Ibu Pertiwi.

J.E. Jasper dan Mas Pirngadie dalam buku De Inlandsche Kunstnijverheid in Nederlandsch Indie (1930; 53), mengatakan, bahwa kebanyakan keris yang terdapat di Indonesia memakai pamor luwu, yang kadar nikelnya sedikit sekali. Pamor ini asalnya dari Kabupaten Luwu daerah pegunungan Torongku dan

Ussu di Sulawesi Utara. Pamor ini sejak jaman dahulu diperdagangkan oleh pelaut suku Bugis ke Philipina, Malaka, Sumatera, Kalimantan, Jawa, Madura, Bali, Lombok dan seluruh pelosok Nusantara. Oleh sebab itu, pamor tersebut dinamakan Pamor Bugis (J.E. Jasper dan Mas Pirngadie, De Inlandsche Kunstnijverheid in Nederlandsch Indies' Gravenhage: De Bewerking van Niet-Edele Metalen, Koperbewerking en Pamorsmeedkunst, 1930; 53). Orang Bugis menyebut bahan pamor tersebut dengan istilah bassi pamorro (besi pamor)



Gambar 23 dan 24. Pamor Pari Sawuli dan Pamor Udan Mas  
(Harsrinuksmo, 2004)

Diterapkannya dan terbentuknya, serta munculnya sifat-sifat pamor pada bilah keris disebut Udwadana. Pamor keris apabila sudah menetap pada bilah keris, dapat dibagi dalam 2 jenis berdasarkan proses pembuatannya yang secara garis besar dapat diterangkan sebagai berikut.

- a. Pamor Jwalana ialah pamor yang terjadi dan terbentuk dengan sendirinya karena suhu panas api ketika ditempa. Jadi secara alamiah, seperti: pamor Jalada, pamor Hurab-hurab, pamor Ngulit Semangka, pamor Mèga Mendhung, dan lain-lain.

- b. Pamor Anukarta ialah pamor yang sengaja dibuat, dibentuk dan diatur oleh sang empu yang membuat keris, seperti: pamor Ron Kendhuru, pamor Blarak Ngirit, pamor Sekar Lampes, pamor Kenanga Ginubah, pamor Wiji Timun, pamor Udan Mas, pamor Beras Wutah, pamor Untu Walang, dan lain-lain.

## 2.2 Kelengkapan/ Perabot Keris

Bilah keris, sebagai karya budaya yang sempurna dari segi fungsi dan estetika, harus dilengkapi dengan hulu dan sarung. Hulu keris, disebut juga dengan jejeran, ukiran, atau deder. Sarung sebagai pelindung bilah disebut warangka. Selain itu, ada tambahan berupa cincin di bawah hulu yang disebut dengan mendhak (versi Surakarta) atau uwer (versi Yogyakarta), kadang masih ditambah dengan selut yang menutupi pangkal jejeran. Adapun warangka, sering diberi pendhok dari logam untuk melindungi bagian gandar. Semua kelengkapan bilah keris di atas, disebut perabot keris.

Proses pembuatan perabot keris, membutuhkan keahlian khusus untuk tiap kelengkapannya. Bila ahli pembuat keris disebut empu pandhé, perajin dederan dan warangka kayu disebut mranggi, perajin bahan emas dan perak disebut kemasan, perajin kuningan disebut gemblak, dan pengrajin tembaga disebut sayang. Penampilan keris yang lengkap adalah harmonisasi karya yang unggul dan optimal dari setiap perajin perabot dan empu pandhé pembuat bilah keris. Itulah yang membedakan keris dengan karya seni lain, terutama dengan seni modern dan kontemporer, karena tidak ada spontanitas dalam seni rupa keris. Pemilihan bahan dan penampilan alamiah keris, serta keunggulan penggarapan, menjadi unsur penentu kesempurnaan keindahan keris secara general.

### 2.2.1 Warangka

Bilah keris telanjang tanpa warangka tak dapat dikatakan sebagai keris secara utuh, demikian juga dengan warangka tanpa bilah bukanlah keris. Ada empat macam jenis warangka di daerah Surakarta dan Yogyakarta beserta wilayah kebudayaannya, yaitu sandhang walikat, penanggalan (wulan tumanggal), ladrang atau branggah, dan gayaman. Dalam perkembangannya, hanya tinggal warangka ladrang dan gayaman yang masih lazim dipakai.



Gambar 25.  
Warangka keris gayaman pelet kendit  
(koleksi foto Eko Supriyono)



Gambar 26.  
Keris warangka gayaman yogyakarta  
(koleksi foto Teguh Iman Santoso)



Gambar 27.  
Keris berwarangka  
Yogyakarta branggah Yogyakarta  
(koleksi foto Eko Supriyono)



Gambar 28.  
Keris berwarangka branggah  
bahan gading  
(koleksi foto Eko Supriyono)



Gambar 29. Warangka Gayaman Surakarta  
(Haryoguritno, 2006)



Gambar 30. Keris warangka Gayaman Yogyakarta  
(Haryoguritno, 2006)

## 2.2.2 Pendok

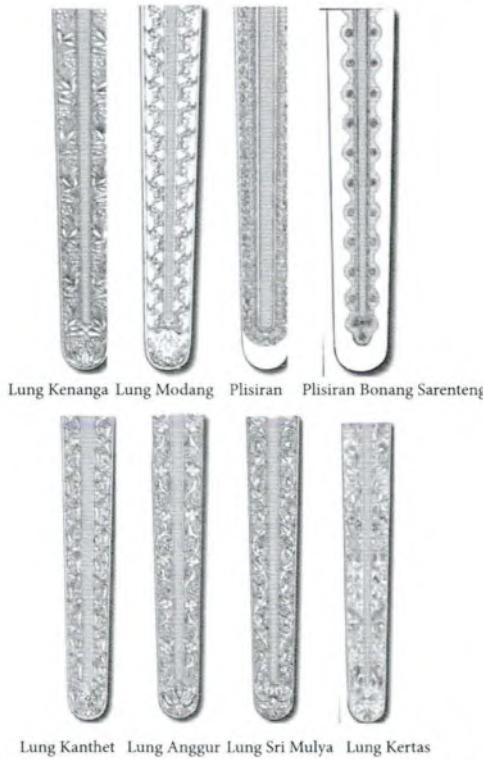
Hampir seluruh warangka keris Surakarta dan Yogyakarta dilengkapi dengan pendhok (kecuali warangka sandhang walikat). Pendhok adalah pelindung gandar yang terbuat dari logam. Biasanya logam pendhok berbahan dari kuningan dan tembaga, tetapi juga ada yang terbuat dari perunggu, perak, suasa, emas, dan besi berpamor. Secara umum, perbedaan pendhok Surakarta dan Yogyakarta adalah terletak terdapat pada pangkal (pertemuan warangka dengan gandar), bentuk batang pendhok, dan ujungnya. Pangkal pendhok Surakarta membentuk garis lurus bentuk tubuhnya gèpèng ramping, dan ujungnya lebar. Adapun, pangkal pendhok Yogyakarta membentuk garis lengkungan cembung ke arah warangka, bentuk tubuhnya gilig tebal, dan ujungnya bulat kecil.

Jenis-jenis pendhok adalah:

- a. Blèwah, yang disengaja untuk memperlihatkan keutuhan kayu warangka dengan gandar (gandar iras) dan keindahan mutu bahan kayunya.
- b. Blèwah Slorok, dengan sekeping logam tambahan yang disisipkan di bagian tengahnya (slorok). Biasanya pendhok jenis ini lebih populer dipakai di Yogyakarta.
- c. Bunton (berasal dari kata buntu), yang digunakan untuk menutup keseluruhan gandar agar tidak terlihat sambungan kayunya dengan warangka, dan memang tidak dipakai untuk warangka gandar iras.
- d. Topèngan, dengan hiasan yang menutupi sebagian warangka di atas sambungan gandar, dan biasanya bergambar makara atau lambang keraton. Pendhok jenis ini hanya dikenakan oleh para bangsawan keraton.
- e. Krawangan Plong, dengan ukiran tembus di sisi depan, berpola hiasan tertentu, dan diberi lembaran logam di dasarnya (tèmpèl).
- f. Krawangan Tèmplèk, yang juga diukir tembus di sisi depannya, namun direkatkan paten di lembar logam yang ada di dasarnya (lemahan).
- g. Rajawerdi, dengan penambahan manik monte berwarna yang diletekkan merekat pada tekstur hiasan di sisi depan.
- h. Kemalo atau Kemalon, dengan pemberian lapisan warna pada seluruh permukaan pendhok, yang hanya dipakai di kalangan bangsawan keraton, dan biasanya diberi slorok untuk hiasannya.
- i. Trètès atau Ronyok (versi Yogyakarta), dengan pemberian batu permata pada seluruh hiasan di sisi depan.
- j. Silih Asih, dengan bidang hiasan di sisi depan memakai dua jenis logam yang berbeda, hingga terlihat dengan dua warna yang kontras. Biasanya dipakai bahan perak dan suasa.

Pendhok lazimnya diberi hiasan pada sisi depannya. Motif hiasan pada pendhok Surakarta biasanya berukuran lebih besar daripada motif hiasan Yogyakarta yang lebih kecil dan rumit. Cara pembuatan hiasan di sisi depan pendhok dengan cara ditatah (diukir) untuk mendapatkan kontur pola relief yang dinginkan. Selain dengan ditatah, motif hiasan juga dapat dibuat dengan cara disèsèt (digurat).

Ragam hias pendhok Surakarta kerap didominasi motif lung-lungan (sulur yang tumbuh meliuk). Motif hiasan pendhok Surakarta, antara lain: Lung Kembang Setaman, Lung Kroton, Lung Patra Sèwu, Lung Anggur, Lung Kamarogan, Lung Anggrèk, Lung Kanthèt, Lung Pakis, Lung Buda, Lung Srimulya, Modang, Bonang Sarèntèng, Menyan Kobar, Gringsing, Sembagèn, Parang, Nganam Képang, Tirta Reja, Kemalo Abang, dan Alas Kobar / Alas Kobong.



Gambar 31. Ragam Pola Hias Pendhok Surakarta  
(Haryoguritno, 2006)

Adapun, hiasan pendhok Yogyakarta kebanyakan berupa motif semèn (semian: tunas yang bersemi). Motif khas hiasan pendhok Yogyakarta, adalah: Semèn Ageng, Semèn Njlengut, Semèn Garudha, Semèn Manyura, Semèn Glondhong, Semèn Pari Sawuli, Semèn Huk, dan Semèn Rama.



Gambar 32.  
Contoh pendhok Yogyakarta (koleksi foto Eko Supriyono)



Pendhok Slorok  
Pola Semen Lungka

Pendhok Slorok  
Pola Semen Lungka Sisik

Pendhok Slorok  
Pola Semen Glondhong

Pendhok Slorok  
Pola Semen Wregu

Gambar 33. Ragam Pola Hias Pendhok Yogyakarta  
(Haryoguritno, 2006)

### 2.2.3 Mendhak

Mendhak atau uwer, adalah sebentuk cincin yang melingkari pesi di bawah bagian bungkul jejeran, di atas ganja bilah. Ada teori yang menyatakan bahwa mendhak dan selut adalah perkembangan dari karah, yaitu cincin logam yang memperkuat pangkal hulu sabit atau parang agar tidak mudah pecah, kemudian para perajin perabot keris mempertinggi mutu bahan dan garapannya. Semula dari besi yang di-warangi, lalu berubah menjadi besi dilapis emas, tembaga disepuh emas, perak disepuh emas, suasa, kemudian yang termewah adalah emas murni yang berhias batu mulia. Demikian juga dengan mutu garapannya menjadi semakin rumit dan indah, lalu fungsinya pun bergeser dari karah menjadi mendhak dan selut yang lebih mementingkan keselarasan estetika.

Mendhak Surakarta dan Yogyakarta (uwer), walau sepintas terlihat sama, tetap memperlihatkan kekhasan masing-masing. Di Surakarta populer dengan bentuk Parijatha, sedangkan di Yogyakarta dengan bentuk Bèjèn. Secara umum, mendhak terdiri dari bagian meniran, unggat-ungkatan, unto walang, mata, ri pandhan, dan meniran sor-soran.

Macam-macam mendhak, antara lain:

1. Parijatha: lingkar teratas dan yang di bawahnya terdiri dari meniran yang sama besarnya, dan lingkar tengah berisi meniran yang lebih besar, berjumlah 8-10 butir, berselang-seling di antara unto walang.
2. Tumbaran atau Tumbar Pecah: seperti Parijatha namun dengan guratan vertikal pada meniran utamanya.
3. Widhengan: hanya ada di Surakarta, dengan isian plethuk (meniran/granula kecil) yang membentuk pola gambar widheng.
4. Kendhit: bagian tengah dihiasi permata putih yang melingkar selapis.
5. Segara Muncar: berhiaskan permata dua lapis yang melingkar.
6. Bèjèn: di Yogyakarta berisi meniran yang disusun melingkar, sedangkan di Surakarta berisi permata tiga lapis yang melingkar.
7. Robyong: dengan hiasan permata atau rubi, bila tidak terbuat dari emas dan permata asli, disebut Rujak Wuni Sabetan.
8. Sekar Setaman: hiasan mata terdiri dari minimal tiga jenis permata yang berbeda warna.
9. Lugas: seluruh permukaannya rata tanpa hiasan.



Mendhal Surakarta pola Parijatha



Mendhal Surakarta pola Tumbar Pecah



Mendhal Surakarta pola Widhengan



Mendhal Surakarta pola Meniran (A)



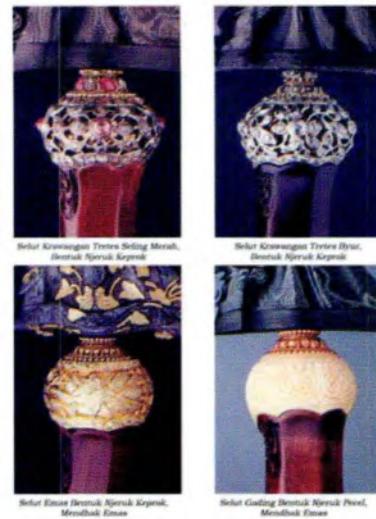
Mendhal Surakarta pola Meniran (B)



Mendhal Surakarta pola Tumpalan

Gambar 34. Ragam Mendhak  
(Haryoguritno, 2009)

Pelengkap tambahan pada mendhak bisa juga disematkan selut. Selut merupakan cincin tambahan yang membungkus bungkul jejeran. Kehadirannya tidak diharuskan, hanyalah sebagai hiasan tambahan. Selut biasanya lebih mewah dari mendhak, dan dapat berharga puluhan juta terutama yang dari dalam tembok keraton. Di daerah Yogyakarta juga ditemukan penggunaan selut namun tidak sebanyak di Surakarta. Selut di Surakarta terdiri dari jenis Njeruk Keprok dan Njeruk Pecel. Berdasarkan hiasannya, selut dibedakan atas selut Wungkul, Trap-trapan, Tatahan, Mrutu Sèwu, Unthuk-unthukan, dan selut Krawangan.



Gambar 35. Jenis-jenis Selut (Haryoguritno, 2006)



Gambar 36. Contoh selut Yogyakarta (koleksi foto Eko Supriyono)

Penggunaan selut juga disesuaikan dengan jejeran dan warangka. Jejeran yang gemuk cocok dengan selut Njeruk Keprok serta warangka gayaman, sedangkan jejeran yang ramping sesuai bila memakai selut Njeruk Pecel dengan warangka ladrang. Pemasangan selut pada jejeran membutuhkan pengupasan bagian bungkul sesuai omah-omahan selut, yang disebut plangen. Jejeran yang telah dibuat plangen tidak dapat dipakai tanpa memakai selut karena sudah dikelupas, dan selut yang berbeda membentuk plangen yang berbeda pada jejeran.

## 2.2.4 Handle

Hulu jejeran (Surakarta), deder (Yogyakarta), atau danganan (Bali), banyak ragamnya. Kebanyakan terbuat dari kayu, lalu tulang, tanduk, gading, atau logam mulia. Beberapa keris memiliki hulu yang terbentuk dari pesi iras (langsung), dengan ganja juga iras yang dibuat dengan satu bilah yang utuh. Hulu berupa pesi iras banyak dijumpai pada keris-keris kuna jaman Buda, Pajajaran, Tuban dan Majapahit. Wujudnya berupa manusia yang distilir dalam berbagai ukuran, sikap, dan ekspresi. Sepertinya menggambarkan rupa patung leluhur (kebudayaan animisme megalitik), yang digayakan seperti dalam makamnya dengan posisi duduk jongkok bagai janin dalam rahim ibu. Ada juga yang menyebutnya dengan puthut (pendeta muda), namun sebutan ini rancu dengan dhapur keris Puthut yang diukirkan pada ricikan gandhik keris.



Gambar 37. Bilah Keris Jejeran Iras berbentuk Puthut  
(koleksi foto Eko Supriyono)

Saat zaman keris hulu iras ini berjaya, kemungkinan besar memakai warangka berbentuk sandhang walikat atau penanggalan (wulan tumanggan), karena dari pengamatan di lapangan peninggalan keris semacam ini jarang dijumpai memakai warangka selain sandhang walikat dan pananggalan, serta terkesan kurang pantas bila memakai warangka gayam, ladrang atau branggah. Jejeran Surakarta dan deder Yogyakarta keduanya berbentuk dasar Nunggak Semi (tonggak pohon yang bersemi kembali). Nama bagian cecekan (detail ukiran) pada jejeran adalah patra cithak, patra gandhul, patra ageng, patra umpak, patra sanggèn, patra pinaji nginggil, patra weteng kutis, dan pinaji ngandhap.



Gambar 38. Deder Yogyakarta motif Putri Kinurung  
(koleksi foto Eko Supriyono)

Seluruh detil cecekan diukirkan pada bagian blumbangan atau bibisan, dan kesatuan ornamen itu membentuk stilasi wajah manusia. Cecekan pada jejeran Nunggak Semi ada dua buah, yaitu di blumbangan atas dan blumbangan bawah. Selain memakai cecekan, terkadang jejeran Nunggak Semi juga memakai ukiran tambahan yang melingkar di atas bungkul, dan disebut dengan Putri Kinurung.

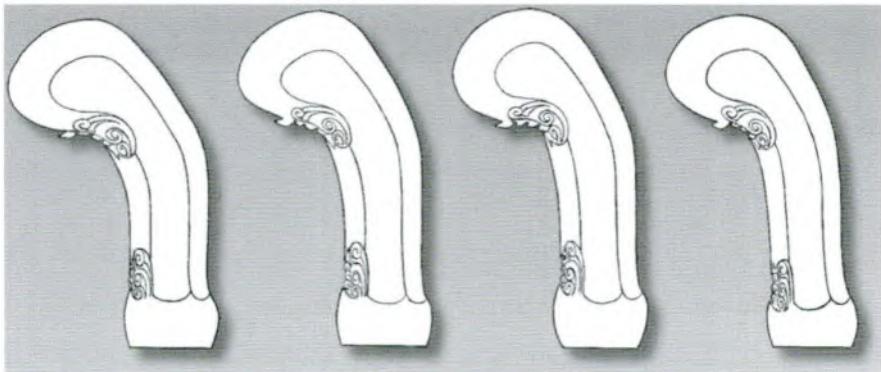
Bahan baku jejeran yang terutama adalah kayu, dan kayu tayuman dianggap yang terbaik. Groneman (1910) berasumsi tayuman adalah *Cassia laevigata*, yang sekarang direvisi menjadi *Senna septemtrionalis*. Kayu lainnya adalah kemuning (*Murraya paniculata*), dan trikanca (*Bauhinia hirsuta*). Selain kayu, gading juga dipakai untuk bahan jejeran. Kayu tayuman menjadi favorit karena berserat sangat halus, padat, dan keras. Hanya kayu yang bersifat demikian yang dapat menampilkan cecekan yang presisi, dan dapat mengkilap bila digebeg (digosok kuat dengan kain lembut), serta tahan gesekan dan benturan. Jejeran tayuman lama yang bagus buatannya banyak dicari dan harganya bisa sama dengan 5-6 gram emas.

Kayu kemuning banyak dipakai sebagai bahan warangka dan hulu, karena uratnya padat dan halus, serta muncul serat yang werut/mberut (berselang-seling indah). Namun, karena warna kayu yang putih kekuningan, maka sering dituakan warnanya dengan cara nyencem (merendam) jejeran dalam campuran daun pacar kuku (*Lawsonia inermis*), daun sirih (*Piper betle*), dan borèhan (olesan) bubuk biji sumba keling (*Bixa orellana*), serta ada juga yang memakai air teh (*Camalia sinensis*) kental. Ramuan-ramuan tersebut dapat digunakan masing-masing, atau gabungan dari beberapa jenis.

Jejeran nunggak semi Surakarta memiliki beberapa ragam wanda. Wanda dalam seni rupa tradisional Jawa adalah pencirian karakter fisik antara satu jenis bentuk dengan bentuk yang lainnya. Kerap perbedaan antar wanda sedemikian detil hingga baru nampak bila disandingkan. Selain pada jejeran keris, wanda juga dapat ditemui dalam wayang kulit purwa.

Di bawah ini adalah beberapa jenis wanda jejeran Surakarta.

1. Marasèba, disebut juga Gathutkaca Sèba, adalah jejeran yang paling menunduk bagian kepalanya, yang mencerminkan sikap hormat bawahan pada atasannya, atau anak muda kepada yang lebih tua. Jejeran ini biasa dipakai oleh para pinisepuh yang sudah menjauhi duniaawi dan abdi dalem yang menghadap rajanya.
2. Pakubuwanan, bentuknya sedikit lebih tegak dari wanda Marasèba, dan melihat dari namanya kemungkinan diciptakan pada awal dinasti Pakubuwanan (awal abad ke-18). Wanda ini cocok dipadukan dengan warangka gayaman untuk acara tidak formal.
3. Yudawinatan, adalah wanda yang paling populer dengan penampilan yang elegan hingga pantas dikenakan oleh siapa saja, baik kurus maupun gemuk, dari semua usia dan tingkatan sosial. Bentuk ini dibuat atas prakarsa Pangeran Yudawinata pada pemerintahan Paku Buwana IX, dan cocok dirangkai dengan warangka ladrang Kadipatèn atau gayaman.
4. Salembaran, yang juga agak menunduk tetapi tidak seekstrim wanda Marasèba, dan berasal dari gaya jejer daerah Salembaran, Kotamadya Surakarta.
5. Cantheng, berbentuk khas dengan bagian kepalanya yang besar seperti ibu jari yang membengkak (canthengen), dan sebaiknya dipadu dengan warangka ladrang.
6. Longok, bentuknya agak mendongak hingga menampilkan kesan kekar dan percaya diri. Wanda ini sebaiknya dipakai oleh para muda yang enerjik dan bertubuh kekar.
7. Rajamala, adalah stilasi dari kepala wayang Rajamala yang dipakai di ujung haluan perahu pesiar milik Keraton Surakarta.
8. Samba Keplayu, adalah jejeran yang paling mendongak hingga menampilkan kesan ramping dan angkuh serta cocok dirangkai dengan warangka ladrang Kacir. Bentuk ini sebaiknya dipakai oleh anak muda yang ramping dan aktif, dan jangan dipakai oleh para sepuh yang sudah purnabakti.

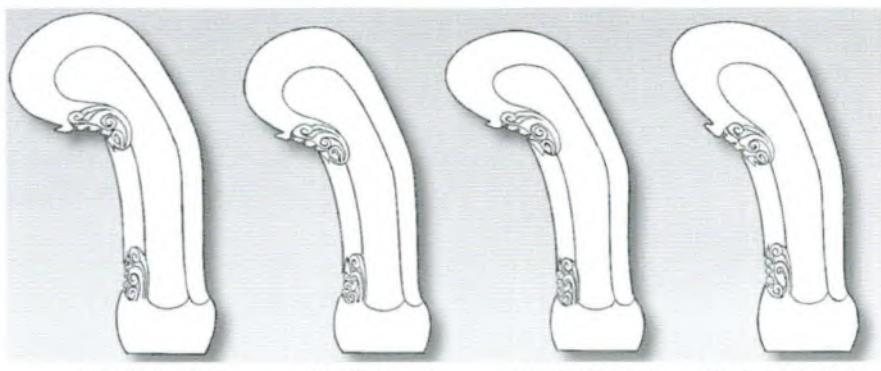


Wanda Maraseba/  
Gathutkaca Seba

Wanda Pakubuwanan

Wanda Yudawinatan

Wanda Salembaran



Wanda Cantheng

Wanda Longok

Wanda Rajamala

Wanda Samba Keplayu

Gambar 39. Ragam Bentuk (Wanda)  
Jejeran Nunggak Semi Surakarta  
(Haryoguritno, 2006)

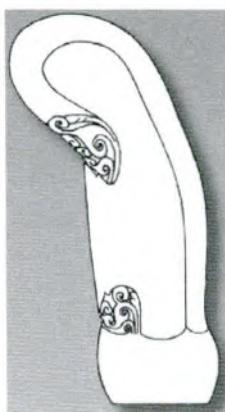
Deder Yogyakarta juga memiliki bermacam bentuk wanda. Lain dengan di Surakarta, wanda deder Yogyakarta biasanya satu paket dengan warangka-nya yang mengikuti nama deder-nya. Wanda deder Mangkuratan, Pakubuwanan, Banaran, Krajan, Tamanan, Taman Ngabéyan.



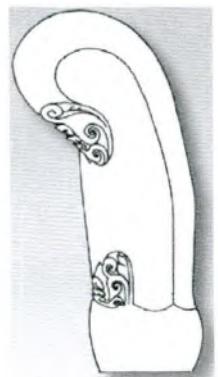
Wanda Mangkuratan



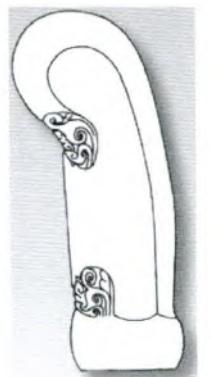
Wanda Pakubuwanan



Wanda Banaran



Wanda Krajan



Wanda Taman



Wanda Taman Ngabéyan

Gambar 40. Ragam Bentuk (Wanda)  
Deder Nunggak Semi Yogyakarta  
(Haryoguritno, 2006)

Menurut Jasper dan Pirngadi (1930), deder Yogyakarta diciptakan oleh raja atau bangsawan pada masing-masing zaman, misalnya: wanda Banaran oleh Sultan Hamengku Buwana I saat berkedudukan di Kabanaran, dan Taman Ngabéyan oleh Pangeran Hangabehi. Wanda jejeran sering dikaitkan dengan karakter wayang, seperti Gathutkaca Seba atau Maraseba, mencerminkan satria yang unggul tetapi tetap santun saat menghadapi sang Bima, ayahnya, atau tokoh luhur lainnya. Deder Jogja juga diasosiasikan pada tokoh wayang, seperti: Mangkuratan - Yudistira, Pakubuwanan - Suyudana, Banaran - Sencaki, Taman Ngabéyan - Wisanggeni, dan Krajan - Baladewa.

Hulu keris nunggak semi Yogyakarta dan Surakarta, bila diamati akan menyerupai stilasi bentuk manusia dari kepala hingga pinggul. Bagian-bagian jejeran pun dinamai layaknya anggota tubuh manusia, yaitu rengon (kerutan dahi), bathuk (dahi), jambul, mbun-mbunan (ubun-ubun), sirah wingking (kepala belakang), pilingan (pelipis), gigir (punggung), dhadha (dada), weteng (perut), cethik (pinggang), dan bungkul (pinggul). Terkadang, pada jejeran yang lebih kuno malah membentuk sosok patung yang lengkap dari tokoh mitologis, seperti dewa-dewi, raksasa, dan hewan mitologis.

### 2.2.5 Gandar/ Batang warangka

Gandar adalah batang sarung keris yang memanjang dari batas daun warangka hingga ujung pucuk bawah. Gandar warangka biasanya terbuat dari kayu lunak yang ulet atau bambu. Bahan gandar dihindarkan memilih kayu keras karena dikhawatirkan dapat melukai bilah. Gandar warangka keris Jawa biasanya tidak terlihat sebab tertutup di dalam pendhok. Memang, fungsi pendhok adalah memperkuat gandar keris yang terbuat dari kayu.

## 2.3 Fungsi Keris

### 2.3.1 Sosial

Kedudukan keris dalam kebudayaan Jawa, selain mengandung ide tertentu yang dipercaya oleh masyarakat juga digunakan untuk menandakan aspek sosial tertentu. Perubahan fungsi keris sejak masa lalu hingga masa kini ialah sebagai senjata tikam, alat hukuman mati, senjata pamer, atribut keprajuritan, tanda kerajaan, manifestasi falsafah, identitas diri keluarga, tanda pangkat, tanda jasa, lambang persaudaraan, wakil pribadi, tanda penghormatan, kelengkapan busana resmi, lambang peringatan, warisan, atribut upacara/sesaji, barang pusaka/wasiat, azimat, tempat hunian roh, benda sejarah, sebagai benda seni, benda ekonomi, benda antropologi/etnografi, benda koleksi, benda investasi, benda cenderamata (souvenir), saksi sejarah, sebagai lambang kesatuan daerah, dan merek dagang. Hal itu dikatakan Haryono Haryoguritno dalam Keris Jawa Antara Mistik dan Nalar (2006;37-50).

Zaman dahulu, seorang pria dianggap seperti telanjang bila keluar rumah tidak mengenakan keris. Bahkan sejak anak-anak pun sudah disandangkan keris oleh ayahnya. Hal itu ditegaskan menurut kesaksian Ma Huan, seorang pengelana Cina yang datang ke Majapahit, bahwa seluruh pria Jawa mengenakan keris, bahkan anak-anak usia 5 tahun pun sudah dibekali keris (Bambang Harsrinuksmo, Ensiklopedi Keris 2004; 27). Keris bagi seorang laki-laki selain menyimbolkan harga diri yang dikembangkan sejak zaman leluhurnya, juga melambangkan kehadirannya. Pada masa itu, seorang pengantin pria yang berhalangan hadir karena halangan darurat pada pernikahannya pun dapat diwakilkan kehadirannya dengan keris pusakanya.



Gambar 41. Pengantin wanita yang disandingkan dengan keris sebagai pengganti kehadiran pengantin pria  
(Harsrinuksmo, 1993)

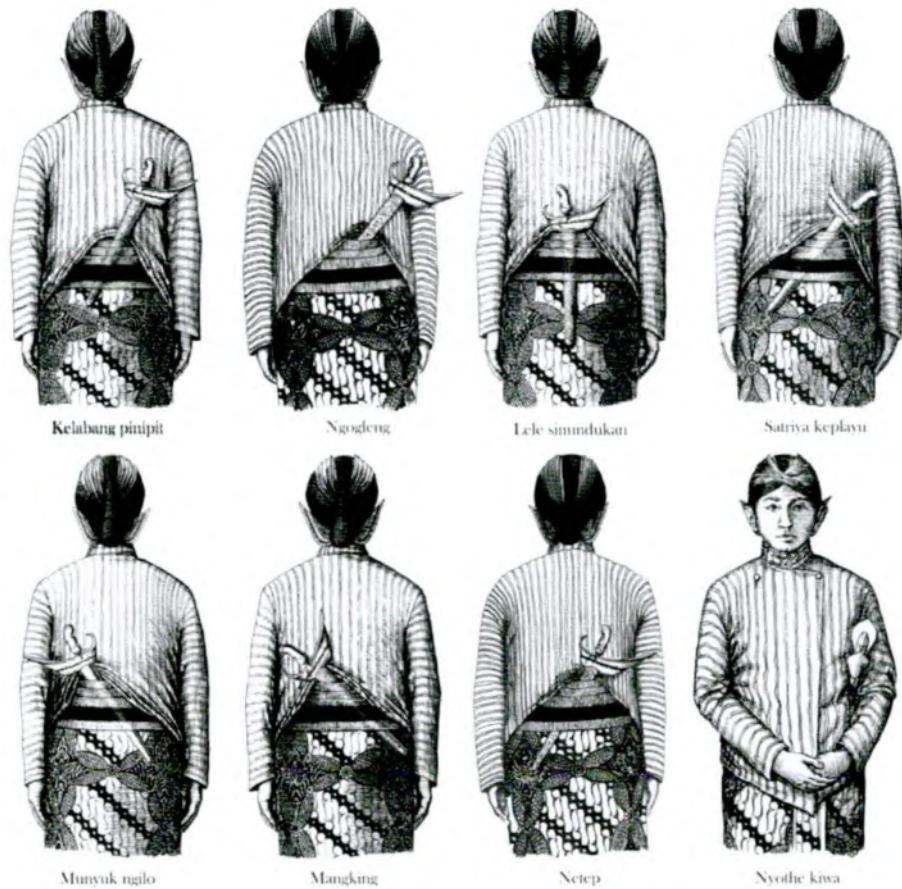
Aspek-aspek sosial yang ditemukan dalam keris menyimbolkan makna yang berhubungan erat dengan struktur sosial masyarakat Jawa yang berpusat kepada keraton (kraton sentris), beserta segala aturan kebijakannya, ialah dalam kehidupan sehari-hari keris selalu disertakan dalam menyandang pakaian. Keraton dinasti Mataram sebagai pusat kebudayaan mentradisikan aturan-aturan sosial tertentu dalam penggunaan keris.

Setelah Mataram terbagi dua dengan perjanjian Giyanti, keraton Yogyakarta dan Surakarta tetap melestarikan ketentuan-ketentuan yang berhubungan dengan tradisi perkerisan. Kendati dijumpai sedikit perbedaan di antara keduanya, secara garis besar keris merupakan salah satu pelengkap busana adat orang Jawa di samping kelengkapan lainnya seperti, baju beskap/surjan, ikat kepala/blangkon, dan jarit/kain panjang. Keris digunakan dalam acara resmi, seperti perkawinan, upacara adat, dan ketika seseorang harus menghadap raja atau atasannya.

Dahulu, orang Jawa datang melayat kematian seseorang mengenakan pakaian adat Jawa dengan memakai keris. Pada acara berkabung seperti itu, warangka keris berikut warna baju dan motif kain yang dikenakannya harus disesuaikan dengan lokasi dan situasinya. Saat menghadiri acara resmi dan formal, keris yang disandang harus memakai warangka ladrang (versi Surakarta) atau branggah (versi daerah Yogyakarta). Sebaliknya, jika menghadiri acara tidak resmi atau dalam acara rutin keseharian, keris yang dikenakan adalah warangka gayaman. Selain itu, warangka gayaman juga dikenakan saat seseorang pada suatu acara resmi bertindak sebagai petugas (bukan tamu), atau dituakan sebagai sesepuh. Cara memakai keris pun memiliki pakem tersendiri sesuai situasi yang dihadapinya, dengan ciri perbedaan antara cara pemakaian di Yogyakarta dan Surakarta.



Gambar 42. Tata cara memakai keris dalam adat Surakarta  
(Haryoguritno, 2006)



Gambar 43. Tata cara memakai keris dalam adat Yogyakarta  
(Haryoguritno, 2006)

Keraton Jawa memiliki tradisi pemilihan putera mahkota yang akan melanjutkan menjadi dengan pemberian sebuah keris pusaka kerajaan sebagai pengukuhan. Kesultanan Yogyakarta, mempunyai tradisi atas sebuah keris pusaka yang bernama Kanjeng Kyai Jaka Piturun, yang akan diberikan oleh sultan pendahulunya kepada sultan baru yang akan naik tahta. Zaman dahulu, ketika seorang patih yang memakai gelar nama Danureja masih menjabat sebagai patih di Kesultanan Yogyakarta, masing-masing Patih Danureja akan menyandang keris Kanjeng Kyai Purbaniyat, yang juga akan diserahkan-terimakan kepada patih pengantinya. (Hamengku Buwana X dalam buku Kraton Jogja: The History and Cultural Heritage, 2002; 145-146).

Pemakaian keris juga menjadi ciri dari kesatuan prajurit keraton, beserta kepangkatannya. Seorang perwira tinggi dapat menyandang tiga buah keris sekaligus. Masing-masing satu di pinggang bagian belakang (mangking), satu di samping paha kiri (nganggar), dan satu diselipkan agak tersembunyi di muka sisi perutnya (nyothé). Perwira menengah hanya menyandang dua buah keris, tanpa yang di sisi perut. Prajurit rendahan mengenakan sebuah keris saja serta membawa tombak atau pedang. Dalam pertempuran, senjata yang digunakan oleh para prajurit memang berupa tombak, pedang, atau panah dan senapan. Fungsi keris hanya digunakan untuk pertarungan jarak dekat, seperti fungsi bayonet pada tentara masa kini.

Masyarakat Jawa berstruktur sesuai dengan tatanan yang ditetapkan keraton sebagai pusat kebudayaan Jawa, maka keris pun dijadikan sarana penanda masyarakat yang aristokratis. Tradisi keraton Jawa, menyatakan aturan khusus tentang keris, yang mengacu pada kedudukan, pangkat, dan status sosial seseorang. Dalam tradisi keraton Surakarta misalnya, penanda itu terdapat dalam aturan pendhok. Pendhok kemalo abrit (merah), diperuntukkan khusus bagi raja dan kerabatnya, hingga yang berpangkat bupati. Pendhok kemalo ijem (hijau) diperuntukkan bagi para bekel dan yang sederajat. Pendhok kemalo cemeng (hitam) boleh dipakai oleh para abdi dalem rendah dan rakyat biasa.

Terdapat juga fenomena sosial pada keris yang menunjuk ke pemberian keris khusus, saat seseorang dinaikkan pangkatnya oleh raja, sebagai tanda pangkat yang baru. Deder (hulu keris) juga berkaitan dengan status sosial pemiliknya. Raffles mengatakan tentang kebiasaan Raja Yogyakarta yang menghadiahinya seseorang abdi dalem-nya saat naik pangkat dengan sebilah keris yang dedernya ber-wanda lebih tegak dari sebelumnya, sesuai pangkatnya yang baru disertai tikar untuk duduk dan shalat. (T.S. Raffles, The History of Java, 2008; 213)

Tradisi keris dalam kehidupan Jawa bahkan masuk ke dalam sebuah ikatan perkawinan. Jika seseorang menikahi seorang perempuan Jawa, maka ayah pengantin wanita akan memberikan sebuah keris sebagai pengikat tali keluarga, yang biasa disebut dengan keris kancing gelung atau cundhuk ukel. Keris itu menjadi simbol penyerahan tanggung jawab dari sang ayah mertua kepada menantu yang untuk selanjutnya berkewajiban menjaga puterinya tersebut. Jika pernikahan itu berujung pada perceraian, maka isteri yang diceraikannya itu dipulangkan kembali beserta keris yang menjadi tanda kancing gelung. (Harsrinuksmo, 1993; 13).

Penghormatan kepada yang lebih tua, terlihat dalam etika yang mengatur cara mengulungkan keris kepada orang lain. Bila seseorang yang lebih muda usianya atau yang lebih rendah status sosialnya hendak ngulungke keris kepada yang lebih tua atau yang lebih tinggi pangkatnya, maka ia harus mengarahkan bagian warangka dan pangkal gandar terlebih dahulu, namun jika sebaliknya, maka cukup ujung gandar bawah saja yang diarahkan kepadanya. Penyimpanan keris yang baik, yaitu di tempat yang tinggi dan bersih, adalah salah satu dari bentuk penghormatan kepada orangtua atau leluhur yang mewariskan keris tersebut, dan menghormati yoni berkah yang ada di dalamnya.

Dewasa ini, keris memasuki ranah sosial yang lebih kompleks dalam kehidupan masyarakat Jawa. Pergeseran makna sosial yang merupakan perubahan dari dinamika masyarakat, mau tidak mau menjadi kenyataan perkembangan masyarakat Jawa. Dominasi kekuasaan yang berpindah dari politik monarki kepada para pemegang kuasa elit modern dan pengusaha kaya, mempengaruhi tradisi sosial dalam budaya keris Jawa. Penanda-penanda sakral status kebangsawanahan tinggi dalam detil keris dapat dimiliki oleh siapapun yang mampu membelinya, padahal pada zaman berlakunya keraton sebagai pusat budaya, saudagar kaya sekalipun tidak boleh memiliki detil penanda-penanda tersebut walau ia mampu membelinya. Selain itu, kepemilikan atas pusaka-pusaka bergengsi tinggi juga dianggap sebagai pengangkat status sosial dalam kehidupan masyarakat masa kini, sedangkan pada masa lalu kepemilikan seperti itu harus atas idzin keraton dan yang diharapkan lebih pada kewibawaan tradisional daripada prestige sosial modern.

Fenomena unik terjadi dalam dunia para kolektor keris, yaitu adanya asosiasi tertentu akan selera kepemilikan jenis pusaka keris atas pribadi seorang kolektor. Contohnya, kolektor A dikenal gemar menyimpan keris tangguh Majapahit, sedangkan kolektor B diketahui senang mengoleksi keris tangguh Mataram. Selera penyimpanan koleksi kadang juga bertautan dengan jenis dhapur tertentu atau pada selera jenis pamor-pamor unik.

### 2.3.2 Budaya

Bilah keris Jawa memuat beberapa gagasan yang disematkan oleh kebudayaan Jawa, sejak dari zaman Mataram kuno dan dilanjutkan oleh dinasti-dinasti keraton Jawa hingga Mataram Surakarta dan Yogyakarta. Telah disinggung di atas bahwa ide awal fungsi keris adalah untuk senjata tusuk yang pada mulanya dipergunakan dalam pertarungan jarak dekat. Selain untuk senjata bertarung, seiring perkembangan zaman bilah keris juga mendapat tambahan makna berturut-turut yang memperkaya gagasan pembuatan keris dalam kebudayaan Jawa.

Bilah keris kuno yang ditemukan masih berupa senjata tusuk yang gemuk pendek, tajam pada kedua sisinya, dan agak melengkung ke depan, untuk memudahkan titik berat bilah memberi tekanan ketika digunakan untuk menusuk. Bentuk itu lalu berkembang dengan tambahan bagian ganja, yang ditengarai untuk melindungi genggaman tangan agar tidak terluka oleh kedua sisi tajam bilahnya. Kemudian muncul ricikan awal pada bilah berupa péjetan dan gandhik, yang disusul oleh hadirnya ricikan tikel alis, dan sogokan.

Perbedaan bentuk bilah dengan tambahan ricikan-ricikan itu menyebabkan timbulnya khazanan dhapur dalam perkerisan. Bentuk awal keris tersebut di atas dikenal dengan dhapur Brojol Buda, kemudian setelah kemunculan ganja disebut dhapur Sepang Buda, lalu bilah kuno yang gemuk dengan gandhik péjetan dan tikel alis dinamai dhapur Bethok Buda, sedangkan yang menggunakan tambahan sogokan disebut dhapur Jalak Buda. Kata buda, yang menyertai nama-nama bentuk awal dhapur keris tersebut, mengacu kepada dinasti Mataram Budha Syailendra yang berkuasa di Jawa sekitar abad 8-9 M. Ditengarai pada masa Mataram Budha, awal pemuliaan keris mulai berkembang, hingga penyebutan untuk nama-nama dhapur keris zaman kuno diimbuh kata buda (Budha). (Harsrinuksmo, 1988; 19).

Tidak diketahui dengan jelas, kapan munculnya ricikan-ricikan tersebut di atas dan apa makna simbol semiotiknya masing-masing, namun diperkirakan sezaman dengan munculnya ide penambahan pamor pada bilah keris. Pamor adalah aspek ide gagasan terpenting yang dijumpai dalam bilah keris, ialah berarti sebuah unsur yang disatukan dengan unsur yang berbeda untuk kemudian bercampur dalam satu bilah. Ide penambahan pamor pada bilah dipercaya mengacu pada kepercayaan kuno yang menekankan pada keselarasan dua unsur kutub yang berlawanan namun tetap harus ada dan sejalan (Rwa Bhineda, lingga-yoni).

Yoni adalah berkah dari Tuhan yang dimintakan oleh empu pada saat pembuatan keris, dengan ritual doa dan sesaji tertentu, hingga dalam pemuliaannya juga biasa disertai dengan ritual doa dan sesaji yang dilakukan oleh pemiliknya atau orang yang ditugasi oleh pemiliknya. Perlakuan dengan doa mantra secara berkala, ditambah dengan pengepulan asap kemenyan dan sesajen tertentu, diyakini dapat menjaga keselarasan penyatuan isi keris (yoni) dan bilah keris (lingga). Hal itu juga ditujukan untuk menyelaraskan kecocokan yoni keris dengan pemiliknya.



Gambar 44. Empu Jawa sedang memberi sesaji untuk keris.  
(J.E. Jaspers & Pirngadie, 1918)

Me-nayuh cocok tidaknya yoni keris dengan pemilik, adalah melalui mimpi. Keris yang hendak di-tayuh ditaruh di bawah bantal, sambil bermohon mendapat mimpi tentang yoni keris itu. Jika dalam mimpi ia merasa mendapat respons positif dan merasakan suasana nyaman, menyenangkan, dan penuh harapan, maka ia dapat menilai yoni keris itu memang cocok dengan dirinya. Gambaran dinilai positif dalam mimpi adalah bila tampak wanita cantik, anak kecil yang menyenangkan, pria muda yang gagah dan tampan, pria atau wanita tua yang kebapakan atau keibuan, kakek-nenek yang berwibawa, atau ular dan singa yang jinak, sedangkan penampakan yang bersifat negatif, yaitu munculnya gambaran hewan liar dan ganas, makhluk yang menakutkan dengan bentuk kacau tak beraturan, atau wujud orang dengan sikap bermusuhan. Gambaran yoni keris yang negatif tersebut dapat dikatakan tidak cocok dengan pemiliknya.

Salah satu ritual nayuh, dengan meletakkan keris di bawah bantal diyakini seorang pe-nayuh benar-benar mendapat gambaran karakter yoni melalui media mimpi, walaupun mungkin memang harus dilakukan berulang kali. Tayuh melalui mimpi tetap mengandung risiko, dengan kemungkinan bahwa yang didapatnya itu sebenarnya bukan informasi asli dari yoni keris, melainkan bisa juga dari makhluk halus maupun roh yang kebetulan mampir di situ, atau mungkin hanya sugesti pribadinya saja (Koesni, Pakem Pengetahuan tentang Keris, 2003; 16-17).

Cara lain untuk mengetahui cocok tidaknya yoni keris dengan calon pemiliknya, biasanya dilakukan dengan mengukur bilah keris dengan jempol ibu jari. Panjang bilah keris diukur mulai dari pangkal hingga ujungnya, dengan satuan lebar ibu jari tangan calon pemilik, secara bergantian kiri dan kanan, sambil dihitung berapa kali ibu jari itu menjelak hingga ujung runcingnya.

Jumlah hitungan menggunakan ibu jari itu, kemudian dikurangi kelipatan lima, lalu sisanya dilihat menurut pètungan (perhitungan) di bawah ini:

1. Siti: berarti pusaka itu baik dan teduh untuk dimilikinya, serta mendapatkan izin dari Tuhan untuk mendapat manfaatnya.
2. Sengkali: berarti pusaka itu diizinkan oleh Tuhan untuk dapat menolongnya, namun bila pemiliknya marah akan membahayakan.
3. Arjuna Mangan Ati: berarti pusaka itu diizinkan Tuhan sangat hebat kesaktiannya, namun membawa sifat pemarah.
4. Randha Tunggu Donya: berarti pusaka itu diizinkan Tuhan dapat memudahkannya dalam mencapai kemakmuran.
5. Dhandhang Tunggu Nyawa: berarti pemiliknya akan mandapat efek buruk dari pusaka itu. (Romo RDS Ranoewidjojo, Primbon Masa Kini, 2009; 120).

Perlakuan khusus secara berkala diperlukan juga untuk membersihkan dan merawat bilah keris dari kotoran dan karat yang membahayakan keutuhan bilah. Biasanya pemberian minyak keris pada saat-saat tertentu tiap selapan (35 hari) sekali, diniatkan untuk mencegah korosi karat dan kotoran. Pemilihan hari, dapat mengambil hari pasaran Jumat Kliwon atau Selasa Kliwon yang dipercaya memiliki makna khusus bagi orang Jawa. (Ranoewidjojo, 2009; 22-23). Namun waktu pemberian minyak dan sesaji, dapat juga memilih hari pasaran dari weton kelahiran si pemilik sendiri.

Perawatan jangka panjang dengan jamasan disertai proses marangi, dibutuhkan untuk pemulihan kondisi bilah yang sudah kotor dan berkarat, supaya kembali baru seperti dulu saat dilahirkan dari besalen oleh sang empu keris. Jamasan pusaka, yang biasa dilakukan setahun sekali pada tiap tanggal 1 Sura tahun Jawa, digunakan untuk menjaga kondisi bilah sebagai lingga yang menjadi tempat kediaman yoni keris, selain untuk menampilkan kembali kekontrasan warna hitam dan putih antara besi dan pamor sebagai simbol penyatuan lingga dan yoni dalam keris.

Tiap awal tahun baru Jawa, keris disucikan selain untuk keperluan pembersihan bilah dan pelestarian yoni, juga untuk refleksi diri bagi pemiliknya. Kesalahan dan kekurangan yang dilakukan pemilik keris selama setahun ke belakang, dapat teringat secara detail saat meneliti noda karat dan kotoran yang melekat pada bilah. Introspeksi dan pencarian kembali kemurnian yang suci terinspirasikan ketika proses jamasan dan marangi dilakukan. Saat bilah kembali bersih dengan warna pamor yang putih bersih, kontras dengan warna hitam besi, pemilik telah mendapatkan dukungan sugesti untuk menghadapi masa setahun ke depan, dan memberi kepercayaan atas kemampuan dirinya mengenali hitam dan putih kehidupan.

Bilah keris dengan karakter yoni tertentu biasa dinamai dengan julukan khusus yang disesuaikan dengan karakter yoni keris, jenis dhapur, atau pamor-nya. Pemberian nama dapat dilakukan langsung oleh empu pembuatnya atau pemilik pertamanya. Namun dapat juga diberi nama baru, yang disusulkan oleh pemilik berikutnya, atau atas kehendak raja dan bangsawan tinggi yang memegang titah. Umumnya penamaan keris pusaka memakai gelar ‘kyai’ di depan namanya, dan dapat juga memakai gelar ‘nyai’ apabila yoni yang ada di dalam keris dipercaya berkarakter perempuan. Pusaka-pusaka tertentu di dalam lingkungan keraton berhak menyandang gelar istimewa, dengan penyantuman ‘kanjeng kyai’ di depan namanya. Untuk pusaka yang paling tinggi kedudukannya dalam tradisi keraton, maka disematkan gelar ‘kanjeng kyai ageng’ di depan namanya.

Dua bilah keris dengan yoni yang saling melengkapi biasanya dapat dikatakan sejodoh atau seperti suami isteri. Pasangan pusaka dengan yoni yang berhubungan, dapat sengaja dipasangkan oleh empu yang membuat dua bilah sekaligus, atau belakangan dijodohkan oleh para linuwih yang mengetahui tentang rahasia yoni. Pusaka yang dianggap sejodoh ini biasanya memiliki nama yang sama dan hanya dibedakan dengan gelar ‘kyai’ dan ‘nyai’ saja. Namun ada juga yang nama ‘kyai’-nya berbeda dengan nama keris yang menjadi ‘nyai’. Penjodohan pusaka dapat berupa dua keris yang benar-benar kembar wujud dhapur dan pamor-nya, atau dapat juga antara dua keris yang berbeda sama sekali dhapur dan pamor-nya, yang memang sengaja dipasangkan untuk saling

melengkapi dan saling menyelaraskan. Misalnya, keris dengan yoni yang memiliki anggaran (pengaruh) ‘panas’, akan dijodohkan dengan keris berisi yoni berkarakter ‘dingin’. Begitu juga dengan keris yang ber-yoni ‘lembut’ dan ‘kalem’, maka harus dipasangkan dengan keris yang memiliki yoni berkarakter dapat mengajak untuk ‘kreatif’ dan ‘cekatan’.

Penjodohan dalam perkerisan dapat terjadi dalam bentuk selain penyatuhan dua bilah keris sebagai satu pasangan. Pemindahan kepemilikan keris pun biasa disebut dengan peristiwa penjodohan keris. Atas dasar, bahwa keris bukan sekedar bilah senjata profan yang dapat diperlakukan seenaknya, maka pengalihan kepemilikan keris menghindari istilah jual-beli, karena keris bukan seperti benda dagangan biasa yang dapat diperjual belikan.

Selain mengandung makna harmonisasi antara lingga dan yoni (Rwa bhineda), keris juga melambangkan konstalasi makrokosmos dan mikrokosmos yang digambarkan dengan empat penjuru mata angin dan pusat sebagai posisi yang kelima (sadulur papat, kalima pancer). Hal tersebut diwujudkan dalam sisi ke-‘tajam’-an keris yang berjumlah lima. Pertama ujung runcing bilah sebagai titik tengah, kemudian kedua sisi tepi bilah adalah ke-‘tajam’-an yang ke-dua dan ke-tiga, lalu kedua sisi permukaan bilah keris yang berkontur tajam karena kontrasnya garis pamor dengan besi ialah ke-‘tajaman’-an yang ke-empat dan ke-lima. Oleh kerenanya keris sering dikatakan mempunyai tiga dimensi tajam, yaitu pucuk untuk menikam, kedua tepi untuk menyayat dan kedua permukaan untuk melukai seperti kinerja batang kikir yang bergurat. Strategi kebudayaan yang menyeluruh perlu dijalankan untuk menjaga sekaligus memperkuat kebudayaan, khususnya berkaitan dengan detil budaya keris, dalam memperkokoh kebangsaan. Kita dapat berefleksi kepada Cina, Jepang dan Korea, sesama bangsa Asia yang sukses mengembangkan dan menyebarkan kebudayaannya hingga mendunia. Dibandingkan senjata pedang di Jepang, Cina, Eropa dan Arab, tosan aji perkerisan mempunyai kesulitan metalurgi yang lebih rumit dan kedalaman serta keluasan makna yang adi luhung. Namun demikian popularitas pusaka tradisi kita jauh dibawah senjata-senjata dari luar negeri. Hal tersebut terjadi karena bangsa kita hanya menjadi penerima dari strategi populer budaya asing, untuk dijadikan alat penggerak devisa mereka dan dasar superior mereka terhadap bangsa kita. Budaya asli kita belum dapat menjadi tuan rumah di negeri sendiri.

Anak-anak muda dewasa ini, contohnya, lebih mengenal pedang katana Jepang dan memahami budaya serta sejarah Jepang dari komik, kartun dan drama Jepang. Begitu pula dengan budaya dari Arab, padahal yang berbau Arab belum tentu terkait dengan agama Islam. Hal yang sering dikaitkan dengan keris adalah kemosyikan, bahwa tindakan meyimpan keris adalah syirik. Padahal

yoni yang terdapat dalam keris adalah berkah Tuhan yang dimintakan empu pembuatnya dengan doa yang dipanjangkan. Berkenaan dengan berkah dari doa yang dipintahkan bersemayam pada suatu materi benda sudah diteliti oleh seorang ilmuan Jepang, bernama Dr. Masaru Emoto, yang menyandingkan dua wadah air dari sumber sama, yang satu didoakan di segala tempat suci ibadah berbagai agama, sedangkan yang satu lagi dimaki dan dikutuk-kutuk, kemudian kristal es kedua air tersebut setelah dibekukan menghasilkan fakta yang mencengangkan. Air yang dimintakan berkah melalui doa memiliki kristal sempurna yang bermanfaat menyembuhkan, sedangkan air yang dikutuk dengan makian keji menghasilkan kristal es yang tak sempurna dan berdaya merusak kesehatan.

Bila air yang bersifat liquid (cair) saja mampu menjadi wahana penerima berkah melalui doa-doa, bahan logam yang bersifat solid dan lebih permanen bentuknya dari pada air menurut logika tentu lebih lebih hebat daripada air dalam menjadi wahana penerima berkah dari sugesti doa. Bahan logam keris sejak dari tambang dan pabriknya sudah disematkan doa-doa oleh orang yang mengolahnya agar kelak menjadi manfaat dan hasil dari pekerjaannya itu dapat membahagiakan keluarga serta orang yang nanti menggunakaninya. Kemudian di dalam besalen bahan logam besi, baja dan pamor tersebut mendapat doa-doa khusus yang memang dimintakan untuk kebaikan pemiliknya nanti, belum lagi ditambah dengan doa selamat dari api dan pukulan palu serta luka dari pahat, yang tak henti dilafalkan oleh empu dan para panjak selama pembuatan keris. Pastinya bilah keris yang dihasilkan penuh dengan berkah yang dimintakan oleh empu pandhé sekerabat panjak-nya.

Bila pedang Jepang dan pedang Arab yang sama-sama dibuat dengan ritual dan doa khusus, serta sama-sama mengalami penghormatan yang luhur dengan diberi perawatan dan penamaan khusus, dapat menjadi populer dan tidak disematkan predikat syirik, mengapa keris harus dipaksakan syirik supaya dibenci oleh para pewarisnya sendiri. Sementara Nabi Muhammad junjungan umat Islam juga menyimpan pedang-pedang pusaka warisan leluhur berbilah memiliki patern damascene mirip dengan pola pamor kita juga, dengan nama-nama penghormatan khusus dan dihiasi dengan perabot yang mewah berbahan logam mulia dan bertahtakan permata.

Selain itu, kebanggaan terhadap budaya tosan aji dalam budaya keris, patutnya dikembangkan, karena proses pembuatan rumit jauh lebih rumit dari pembuatan Katana Jepang dan pedang Damaskus Arab. Sementara pedang Arab dibuat dari baja tunggal berpatern dibuat memakai besi dicampur karbon dan kuarsa dalam tekanan tanur yang tinggi, sedangkan pembuatan katana adalah dengan masuh besi dengan dilipat berulang kali sampai menjadi baja, adapun

sistem tosan aji mewajibkan penambahan laminasi (coating) besi yang dilipat-lipat bersama bahan pamor terhadap baja sebagai slorok tulang bilah. Dengan demikian, dapat dibanggakan bahwa pembuatan keris jauh lebih rumit dari pedang Damaskus dan Katana, belum lagi ditambah oleh saratnya unsur tangguh, dhapur dan pamor, serta sisi sosial budayanya yang melimpah.



Gambar 45. Pola jihad pada pedang Katana Jepang.  
(<http://new.uniquejapan.com>)

Baja pada bilah pedang katana Jepang dengan pola jihad, dibuat seperti cara empu keris menempa baja dari besi yang dilipat-lipat untuk menghasilkan slorok baja yang kuat. Di Jawa, teknik membuat baja dengan sisi punggung disisipi besi seperti pada pedang Jepang tetapi tanpa laminasi pamor, seperti pada pembuatan katana, diterapkan untuk pembuatan golok, parang kebun, cangkul/pacul, dan lain-lain alat yang bukan diperuntukkan sebagai pusaka, melainkan hanya alat untuk kerja sehari-hari.

Pemahaman budaya keris pada generasi masa kini sudah banyak bergeser dari pakem budaya yang ditetapkan oleh konvensi keraton Jawa zaman klasik. Hal tersebut dapat disebabkan oleh jarak yang terjadi antara pengetahuan pakem keraton sentris dengan bias penulisan budaya masa kini yang kurang tervalidasi dengan pakem yang asli. Atau juga dapat disebabkan oleh kehendak apresiasi budaya yang menjadi terpisah antara masing-masing individu dalam masyarakat Jawa untuk memaknai simbol budaya dalam keris terlepas dari pakem keraton yang telah dianggap kuno.

Seyogyanya, pemahaman atas budaya perkerisan tidak boleh menjauh dari pakem yang ditetapkan keraton sebagai pusat kebudayaan. Bawa ada lebih dari satu keraton sebagai pusat kebudayaan dan dinamika kebudayaan keris pasti terus berkembang, hal itu pun harus selalu disadari sebagai bagian dari pendalam dan pengembangan budaya perkerisan. Kesadaran bahwa budaya perkerisan adalah amanah titipan dunia yang harus dijaga dan dikembangkan oleh para pewaris akar budayanya adalah keharusan yang mutlak. Di sisi lain, budaya keris agar menjadi tuan rumah di negeri sendiri terhadap kebudayaan senjata dari luar negeri pun harus ditegakkan, sehingga turut menjadi unsur pemerikoh ketahanan identitas kebudayaan Nusantara terhadap infiltrasi budaya asing yang melemahkan dan rugikan keberlangsungan kejayaan bangsa.

### 2.3.3 Ekonomi

Kemampuan membuat keris pada masa lalu dirahasiakan, tertutup dan kebanyakan dilakukan dilingkungan keraton. Pada awalnya keris yang dibuat berpamor sederhana dan terbuat dengan tidak sengaja karena lipatan-lipatan penempaan keris. Kemudian karena keindahannya, unsur simbolik dan magis yang ditanamkan oleh empu pembuatnya maka pamor itu berkembang dan direncanakan sehingga sesuai dengan simbol-simbol yang ingin dicapai. Sejarah, legenda, mitos tentang keris dan pembuatannya menjadikan keris bukan hanya sebagai senjata tetapi fungsinya bertambah antara lain sebagai status sosial, tanda jasa, kelengkapan busana, simbolis, pusaka, falsafah dan lain-lain. Secara simbolis salah satu unsur fungsi simbolis adalah sebagai benda cenderamata. Kebutuhan dan permintaan akan terus bertambah, sedangkan proses pembuatan keris tradisional oleh empu yang sulit, mahal, memakan waktu dan tenaga mengakibatkan bermunculannya perajin-perajin keris yang membuat keris dengan cara mudah dan murah.

Keris yang dibuat di masa kini mirip dengan produk yang dibuat secara tradisional namun bila diperhatikan dari segi mutu bahan dan pamor akan terlihat perbedaannya. Kebanyakan orang, dikarenakan ketidaktahuannya tentang keris banyak mendapatkan keris cenderamata yang dibuat bukan secara tradisional, dikarenakan murah harganya. Keris yang dibuat secara tradisional pada zaman dahulu, pembuatan keris dan kelengkapan perabotnya pun masih menggunakan alat yang sederhana, berbeda dengan pembuatan masa kini.



gambar 46. Salah satu kios yang menyediakan keris di Sumenep (Unggul Sudrajat dan Mulyadi , 2012)

Cenderamata adalah suatu produk yang pada umumnya dikerjakan dengan tangan yang merupakan hasil kerajinan seni kriya yang dibentuk bersumber dari kebudayaan yang ada pada masyarakat yang telah hidup dan berkembang pada suatu daerah tertentu, biasanya produk tersebut mempunyai fungsi dan juga merupakan miniatur dengan maksud dapat diberikan kepada seseorang untuk hadiah atau kenang-kenangan. Ukuran/bentuk barang tersebut sangat bervariasi, namun lebih ditekankan pada flexibilitas/mudah dibawa dengan harga memadai.

Cenderamata pada umumnya merupakan hasil seni kriya yang dibentuk bersumber dari kebudayaan yang ada pada masyarakat tertentu. Produk tersebut yang semula dimaksudkan untuk tujuan religius dan pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari, berubah dan berkembang menjadi mata dagangan yang komersialisasi. Sedangkan yang dimaksud komersialisasi seni kriya adalah suatu bentuk kerajinan tangan yang dibuat disesuaikan dengan waktu dan daya beli masyarakat, hal itu dilakukan secara sadar dan direncanakan karena tujuan utamanya untuk memenuhi konsumsi masyarakat (Dirjen Industri Kecil Departemen Perindustrian, "Peluang Industri Kerajinan Cenderamata dalam Menunjang Tahun Kunjungan Indonesia 1991" 1991; 1-3).

Benda cenderamata yang banyak disukai oleh wisatawan asing umumnya adalah: (1) Barang-barang kecil yang mudah dan ringan untuk dibawa; (2) Benda-benda hiasan yang berbentuk benda seni serta mempunyai motif tradisional; (3) Benda-benda yang dibuat dari hasil ketrampilan tangan atau alat-alat sederhana; (4) Benda-benda yang mempunyai ciri khas daerah dan masyarakat tersebut; (5) Benda-benda kuno (klasik); (6) Barang-barang kerajinan yang terbuat dari bahan-bahan alami; (7) Barang-barang yang mempunyai sejarah.

Berdasarkan uraian di atas, keris dapat difungsikan juga sebagai cenderamata dengan uraian sebagai berikut.

1. Barang-barangnya kecil, ringan dan mudah dibawa. Pada keris ukuran relatif kecil, dari ukuran kurang lebih 4 cm sampai 45 cm, relatif ringan dan mudah dibawa.
2. Sebagai benda hiasan berbentuk benda seni tradisional. Fungsi keris masa kini telah berubah antara lain sebagai hiasan, dengan tetap menampilkan ciri tradisionalnya berupa motif-motif ukiran pada warangkanya, pendhok, selut maupun pada pamor keris tersebut.
3. Benda dari hasil keterampilan tangan dengan menggunakan alat sederhana. Pembuatan keris sampai masa kini masih menggunakan alat-alat tradisional yang sederhana walaupun ada beberapa peralatan masinal misalnya bor, gerinda, dan las (pada pembuatan keris cenderamata oleh perajin secara produksi massa). Pembuatan keris oleh empu masih dilakukan dengan cara tradisional.
4. Keris mempunyai ciri khas daerah dan masyarakat khususnya pada masyarakat Jawa Tengah. Semua bagian-bagian keris dapat diartikan sebagai simbol-simbol atau makna dari budaya masyarakat Jawa misalnya pamor pada bilah keris, dan bentuk warangka keris, mempunyai makna yang dapat

menggambarkan nilai-nilai budaya setempat. Keris juga sebagai pelengkap busana adat, untuk upacara perkawinan, kadang dapat juga menjadi pengganti pengantin laki-laki apabila berhalangan hadir pada saat nikah.

5. Sebagai benda kuno (klasik), sampai masa kini keris masih banyak terdapat dan diperjual-belikan sebagai benda antik bahkan banyak keris kuno yang bagus dijual dan dibawa ke mancanegara.
6. Sebagai barang kerajinan yang bernilai seni tinggi, keris dibuat dari bahan-bahan alami misalnya berbagai jenis logam dan kayu, namun ada juga perajin yang membuat warangka secara produksi massa dengan menggunakan fibre glass (dengan proses cetak).
7. Sebagai barang yang mempunyai arti sejarah, keris dapat mencerminkan sejarah masa lalu dengan penampilan cirinya yang mewakili masa pembuatannya. Peristiwa-peristiwa sejarah dan kepahlawanan dapat digambarkan melalui keris-keris yang digunakan oleh pelaku sejarah itu sendiri.

Keris souvenir tidak harus keris baru tetapi dapat juga keris tua (kuno) yang diolah ulang atau diberi perabot baru yang cemerlang. Hal ini dapat terjadi karena banyak wisatawan atau penggemar keris yang mencari keris kuno karena sejarahnya, walaupun harganya mahal dan barangnya sulit didapat. Namun sebagian besar keris cenderamata adalah buatan baru yang dibuat mirip dengan keris tua dengan kualitas yang berbeda-beda. Demikian juga dengan kegunaannya ada yang untuk hiasan, koleksi, pelengkap busana sampai dengan pembuka amplop. Sesuai dengan kegunaannya maka bahan yang dipakai dan ukuran disesuaikan dengan fungsinya, ada yang besar dan ada juga yang kecil (mini).

Di sisi lain, keuntungan sebagai pengekspor barang budaya, juga dapat memperkenalkan dan mempopulerkan nama bangsa di kancah internasional. Hal itu menyebabkan makin maraknya permintaan hubungan dagang dan industri yang menguntungkan bagi Indonesia. Pembuatan keris-keris baru bermutu tinggi, baik dari sisi seni yang unggul, maupun dari segi kepusakaan yang berwibawa, dapat memajukan perekonomian para perajin, empu keris baru dan para pedagang yang berkecimpung di dunia perkerisan.

Ironisnya, pengusaha asing dari negeri tetangga lah yang lebih banyak menjual produk kerajinan keris yang dipesan dari perajin Indonesia, untuk disebarluaskan ke segala penjuru dunia dengan harga mahal, dan tentunya dengan ciri budaya negara mereka. Sudah seharusnya anak bangsa sendiri yang mendapat kentungan dari budaya keris, dan memperkenalkan keris Indonesia yang sudah diakui UNESCO ke kancah dunia.

Sudah menjadi rahasia umum, bahwa banyak rekan perkerisan yang mendapatkan kesuksesan dengan memproduksi dan atau memperdagangkan komoditi perkerisan. Seyogyanya, hal manajemen bisnis perkerisan beserta etos kerja, kode etik dan kreatifitas produksi serta faktor-faktor penunjangnya, menjadi titik perhatian dengan dukungan seluruh lapisan masyarakat, khususnya para pengembang amanat rakyat dan para praktisi kebudayaan serta akademisi.

## Ikhtisar

### - Keris Sebagai Warisan Budaya Takbenda

Perjalanan keris sebagai salah satu puncak kebudayaan bangsa setelah melalui perjalanan yang panjang akhirnya sampai pada pengakuan dunia oleh badan PBB UNESCO, dengan konskwensi logis harus menjalankan amanah-amanah dunia.

### - Sekilas Keris

Keris bermula dari tradisi penggunaan senjata tikam, yang dimulai sejak zaman megalitik. Sebenarnya belati-belati logam yang menjadi prototipe awal mula keris, berkembang dari teknologi alat dan senjata batu pada zaman purba. Selanjutnya, setelah peradaban mengenal pengecoran dan penempaan logam, senjata tikam yang berwujud belati purba mulai dikembangkan.

### - Pengertian Keris

Keris berasal dari istilah ‘krés’ yang ditengarai mengacu pada onomatope (konsep peniruan suara) bunyi senjata tikam ketika digunakan untuk menusuk atau mengiris. Pada perkembangan selanjutnya, kata ‘krés’ berubah menjadi ‘keris’, juga masih mengacu pada onomatope bunyi senjata tikam ini ketika digunakan.

### - Sejarah Keris

Keris adalah senjata tikam yang terdapat di Asia Tenggara, khususnya di kepulauan Nusantara. Berbicara tentang keris, berarti berbicara tentang kehidupan masyarakat Jawa, Madura, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi, dan daerah-daerah lain, seperti Sumatera, semenanjung Malaya dan Filipina. Dalam perkembangan selanjutnya, disebabkan beberapa faktor seperti keadaan geografis, dan pengaruh lingkungan, muncul perbedaan bentuk dan fungsi dari keris sebagai senjata tikam tersebut di berbagai zaman dan beragam wilayah

### - Dhapur Keris

Detail-detail bagian keris yang dapat diletakkan pada bagian tubuh keris disebut dengan ricikan. Anatomi tubuh bilah keris berfungsi sebagai wadah

dasar untuk menyematkan unsur ricikan pada bagian tertentu pada bilah keris. Perbedaan ricikan yang dimiliki oleh bilah keris akan mempengaruhi penamaan dhapur-nya, karena dhapur keris memang tergantung pada ricikan yang dimiliki dalam tiap bagian anatomi tubuh bilah keris. Secara garis besar, keris Jawa dapat dibedakan dalam bentuk lurus dan berkelok.

#### - Tangguh Keris

Keris yang dibuat dengan jenis dhapur yang sama namun dibuat pada zaman yang berbeda dan dibuat di tempat yang berbeda, tentunya akan menghasilkan tampilan fisik bilah keris yang berbeda pula. Penampilan bilah keris dengan gaya zaman dan gaya kedaerahan tertentu disebut dengan istilah tangguh. Boleh jadi sebilah keris dengan ciri tangguh tertentu memang benar dibuat pada zaman dan daerah tangguh itu, tapi bisa juga sebenarnya hanya putran (duplikat), yang dibuat di zaman sesudahnya dan di daerah pembuatan yang berbeda.

#### - Pamor Keris

Kata pamor yang berarti sebuah percampuran, dari suku kata wor dakam bahasa Jawa yang artinya campur. Yaitu penempaan besi, baja dan logam dengan kandungan nikel atau bahan campuran lainnya secara bersamaan hingga menyatu. Kata dasar wor mendapat nasal (am-/an-) pembentuk kata kerja menjadi amor, lalu mendapat awalan pa- sebagai pembentuk kata benda, menjadi kata pamor.

#### - Kelengkapan Perabot Keris

Bilah keris dikatakan lengkap sebagai pusaka apabila telah disandangi dengan perabot kelengkapannya, yaitu deder (hulu keris), warangka dan gandar (sarung dan batang sarung keris), pendhok (logam pembungkus gandar keris), mendhak dan selut.

#### - Fungsi Sosial Keris

Kedudukan keris dalam kebudayaan Jawa, selain mengandung ide tertentu yang dipercaya oleh masyarakat juga digunakan untuk menandakan aspek sosial tertentu. Perubahan fungsi keris sejak masa lalu hingga masa kini ialah sebagai senjata tikam, alat hukuman mati, senjata pamer, atribut keprajuritan, tanda kerajaan, manifestasi falsafah, identitas diri keluarga, tanda pangkat, tanda jasa, lambang persaudaraan, wakil pribadi, tanda penghormatan, kelengkapan busana resmi, lambang peringatan, warisan, atribut upacara/sesaji, barang pusaka/wasiat, azimat, tempat hunian roh, benda sejarah, sebagai benda seni, benda ekonomi, benda antropologi/etnografi, benda koleksi, benda investasi, benda cenderamata (souvenir), saksi sejarah, sebagai lambang kesatuan daerah, dan merek dagang.

- Fungsi Budaya Keris

Bilah keris Jawa memuat beberapa gagasan yang disematkan oleh kebudayaan Jawa, sejak dari zaman Mataram kuno dan dilanjutkan oleh dinasti-dinasti keraton Jawa hingga Mataram Surakarta dan Yogyakarta. Telah disinggung di atas bahwa ide awal fungsi keris adalah untuk senjata tusuk yang pada mulanya dipergunakan dalam pertarungan jarak dekat. Selain untuk senjata bertarung, seiring perkembangan zaman bilah keris juga mendapat tambahan makna berturut-turut yang memperkaya gagasan pembuatan keris dalam kebudayaan Jawa.

- Fungsi Ekonomi Keris

Sejarah, legenda, mitos tentang keris dan pembuatannya menjadikan keris bukan hanya sebagai senjata tetapi fungsinya bertambah antara lain sebagai status sosial, tanda jasa, kelengkapan busana, simbolis, pusaka, falsafah dan lain-lain. Secara simbolis salah satu unsur fungsi simbolis adalah sebagai benda cenderamata. Kebutuhan dan permintaan akan terus bertambah, sedangkan proses pembuatan keris tradisional oleh empu yang sulit, mahal, memakan waktu dan tenaga mengakibatkan bermunculannya perajin-perajin keris yang membuat keris dengan cara mudah dan murah.



Koleksi Foto  
Haryono Haryoguritno

### BAB III

## BAHAN BAKU DAN PERALATAN

### PEMBUATAN KERIS

#### 3.1.Bahan Baku

Bahan baku besi dan baja

- a. Pemrosesan bijih besi menjadi besi kasar melalui proses dengan teknologi yang sudah termasuk modern, yaitu dengan menggunakan tanur tinggi, lalu diubah menjadi baja yang hasilnya dicor menjadi bilèt (bakalan) yang siap untuk dijadikan bahan baku besi atau baja untuk bahan baku keris.
- b. Selain cara di atas, ada cara yang agak lebih baru lagi yaitu dengan proses pembuatan baja yang dibentuk serupa bola-bola bijih besi berukuran kecil yang disebut pèlèt besi, lalu diolah dengan dapur vertikal hingga pèlèt besi ini tereduksi dengan bantuan gas alam dan uap air dan ditambah dengan katalisator untuk menghasilkan pèlèt besi yang berlubang-lubang yang biasa disebut besi spons. Kemudian besi spons itu dicairkan lagi, lalu dicetak menjadi bilèt yang siap untuk dijadikan sebagai bahan baku keris. Haryono Haryoguritno, dalam buku Keris Jawa, Antara Mitos dan Nalar (2005; 86).
- c. Atau dapat juga langsung membeli plat besi dan lempeng baja untuk bahan keris. Hal yang demikian sudah dimulai sejak transportasi perkereta apian dibuka oleh kolonial Belanda.

Bahan untuk pamor keris:

- a. Salah satu bahan untuk pamor keris adalah pamor Luwu, yang berasal dari bijih besi yang mengandung nikel dari daerah Luwu, Sulawesi Selatan. Sampai sekarang, bijih besi dari Luwu ini masih digunakan sebagai bahan baku nikel. Bahan pamor ini sejak masa silam sudah menjadi komoditas ekspor, tidak hanya dalam benua Asia, tapi juga sampai ke seluruh dunia hingga kini. Di sana logam ini digunakan sebagai bahan pencampur pada pembuatan pedang. Dalam bahasa Bugis bahan pamor ini disebut bassipamorro, sedangkan orang Jawa ada yang menamakan-nya pamor Bugis. Pamor Luwu ini berwarna abu-abu terang. (Subandi dan Basuki, 1994; 5).

- b. Meteorit adalah bahan pamor yang dianggap sebagai yang terbaik. Bahan ini didapat dari pemurnian batu meteor yang sering disebut batu pamor. Meteor adalah benda angkasa dalam tata surya yang sewaktu-waktu dapat jatuh di permukaan bumi karena pengaruh gravitasi, dan meteorit adalah hasil pemurnian dari serpihan batu meteor yang jatuh itu. Bila dibandingkan dengan bahan pamor yang lain, pamor meteorit adalah yang paling terkenal dan selalu menjadi pilihan utama bagi para penggemar keris. Pamor meteorit sering dipilih untuk alasan spiritual, karena meteor tersebut jatuh dari langit, sehingga dianggap anugerah dari para dewa, dan menjadi pelengkap lambang lingga dan yoni dalam bilah keris.
- c. Bahan pamor yang berikutnya adalah nikel, dan baru dimulai penggunaannya pada abad ke-19, sejak industri pabrik Eropa mulai berkembang. Bahan pamor ini adalah jenis nikel campuran dengan kadar nikel antara 5 hingga 90 persen. Pada awal abad ke-20, beberapa empu di Surakarta dan Yogyakarta kadang menggunakan uang logam lima sen sebagai bahan pamor karena uang logam Hindia Belanda lima sen memang terbuat dari bahan campuran nikel. Umumnya keris yang dibuat dengan pamor nikel, pada zaman dahulu dipakai dalam keris untuk rakyat biasa atau sebagai tanda mata yang dianggap tidak memiliki tuntutan spiritual tinggi. Pamor nikel berwarna putih mengkilap yang monoton, dan bahan pamor jenis ini dapat diperoleh di toko-toko logam. Namun, para empu dahulu juga membuat keris ber-pamor nikel untuk kerajaan, atas perintah raja tentunya, yang mendapatkan inspirasi untuk bereksperimen dari orang-orang Belanda. Isaäc Groneman, dalam bukunya Keris Jawa, Der Kris Der Javaner, Internationales Archiv Fur Ethnographie (1996;136-140).
- d. Setelah pilihan bahan pamor di atas, baja anti karat juga dapat digunakan sebagai bahan pamor meskipun penempaananya agak sulit dikarenakan kekerasannya. Logam baja yang menjadi produk hasil industri ini mengandung krom, nikel, mangan, vanadium, dan lain-lain. Jenis logam campurannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan, namun jelas pada awalnya memang tidak diperuntukkan sebagai bahan pamor keris. Baja anti karat juga digunakan untuk pembuatan pisau ber-pamor (damascene) di Eropa dan Amerika.
- e. Bahan pamor yang paling sederhana adalah pamor sanak, yaitu jenis besi campuran yang tidak jauh berbeda dari besi pengikatnya sehingga pada akhir proses hanya timbul sedikit perbedaan tampilan warna pada bilahnya. Karena perbedaannya yang kurang kontras, pamor ini juga disebut pamor kelem (tenggelam), yakni pamor yang warnanya hampir sama dengan besi pengikatnya. Bahan pamor sanak banyak dipakai pada keris sederhana yang

biasanya murah harganya, dan hanya terbuat dari jari-jari roda, bekas plat pengikat peti, dan lempeng pegas suspensi mobil.

- f. Masih menurut Groneman, ada salah satu bahan yang dipakai untuk membuat pamor pada keris, yaitu bahan pamor wangkil. Wangkil atau wangkiul atau wadhung (bukan pisau wedhung), adalah alat pertanian kuno yang serupa beliung atau cangkul kecil. Dipercaya pamor wangkil ini mengandung batu meteor atau meteorit. Menurut pendapat Sultan Hamengkubuwana VII di Yogyakarta yang bertahta saat itu (tahun 1910), kepada Residen Couperus yang menjabat di Jogja, bahwa tidak jarang para pemesan pusaka menjadi takut apabila niatnya memesan sebuah pusaka itu diketahui oleh pihak lain. Setidaknya ketakutan itu terjadi jika niatnya itu diketahui oleh roh-roh jahat, yang dapat merasuki pusakanya nanti, maka bahan pamor meteor dibuat menjadi alat pertanian terlebih dahulu. Kemudian bila roh-roh jahat itu sudah mengurungkan niatnya, barulah alat pertanian tersebut dipakai sebagai bahan pamor untuk keris pusaka.

Secara tradisional, besi dan baja yang dihasilkan dari pengolahan sumber besi dari alam, dapat dibedakan dari bunyi saat dipukul (dithinthing), dari perabaan, dari baunya, dan dari proses lamat (pencarian karakter sugesti besi). Hal tersebut hanya dapat dilakukan oleh empu yang mumpuni. Jenis-jenis besi yang dihasilkan dari bijih besi tambang juga berbeda-beda menurut pakem ilmu keris tradisional. Ada besi kenur, maléla, purasani, balitung, karangkijang, dan sebagainya, yang perbedaannya dikenali dari watak, warna, dan suaranya ketika dithinthing. (Darmosoegito, 19992; 52-67).

Pada bilah keris kadang ditemukan juga unsur logam titanium (Ti) dalam kadar tertentu. Menurut hasil penelitian Haryono Arumbinang, pamor batu meteor Prambanan mengandung titanium, di samping unsur Ca (kapur), Fe (besi), Nb (nobium), dan Zr (zairkonium). Jadi menurut Arumbinang, bahan utama pembangun pamor pada keris lama yang diunggulkan adalah unsur Titanium. Hal itu berbeda sama sekali dengan hasil penelitian bangsa Belanda pada masa silam, yang mengatakan bahwa bahan pamor keris bermutu pada masa lalu hingga masa kerajaan pasca perjanjian Giyanti, adalah didominasi oleh unsur nikel (Lumintu, 1985; 31).

Kehadiran unsur titanium meningkatkan mutu bilah keris. Bilah keris menjadi lebih ringan, keras, kenyal, tahan panas, dan wulet. Titanium tidak berkarat sehingga bilah keris menjadi lebih awet. Selain titanium, besi bahan keris dapat juga mengandung unsur-unsur krom (Cr), tembaga (Cu), dan nikel

(Ni). Tetapi, tidak berarti bahwa setiap keris memiliki unsur-unsur itu, dan tidak selalu dalam kadar yang sama, karena memang hanya dalam keris pusaka pilihan saja yang dibuat dengan bahan pilihan yang biasanya mengandung titanium.

Penelitian tentang besi juga dilakukan oleh Weihrauch (1996) dan Drescher (1997), yang diadakan pada akhir abad ke-20. Tidak kurang dari 500 kg pasir besi dari pantai Cilacap, Jawa Tengah, dicor untuk mendapatkan bijih besi. Pengecoran secara tradisional itu dilaksanakan di Surakarta dengan hasil mereka memperoleh sekitar 25 kg besi spons dan balls bahan tempa keris.

Setelah besi itu ditempa di besalèn menjadi sebilah keris, terbukti bahwa pasir besi dari pantai Cilacap (atau pantai selatan Jawa lainnya), ternyata adalah bahan baku keris yang sangat bermutu. Terlihat, bahwa besi dari pantai Cilacap itu dapat digunakan sebagai bahan pamor yang menjadi indah bila ditampakkan dalam keris, meskipun tidak seindah jika memakai bahan pamor meteorit Prambanan. Hasil dari percobaan yang telah dilakukan tersebut menimbulkan perkiraan, bahwa keris-keris yang selama ini diduga ber-pamor Luwu, boleh jadi dahulu sebagianya juga berasal dari pasir besi pantai Cilacap atau pantai selatan Pulau Jawa. Mereka pun membuktikan bahwa pasir besi yang merekajadikan bahan percobaan itu mempunyai kandungan titanium, krom, vanadium, dan beberapa unsur lain. Jadi, keris lama yang ditemukan mengandung titanium, belum tentu karena berasal dari pamor-nya, bisa jadi memang karena bahan besinya sudah memiliki kandungan titanium (Haryoguritno, 2006; 92).

Pamor batu meteor yang sering digunakan untuk bahan pamor keris-keris pusaka kerajaan, memang memenuhi syarat visual yang baik. Komposisi bangun kristal dari bahan meteorit yang heterogen menampakkan variasi warna terang kelabu pada permukaan bilah keris hingga memancarkan kesan yang sangat indah dan berwibawa. Bahan pamor meteor didapat dari benda yang jatuh angkasa, seperti pecahan asteroid atau benda angkasa lainnya. Secara teknis, meteorit memang paling banyak memenuhi syarat sebagai bahan pencampur dalam pembuatan keris karena sifatnya yang sangat keras dan kokoh.

Sifat kekerasan yang dimiliki batu meteor itu, menyulitkan para empu dalam mengolah batu meteorit menjadi bahan pamor. Demi mensugestikan diri untuk mendapatkan kemudahan dalam mengolah meteor, para empu lalu mengadakan berbagai sesaji dan upacara ritual, termasuk harus mengenakan sumping gajah ngoling (sejenis untaian bunga yang disematkan pada daun telinga). Apalagi, batu meteor yang terkenal untuk membuat pamor keris pusaka kerajaan adalah meteor Prambanan, yang jatuh pada tahun 1710 Jawa atau 1784 Masehi, yang dimuliakan ke keraton Surakarta sebagai pusaka. Batu meteor pusaka tersebut lalu dinamakan Kyai Pamor, dan digunakan untuk membuat pamor pada keris

pusaka pesanan raja. Hal itulah yang menyebabkan para empu memperlakukan bahan pamor meteor Prambanan dengan seksama dan penuh penghormatan, selain disebabkan unsur kesulitan karena kekerasannya. (Lumintu, 1985; 30).

Meteor yang paling terkenal di Indonesia adalah meteor Prambanan, karena jatuh di daerah Prambanan (kira-kira sepuluh kilometer di sebelah timur kota Yogyakarta), yang telah disinggung sebelumnya. Meteor tersebut pecah menjadi dua bongkahan besar dengan ukuran yang berbeda serta berpuluhan-puluhan pecahan kecil. Pada tahun 1784 bongkahan yang besar dibawa ke keraton Surakarta, di zaman pemerintahan Paku Buwana III dan pada tahun 1797, zaman pemerintahan Paku Buwana IV bongkah yang kecil dibawa lagi ke Surakarta. Pecahan-pecahan kecil yang tertinggal diambil rakyat setempat dan diperdagangkan dengan harga yang mahal. Jadi dapat difahami jika keris yang tidak berasal dari keraton pun ada yang ber-pamor meteoret.

Secara tradisional bahan pamor ini kadang-kadang disebut wesi perak. Nama ini sebenarnya tidak tepat, karena hanya mewakili warna keperakan yang ditampilkan oleh pamor. Pamor Bugis, atau pamor Luwu, dari Sulawesi Selatan, juga terdiri dari tiga mutu dagang, yang pertama disebut pamor waja, yang kedua pamor perak, dan yang ketiga adalah pamor emas. Penyebutan yang seperti itu, juga diambil dari kesan warna yang ditampilkan oleh masing-masing bahan pamor. Bila dibandingkan dengan logam yang lain yang terkandung dalam bilah keris, bahan pamor memang lebih tahan terhadap asam. Inilah yang menyebabkan permukaan bilah keris tidak rata atau menjadi bertekstur, sesudah berkali-kali terkena larutan asam, unsur besinya akan terkikis sedangkan logam pamor-nya cenderung masih utuh.

Pada tahun 1905 Groneman mengirimkan serpihan meteor Prambanan untuk dianalisis secara kimiawi di laboratorium Landbouw-Departement di Buitenzorg (Departemen Pertanian di Bogor), Jawa Barat. Hasilnya adalah tercantum dalam surat direkturnya, Dr. Melchior Treub, yang menyebutkan bahwa meteor Prambanan mengandung 94,38% besi; 4,70% nikel; 0,53% phosphor; dan beberapa unsur lain. Kesempatan lain, pemeriksaan pada pecahan batu meteor Prambanan juga diajukan oleh J.R Couperus, Residen Yogyakarta saat itu, pada jawatan laboratorium di Bogor tersebut. Hasil penelitiannya menyebutkan, bahwa meteor Prambanan yang diteliti mengandung 49,38% besi; 4,7% nikel; dan 0,53% fosfor. Hasil penelitian batu meteor yang dilakukan oleh Jasper dan Pirngadie, menunjukkan 22% besi nikel dan 97% senyawa silikon. Dapat dikatakan, pada serpihan yang berbeda dari bagian meteor yang berbeda, kandungan unsurnya pun berbeda pula. (Lumintu, 1985; 30).



gambar 47. Bahan baku pembuatan keris (besi, nikel, baja)  
(Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)

### 3.1.1 Besi

Dewasa ini sudah jarang atau dikatakan hampir tidak ada lagi yang mengolah besi untuk bahan keris dari pelet bulir berbahan baku pasir besi pantai atau batubatu besi gunung. Kebanyakan sudah menggunakan lempeng dan batang besi olahan pabrik atau menggunakan besi bekas yang didapat dari tukang loak. Hal tersebut terjadi karena menimbang unsur kepraktisan dan untuk memotong ongkos produksi. Bahan besi yang dipakai dapat berasal dari besi bekas bahan bangunan, besi bekas otomotif atau sisa alat berat.

Khusus untuk keris pesanan bermutu tinggi dan keris-keris pusaka pilihan, besinya masih dipilihkan dari mutu yang terbaik, dari olahan pabrik ternama di Eropa, tapi jarang menggunakan bahan besi olahan alam secara tradisional. Kebanyakan menggunakan plat besi pabrikan dari Jerman dan Amerika.

### 3.1.2 Nikel

Nikel untuk bahan pamor pun sudah mengikuti azas kepraktisan dan kemajuan zaman. Jarang yang menggunakan nikel murni olahan, apalagi bahan pamor dari olahan meteor. Lazimnya untuk bahan pamor digunakan nikel bekas dari tukang loak, atau nikel yang terdapat dalam velg dan ruji roda motor bekas. Namun untuk pesanan keris kelas tinggi, tetap menggunakan bahan nikel pilihan dari olahan pabrik ternama. Selain itu, keris bermutu tinggi yang dibuat di masa kini juga kerap bereksperimen menggunakan bahan pamor titanium murni atau bahan olahan meteor dari luar negeri.

### 3.1.3 Baja

Senada dengan bahan baku besi dan nikel untuk keris di zaman sekarang, bahan baku baja pun sudah tidak dibuat dari besi tradisional yang diwasuh, dilipat ditempa berulang-ulang dengan arang membara, melainkan dari plat baja olahan pabrikan. Untuk keris-keris buatan masal (*souvenir*), bahan baja menggunakan linggis bekas, per suspensi kendaraan, bekas gergaji mesin (*chain shaw*) dan bekas alat berat. Adapun, untuk keris bermutu tinggi, para pembuat keris masa kini menggunakan plat baja olahan pabrik Eropa dengan level mutu bernomor kode.

## 3.2 Peralatan Pembuatan Keris

Proses pembuatan keris, yang diamati dari teknik warisan peninggalan empu-empu keraton Yogyakarta dan Surakarta, dimulai dengan mempersiapkan alat-alat dan kelengkapan pembuatan keris di dalam besalèn (ruangan khusus untuk menempa besi).

1. Alat-alat dan kelengkapan untuk penempaan, yaitu palu panuding yang dipakai empu untuk penanda pukulan bagi panjak, palu panimal yang digunakan panjak untuk menempa besi keris, sapit (*tang*) untuk menjepit besi keris yang membara, paron untuk landasan menempa besi, paju untuk memotong besi, tungku besalèn atau prapèn (*perapian*) untuk memijar bara api, arang (*kayu jati*) untuk bahan bakar bara api prapèn, lubang besar di dalam tanah untuk pijakan salah satu kaki panjak, dan blumbangan berisi air untuk mendinginkan sapit.
2. Alat-alat untuk menjaga nyala bara api, ialah ububan (berupa dua tabung kayu sebagai pompa) yang dipakai untuk meniupkan angin ke dalam prapèn agar arang tetap membara, lincak untuk tempat duduk bagi penglamus (orang yang memompa ububan), sèrok untuk mengambil arang, impun-impun untuk mengumpulkan arang yang berserakan di sekitar perapèn, dan cakar uwa untuk membersihkan abu sisa bara arang.
3. Alat-alat untuk membentuk ricikan dan menyempurnakan bilah keris, adalah tanggem yang dipakai untuk menjepit bilah, jangka untuk membuat pola kurva bentuk ricikan, tatah untuk mengukir ricikan, kikir (berikut kerabatnya seperti susur dan kerok) untuk menghaluskan detil bilah, wungkal (batu asah) untuk menghaluskan bilah keris, sungon (jepit dari kayu atau tanduk) untuk tempat menempatkan bilah keris agar tidak bergeser saat diukir, dikikir, serta diasah, dan pagon (dudukan bilah keris) untuk menempatkan bilah saat merapihkan bentuk ganja. (Sumintarsih, Senjata Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta, 1990; 74-83).

4. Alat-alat untuk nyepuh dan marangi, yaitu kowen untuk nyepuh dan tlawah untuk marangi. Terkadang untuk keris tertentu dengan pamor miring, ada tradisi me-ngamal bilahnya, yaitu merendam bilah keris di dalam larutan belerang, garam, dan jeruk nipis, sesudah proses me-nyepuh, untuk membentuk garis pamor agar tegas menggurat di antara besi. Subandi dan Y.B. Basuki, dalam buku Pembuatan Keris, Pande Keris STSI Surakarta, (1994;19).



Gambar 48. Ruang besalen Empu Keris  
(Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)

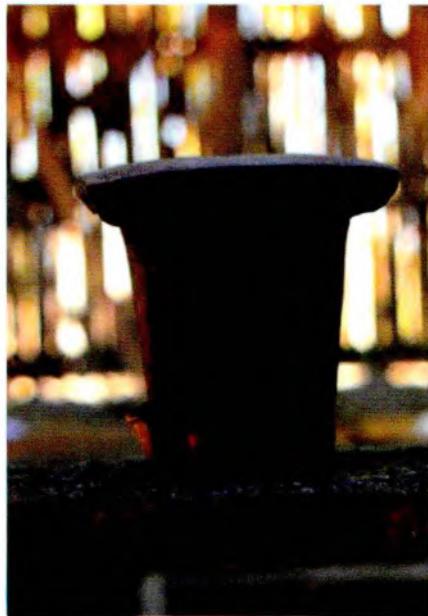
Selain penggunaan alat-alat tradisional warisan para empu keris kuna, alat-alat modern seperti blower listrik untuk pengganti ububan dan gerinda dan bor listrik sebagai pengganti kikir tangan dan tatah/pahat, juga digunakan oleh para perajin keris masa kini. Hal tersebut dilakukan untuk menjawab tuntutan kepraktisan dan efisiensi waktu serta tenaga. Kendati demikian, untuk pembuatan keris pusaka sebaiknya dihindari penggunaan alat-alat modern untuk memenuhi keetentuan rasa batin dan kesempuraan alami pemberian Tuhan. Penggunaan alat-alat modern digunakan untuk mengejar produksi masal demi keuntungan yang cepat dan keris-keris yang hanya dinikmati keindahan seninya saja.

### 3.2.1. Peralatan Pembuatan Keris

- a. Ububan
- b. Tungku/ Perapen
- c. Paron
- d. Supit
- e. Palu
- f. Panimal
- g. Pethil
- h. Paju
- i. Drip
- j. Susruk
- k. Cakarwa
- l. Impun-Impun

### 3.2.2. Peralatan Pekerjaan Bentuk

- a. Sungon
- b. Kikir
- c. Tatah
- d. Susur
- e. Kerok
- f. Pagon
- g. Cathok
- h. Wali
- i. Grinda
- j. Wungkal
- k. Bumbung
- l. Tlawah



Gambar 49. Paron dalam besalen pandai keris  
(Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)

## Ikhtisar

### - Bahan Baku Pamor

Bahan pamor terdiri dari bahan pamor klasik yaitu meteorit dan bahan pamor dari tambang rakyat, kemudian bahan pamor modern yang terbuat dari nikel olahan pabrik Eropa.

### - Bahan Baku Besi

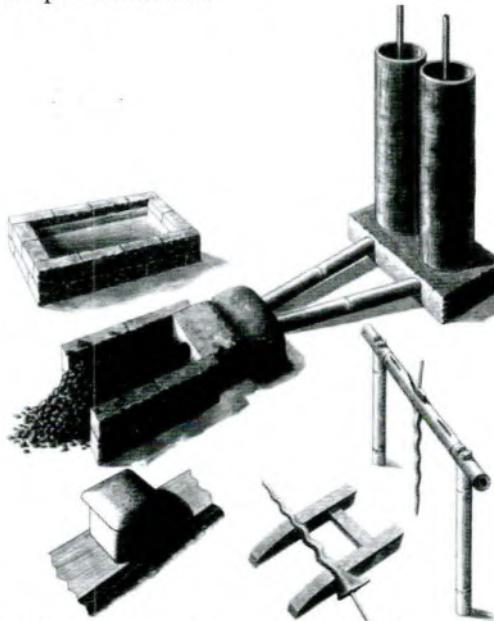
Besi sebagai bahan dasar pembuatan keris memerlukan pengolahan untuk pemurnian dan sebagian disiapkan untuk bahan pembuatan baja.

### - Bahan Baku Baja

Baja untuk slorok keris dibuat dari besi yang mengalami pengolahan tingkat lanjut, dengan pelipatan untuk pengerasan dan penambahan unsur karbon serta mineral lainnya sebagai katalis pengeras dan penguat.

### - Alat-alat Pembuatan Keris

Alat-alat pembuatan keris terdiri dari kelompok alat-alat tradisional yang dipakemkan sejak zaman kuno, serta alat-alat modern yang digunakan untuk produksi keris secara cepat dan masal.



Gambar 50. Ilustrasi peralatan yang digunakan pandai keris  
(Haryoguritno, 2006)



Keris Yogyakarta  
Warangka Branggah  
Kayu Timoho  
Belang Sapi

Koleksi Foto  
Haryono Haryoguritno



Koleksi Foto  
Haryono Haryoguritno

## BAB IV

### PROSES PEMBUATAN KERIS

#### 4.1 Persiapan

Persiapan ini terdiri dari persiapan gagasan, teknis, spiritual dan persiapan seremonial. Persiapan gagasan, adalah ide dan rancangan empu dalam berkreasi memilih jenis dhapur, pola pamor, serta cara pengeraannya. Terkadang para empu menentukan pilihan berdasarkan ilham atau wangsit yang diterimanya dari alam gaib saat melakukan tirakat sebelum mengerjakan keris yang dipesan tersebut. Setidaknya, jika dirasa tidak perlu untuk melaksanakan laku spiritual, maka keputusan tentang bentuk dhapur dan jenis pamor yang diambil merujuk pada aspek estetis dan semiotis sesuai dengan keinginan pemesan keris (raja, bangsawan, pembesar, atau orang biasa). Dalam teknis pelaksanaannya, perancangan keris mengarah pada pemolaan pamor, kemudian baru ke arah pemolaan bentuk dhapur yang dianggap berkaitan dengan pola pamor tersebut. Selama proses pembuatan, ada kemungkinan sang empu mengubah pemilihan pamor dan dhapur keris, karena pertimbangan teknis atau mendapat ilham baru.

Persiapan teknis adalah persiapan segala macam kebutuhan pelaksanaan, mulai dari tempat, alat-alat, bahan-bahan, hingga petugas-petugas yang terlibat di dalamnya, seperti telah disinggung di muka. Persiapan spiritual dan seremonial berada di dalam satu konsep pemikiran, yaitu dilakukan dengan harapan agar pembuatan keris itu berjalan lancar dan dapat mencapai hasil sesuai dengan yang diharapkan. Caranya adalah dengan melakukan pembacaan doa, mantra, dan menyediakan sajen tertentu sebelum pekerjaan dimulai.



Gambar 51. Sesajen pembuatan keris. (Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)

Menurut Empu Djeno Harumbrodjo, sesaji pembuatan keris terdiri dari hasil bumi mentah atau olahan, dan benda-benda yang bermakna magis, seperti kemenyan. Sebenarnya, sejak sebelum persiapan, ritual doa dan laku tertentu pun telah dilakukan untuk mendapatkan petunjuk untuk keris yang cocok sesuai pesanan, kemudian dilanjutkan dengan memilih hari baik untuk memulai penempaan dan ritual permohonan kepada Tuhan agar menurunkan berkah-Nya menjadi yoni keris yang baik. Pada masa lalu, terutama untuk keris-keris yang diharapkan menjadi pusaka khusus, permohonan itu dilakukan jauh sebelumnya, yaitu dengan menjalani laku rohani berupa tirakat, berpuasa, dan lain sebagainya, baik oleh empu maupun pemesan keris. Selain itu, lazim pula penggunaan péitung, yaitu perhitungan waktu dan saat dimulainya pekerjaan, menurut perhitungan primbon. (Harsrinuksmo, 1988; 23).

Pada umumnya, dasar utama pemikiran untuk memilih hari baik dalam pembuatan keris adalah dengan menghindari hari naas, terutama hari kematian para empu ternama di masa lalu. (S. Lumintu, 2004; 18). Ki Empu Djeno Harumbrojo sebagai empu keris, contohnya, memantang hari Setu Kliwon dan Senin Pahing untuk pembuatan keris karena kedua hari itu merupakan dina geblag atau hari kematian kakek dan ayahnya. (Sumintarsih, 1990; 74).

#### 4.2 Penempaan Dasar

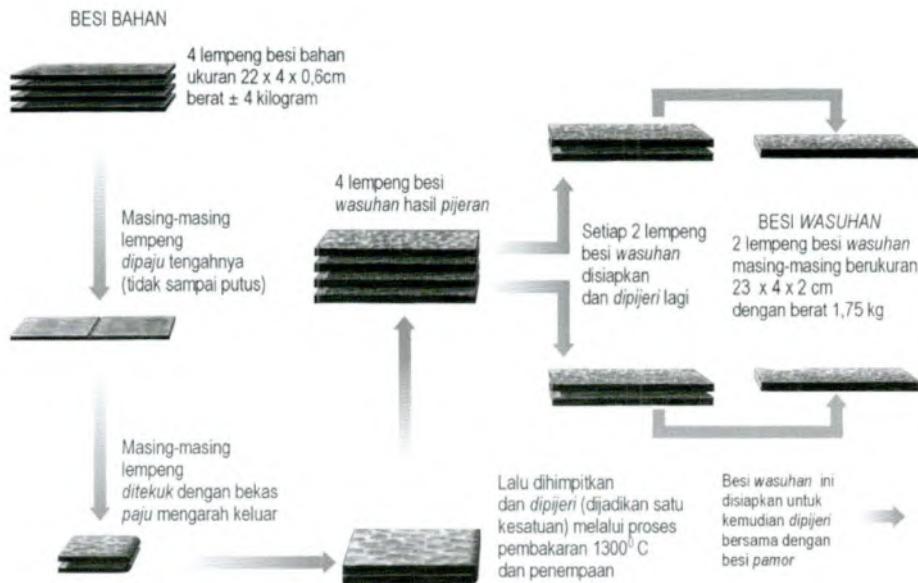
Penempaan dasar merupakan pekerjaan pandhé (pandai besi) dalam mempersiapkan besi bahan keris, yaitu dengan cara diimpal (dipesu/mesu). Tujuan pekerjaan ini adalah menghasilkan besi bahan murni yang disebut wesi wasuhan, yang berfungsi menjadi media bentuk sekaligus untuk media pengikat lapisan pamor. Kata wasuhan berasal dari kata wasuh (basuh) yang berarti ‘cuci’. Wesi wasuhan adalah besi yang sudah dimurnikan dari unsur karat, kotoran, ataupun mineral lainnya dengan proses bakar, tempa, ulur, lipat, rekat, bakar dan seterusnya berulang kali. Proses penggerjaan besi seperti inilah yang disebut mesu atau mbesot. Semua jenis besi yang ditempa harus dimurnikan pada temperatur sekitar  $1100^{\circ}$  Celcius. Dengan pe-mesu-an ini (pengimpalan), tidak hanya didapatkan manfaat teknis pemurnian bahan, dari 8 kg besi menjadi 4 kg, tetapi juga munculnya serat-serat besi yang kelak bisa memperindah penampilan bilah keris. Kemudian, besi wasuhan ini disiapkan dalam dua lempengan untuk mengapit bahan pamor.



Gambar 52. Empu Yogyakarta sedang menempa calon bilah keris  
(Jasper dan Pirngadie, 1930)



Gambar 53. Pandai keris sedang memijar besi untuk ditempa.  
(Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)



Gambar 54. Proses pemurnian besi (masuh) (Haryoguritno, 2006)

#### 4.3 Pekerjaan Rekayasa

Pekerjaan rekayasa adalah kelanjutan dari proses penempaan dasar. Pada fase ini segala sesuatu yang dikerjakan sudah mulai terkonsentrasi untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, dalam hal pola pamor dan bentuk dhapur bilah. Pekerjaan fase ini terbagi atas dua tahap, yaitu: pengimpalan pola pamor dan pembentukan bilah keris.

#### 4.3.1 Penempaan pola pamor

Proses pembuatan pola pamor meliputi penanaman bahan pamor pada besi wasuhan yang menjadi media pengikat dan pembentuk, dan diteruskan dengan pengolahan melalui rekayasa tertentu untuk menghasilkan sebuah saton yang menjadi dasar pemunculan pola pamor tertentu pada bilah keris.

Kata saton bermakna ‘satuan’, maksudnya adalah sebuah bahan keris pada suatu fase proses tertentu yang menjadi hasil penyatuan dari dua atau tiga bahan awal. Terdapat dua penyebutan saton, yaitu saton awal yang disebut saton wesi-pamor (besi+pamor) dan saton akhir yang disebut saton wesi-pamor-waja (besi+pamor+baja) yang sudah berbentuk kodhokan. Sejak majunya industri logam di dunia, bahan pamor mulai memakai nikel yang siap pakai dalam bermacam bentuk, ada yang berupa lempengan-lempengan atau batangan kawat. Bila untuk pusaka-pusaka unggulan, keraton masih menggunakan batu meteor Prambanan sebagai bahan pamor-nya.

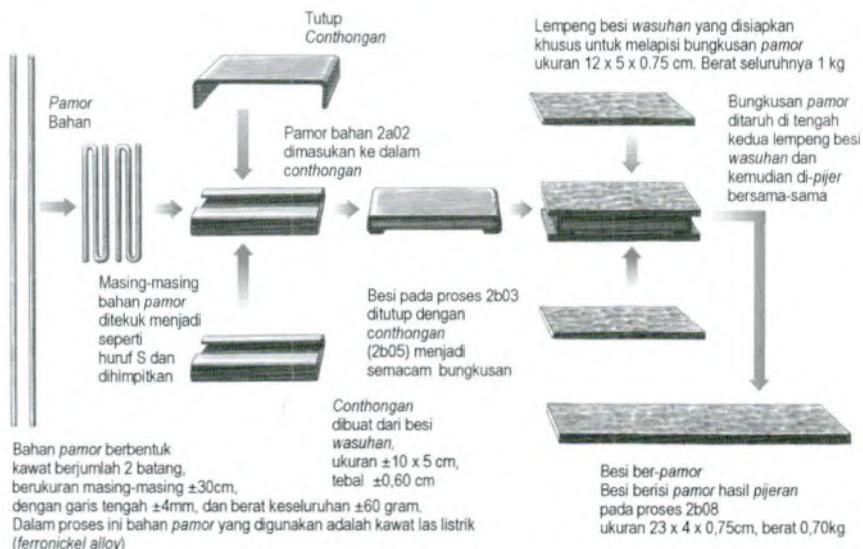


Gambar 55. Pandai keris sedang menempa keris  
(Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)

Pamor nikel pada contoh proses berikut ini adalah menggunakan yang berwujud kawat. Mula-mula, bahan pamor tersebut dilengkungkan dan dimasukkan ke dalam conthongan (besi pembungkus), lalu ditempatkan di antara kedua lempeng besi yang sudah diwasuh, dan dipijar bersama-sama, selanjutnya ditempa berbarengan hingga kedua lempengan itu lekat menjadi satu dengan bahan pamor yang sudah terapit di dalamnya. Proses semacam ini dikerjakan pada suhu  $\pm 1.100^{\circ}\text{C}$ , sedangkan titik lebur besi  $\pm 1.450^{\circ}\text{C}$ .

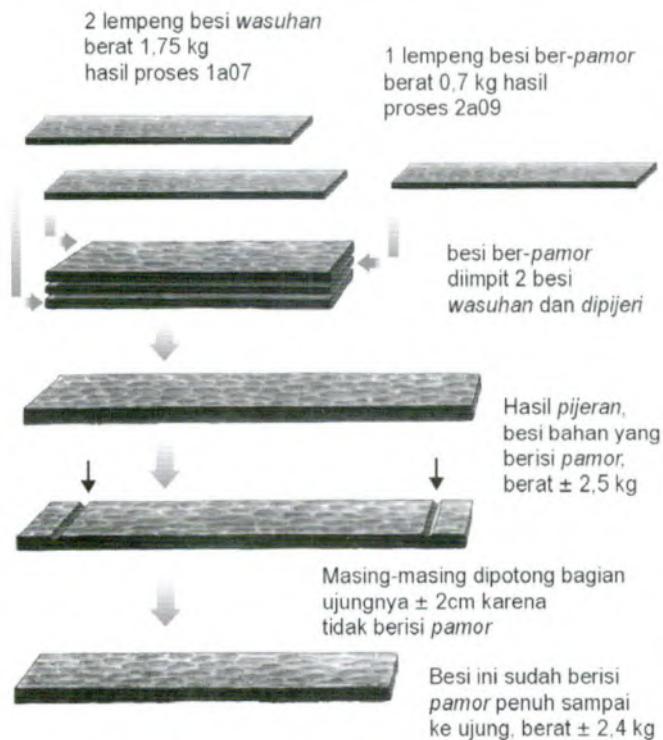
Untuk mendapatkan sejumlah lapisan pamor, saton selanjutnya juga harus dibuat berlapis. Caranya adalah dibesot seperti membuat besi wasuhan, yaitu: pijar, tempa, ulur, lipat, dan rekat. Rangkap pelipatannya dapat dilakukan dalam kelipatan dua atau tiga, dan pada suhu  $1.100^{\circ}\text{C}$ , lalu dapat diulang beberapa kali sesuai dengan jumlah lapisan pamor yang dikehendaki, dan tergantung juga dengan efek tampilan pamor yang direncanakan, bisa kasar atau halus. (Sumintarsih, 1990; 96-97).

Besi dengan pamor tersebut adalah yang selanjutnya disebut saton: besi dan pamor yang nantinya akan diperuntukkan dalam pekerjaan udawadana yaitu melekatkan pamor pada bilah, masuk ke golongan pamor jwalana atau pamor anukarta. Untuk lebih jelasnya, sebelum membahas lebih lanjut tentang proses pengimpalan pamor, maka akan dijabarkan dahulu mengenai pamor jwalana dan pamor anukarta. B.P.H. Sumodiningrat, dalam bukunya Pamor - Keris (1983; 3).



Gambar 56. Proses persiapan bahan pamor (Haryoguritno, 2006)

Pamor jwalana adalah teknik dasar pembuatan pola pamor dengan cara penempaan tanpa maksud membuat pola tertentu, cukup apa jadinya saja, hampir tanpa rekayasa. Cara membuatnya adalah sebagaimana telah diuraikan sebelumnya. Dengan cara yang paling sederhana ini, hasil akhir pamor-nya yang non-figuratif, atau tanpa pola, sudah dapat dipastikan. Saton itu dipasang mendatar terhadap slorok baja, yaitu yang disebut pamor mlumah (horizontal) atau pamor methok (frontal), hasilnya adalah pola pamor Beras Wutah atau Kulit Semangka. Jumlah lapisan pamor-nya berkisar antara 16 untuk hasil yang kasar, dan 128 untuk hasil yang halus. (Sumodiningrat, 1983; 4). Untuk mendapatkan pola pamor yang lebih bervariasi, pamor jenis jwalana dapat diteruskan menjadi pamor anukarta yaitu dengan cara: digedhag (dipukul sedemikian rupa hingga muncul efek seperti garis), dikikir, didrip, dan lain semacamnya. Pekerjaan lanjutan tersebut dilakukan sebagai rekayasa sesudah saton dibentuk menjadi kodhokan.



Gambar 57. Proses penempatan pamor dalam besi wasuh  
(Haryoguritno, 2006)



Gambar 58.  
Proses pembuatan lapisan pamor (Haryoguritno, 2006)



Gambar 59.  
Proses penyelesaian akhir saton untuk bilah dan ganja (Haryoguritno, 2006)



Gambar 60. Proses penyatuhan saton dan slorok baja (kodhokan)  
(Haryoguritno, 2006)

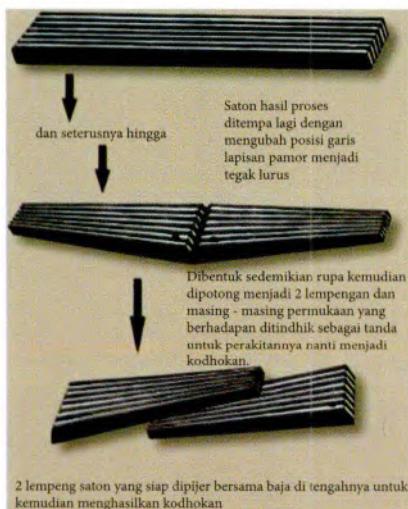
Pamor anukarta didapat dengan cara saton dipasang tegak lurus membujur terhadap slorok baja, ialah yang disebut dengan pamor miring (vertikal), pola pamor yang akan dihasilkan adalah jenis pola pamor adeg (berdiri). Penyebutan miring itu bukan merujuk kepada hal yang condong seperti tonggak yang miring, namun seperti layaknya orang tidur dengan posisi miring, yaitu salah satu sisi samping tubuhnya menempel pada alas tidur (kasur).

Penempatan saton secara tegak lurus melintang pada slorok baja akan menghasilkan pola pamor Lawe Setukel dan semacamnya. Kemudian, jika saton pamor-besi dipasang tegak lurus diagonal, akan menghasilkan pola pamor Pandhan Iris atau pola yang sejenis. Ditemui empat macam pamor adeg (tegak lurus) dalam keris Jawa, yakni: nurut wilah (tegak lurus membujur bilah), nyabrang wilah (tegak lurus melintang bilah), ngeres wilah (tegak lurus melintang diagonal), dan gulungan (tegak lurus menggulung).

Proses seperti tersebut di atas itulah yang disebut dengan pamor anukarta, termasuk juga pola pamor mlumah yang dilakukan rekayasa lanjutan, yang menghasilkan kelompok pola-pola pamor figuratif yang dibuat melalui rekayasa tertentu pada pamor adeg, tikan, puntiran, gulungan, dan ceblokan. Oleh sebab itu, pamor anukarta sering disebut juga dengan pamor rekan karena cara penggerjaannya sebagian besar dengan direkayasa (dirèka) terlebih dahulu, dan hasilnya pun nampak tidak alami dan terlihat sebagai pola rèkan.

Cara-cara pengerajan pamor yang tersebut di atas baru dapat menghasilkan pola pamor yang hanya diperkirakan secara garis besarnya saja, sebab masih terbuka kemungkinan untuk gagal. Pola pamor yang gagal biasa disebut pamor wurung (urung = batal). Penyebab kegagalan tersebut bervariasi, diantaranya karena mutu bahannya rendah, keterampilan pelaksananya kurang, cara pengerajannya keliru, berat palunya yang tidak tepat, temperaturnya kurang tinggi atau terlalu tinggi, dan karena batin sang empu yang sedang kacau. Oleh sebab itu, pengalaman empu pandhé dalam membuat keris sangat mempengaruhi kesempurnaan ciptaannya, ditambah kepekaan untuk memahami suasana batinnya sendiri, hingga ia dapat menghindari besalen ketika hatinya sedang tidak tenang.

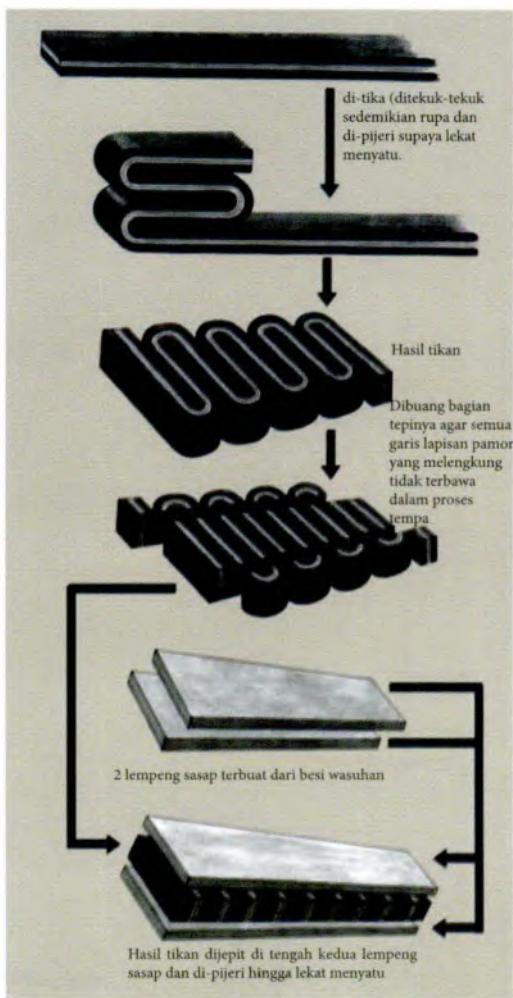
Berdasarkan pemahaman bahwa slorok baja (inti bilah keris) adalah unsur yang tetap tidak terpengaruh dengan semua jenis rekayasa pola pamor, dan sebaliknya saton besi-pamor adalah unsur dasar dalam rekayasa pamor, maka setidaknya ada enam jenis cara dasar rekayasa pola pamor. Yang menjadi pembeda di antara jenis rekayasa pamor adalah terletak pada kondisi dan posisi saton itu terhadap slorok baja. Kondisi, dalam artian apakah sebelum dipasang pada slorok baja, saton itu perlu diolah lebih dahulu atau tidak. Jika diolah, bagaimana caranya. Sedangkan yang dimaksud dengan posisi adalah letak yang menentukan arah garis-garis lapisan pamor terhadap slorok baja.



Gambar 61. Proses rekayasa pamor nurut wilah (garis pamor mengikuti arah bilah)  
(Haryoguritno, 2006)



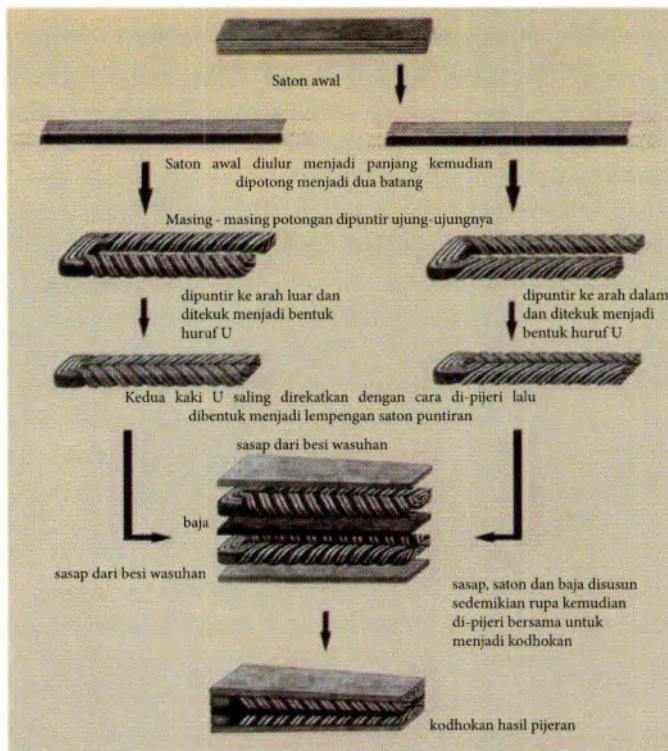
Gambar 62.  
Keris pamor nurut wilah  
(Haryoguritno, 2006)



Gambar 63.  
Proses rekayasa pamor ngeres wilah  
(garis pamor melintang arah bilah)  
(Haryoguritno, 2006)



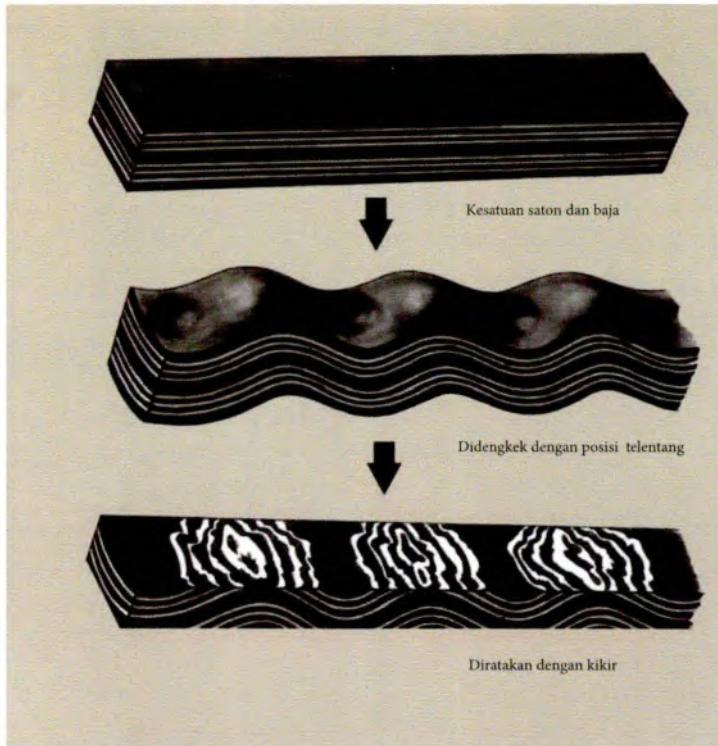
Gambar 64.  
Contoh keris pamor ngeres wilah  
(Haryoguritno, 2006)



Gambar 65. Proses rekayasa pamor puntiran (garis pamor dipelintir) (Haryoguritno, 2006)



Gambar 66. Contoh keris dengan pamor puntiran (Haryoguritno, 2006)



Gambar 67. Proses rekayasa pamor dengkèkan (garis pamor dibuat bergelombang) (Haryoguritno, 2006)

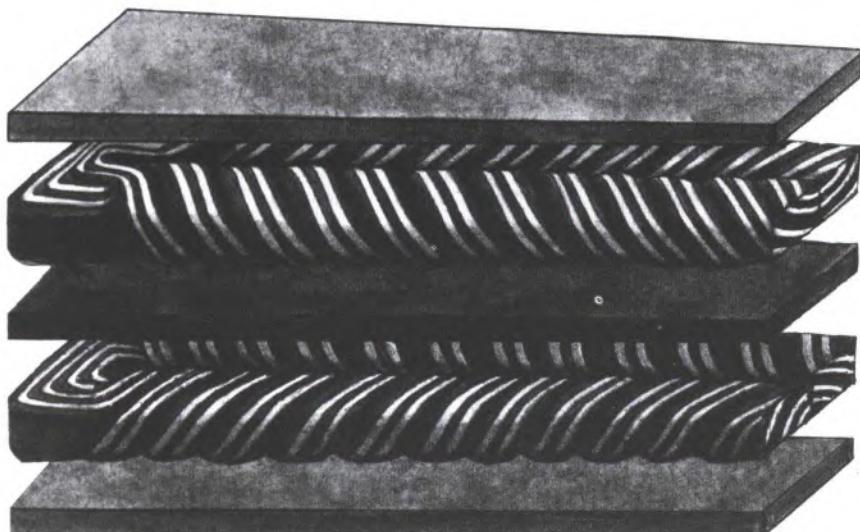


Gambar 68. Contoh keris dengan pamor dengkèkan (Haryoguritno, 2006)

Apabila empu menghendaki pola pamor yang tergolong jenis jwalana atau lapisan pamor sejajar dengan slorok baja (pamor mlumah), seperti pamor Beras Wutah dan Kulit Semangka, maka saton pamor tersebut dapat langsung ditempa dengan slorok baja untuk dijadikan sebuah kodhokan. Lain halnya bila keris yang hendak dibuat telah dirancang pola pamor lain yang memang masih memerlukan sebuah rekayasa tersendiri, maka pelaksanaannya tidak pada tahap ini, tetapi pada tahap berikutnya ketika sudah mendekati bentuk bilah.

Pada proses selanjutnya, kodhokan dengan pamor mlumah tersebut siap untuk langsung dibentuk menjadi calon bilah keris. Namun apabila keris yang dikehendaki memakai jenis pamor anukarta, maka saton pamor tersebut harus direkayasa lagi dengan cara sedemikian rupa terlebih dahulu, disesuaikan dengan pola pamor yang dikehendaki, sebelum ditempa bersama-sama dengan slorok baja sebagai tulang bilahnya, untuk kemudian menjadi kodhokan yang telah lengkap mengandung unsur besi pamor dan baja di dalamnya.

Proses membuat kodhokan adalah dengan cara meletakkan lempeng baja di antara kedua lempeng saton wesi dan pamor, kemudian dipijar bersama-sama lalu ditempa bersama-sama hingga lekat menyatu. Hasil dari proses itu disebut kodhokan, karena bentuknya yang trapesium seperti rupa sesosok kodhok (katak). Kodhokan inilah yang dimaksud dengan saton akhir atau saton: wesi-pamor-waja (Subandi dan Basuki, 1994, 13-14).



Gambar 69. Macam - macam rekayasa pamor (Haryoguritno, 2006)



REKAYASA 1  
Saton sejajar inti baja (saton/pamor mlumah) hasil dari proses dasar



REKAYASA 2  
Saton tegak lurus terhadap inti baja - membujur bilah (saton/ pamor miring - turut wilah longitudinal), hasil pemutaran 900 dari posisi saton sejajar.



REKAYASA 3  
Saton tegak lurus terhadap inti baja - melintang bilah (saton/ pamor miring - sabrang wilah transversal) hasil dari saton tikan.



REKAYASA 4  
Saton tegak lurus terhadap inti baja - setengah melintang bilah (saton/pamor miring - ngeres wilah/ transversal 1/2 diagonal). Hasil dari saton tikan pajon (satun tikan yang dibelah dengan paju).



REKAYASA 5  
Saton puntiran rinakit (2 batang saton yang masing-masing dipuntir dengan arah berlawanan dan dihimpitkan).



REKAYASA 6  
Saton ceblokan (satun dalam posisi tertentu ditancapkan terpisah-pisah dengan suatu jarak tertentu pada gebungan keris. Gambar ini adalah contoh CEBLOKAN MLUMAH, yaitu potongan-potongan saton yang ditancapkan terpisah-pisah pada badan kodhokan dengan posisi sejajar inti baja. Khusus untuk jenis rekayasa ini, badan kodhokan tidak berisi pamor.

Gambar 70. Macam-macam rekayasa pamor (a) (Haryoguritno, 2006)



Ceblokan miring turut wilah  
Tancapan saton dengan lapisan tegak lurus membujur bilah



Ceblokan miring sabrang wilah.  
Tancapan saton dengan lapisan tegak lurus - melintang bilah.

Gambar 71. Macam-macam rekayasa pamor (b) (Haryoguritno, 2006)

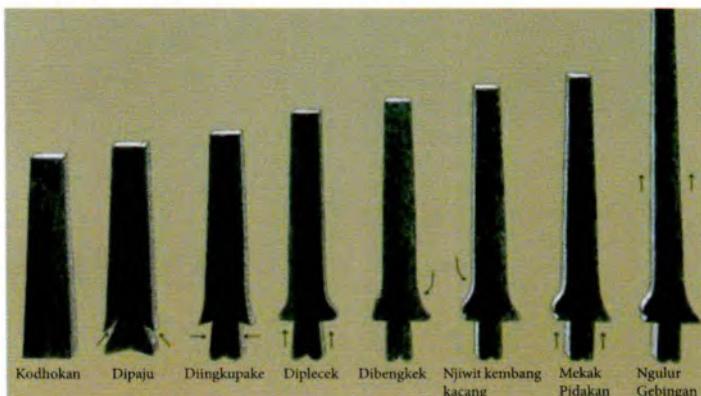
#### 4.3.2 Pembentukan bilah

Proses kerja pada tahap ini adalah mempersiapkan rancangan bilah keris melalui pekerjaan tempa ringan. Pada fase ini kodhokan dibuat menjadi bentuk gebungan (calon bilah keris) dengan penempaan berulang kali, melalui proses bakar dan tempa, hingga mencapai ukuran yang lebih panjang daripada ukuran yang sebelumnya untuk mendekati panjang keris dikehendaki, yaitu sekitar 39 cm. Apabila menghendaki bilah keris yang memakai luk, maka proses pembuatan luk dilakukan dengan proses pemijaran dan ditempa memakai palu panimbal. Pembuatan bentuk dasar pada bagian detail, seperti pesi dan ganja, juga memakai proses dengan alat yang sama. Untuk selanjutnya, dilakukan pekerjaan pembentukan bilah keris dan segala ricikan-nya. Hal itu baru dapat dilakukan sesudah semua proses pembuatan gebungan yang menggunakan pemijaran, dan hampir semua pekerjaan garapan pada tahap membentuk bilah dan ricikan keris dikerjakan dalam keadaan dingin. Guna mempermudah pekerjaan pembentukan bilah dan ricikan, calon bilah keris harus mengalami proses ngluroni agar tegangan kekerasan di dalam calon bilah dapat hilang atau setidaknya berkurang. Pembakaran kembali untuk ngluroni itu diperlukan demi mengurangi ke-getasan dan kekerasan besi hingga dapat mengurangi risiko kesalahan dan lebih mudah untuk dikerjakan. Panas bara perapèn yang mencapai derajat yang tinggi dan terus-menerus menerpa calon bilah selama pembakaran sebelumnya telah menyebabkan besi bertambah keras karena meningkatnya jumlah atom-atom karbon, maka dari itu perlu dilunakkan.



Gambar 72. Salah seorang pande keris di Madura sedang membentuk saton menjadi kodhokan. (Unggul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)

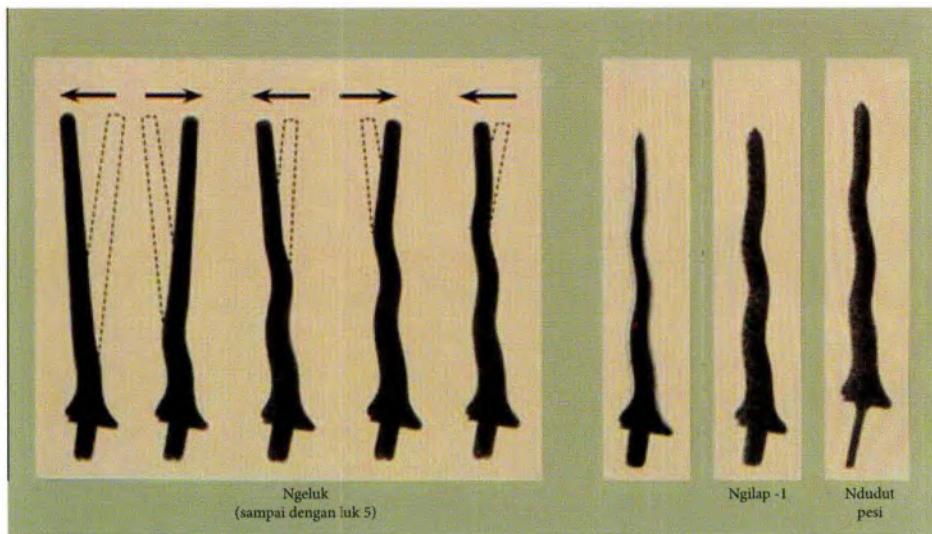
Proses ngluroni bilah gebingan dilakukan dengan cara membakarnya hingga mencapai suhu sekitar  $500^{\circ}\text{C}$  dan kemudian mendinginkannya secara alami dengan diangin-angin saja, bukan dengan pendinginan mendadak seperti pada proses nyepuh. Sesudah gebingan bilah tersebut dingin barulah dikerjakan bagian-bagian ricikan yang dikehendaki. Alat-alat yang digunakan untuk membangun bilah dan membentuk ricikan ialah tatah (pahat), kikir, kerok, susur, wungkal, dan lain-lainnya yang terbuat dari bahan dengan tingkat kekerasan yang lebih tinggi daripada logam yang sedang dikerjakan. Fase penggerjaan ini sangat menentukan hasil akhir dan keindahan bentuk keris, baik untuk keseluruhan maupun pada detail ricikan. Berangkat dari tahap inilah maka akan menampakkan suatu gaya garapan tertentu, atau yang lumrah disebut pasikutan dari ciri empu masing-masing, belum lagi ditambah dengan cara pembuatan pola pamor dan bahan-bahan yang dipilih, sudah pasti tiap empu tidak sama sejak awal pembuatannya (Harsrinuksmo, 2004, 358).



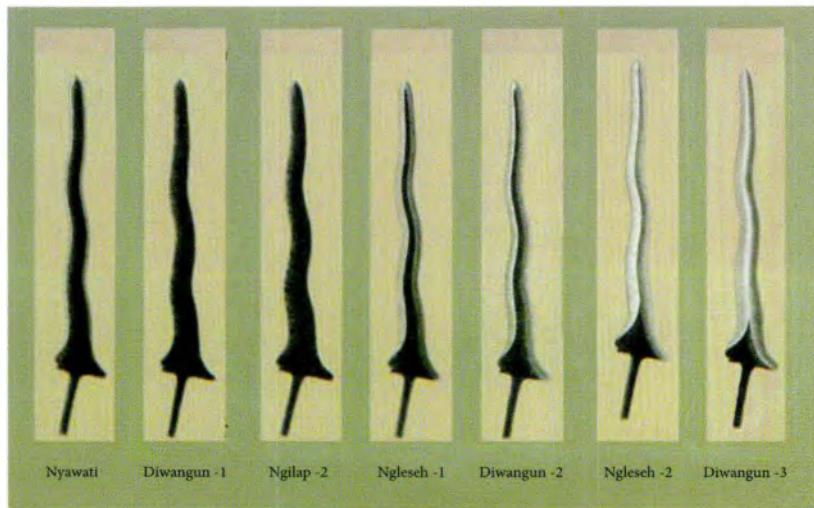
Gambar 73. Proses pembentukan keris dari kodhokan hingga mulur gebingan bila menghendaki bilah lurus (Haryoguritno, 2006)



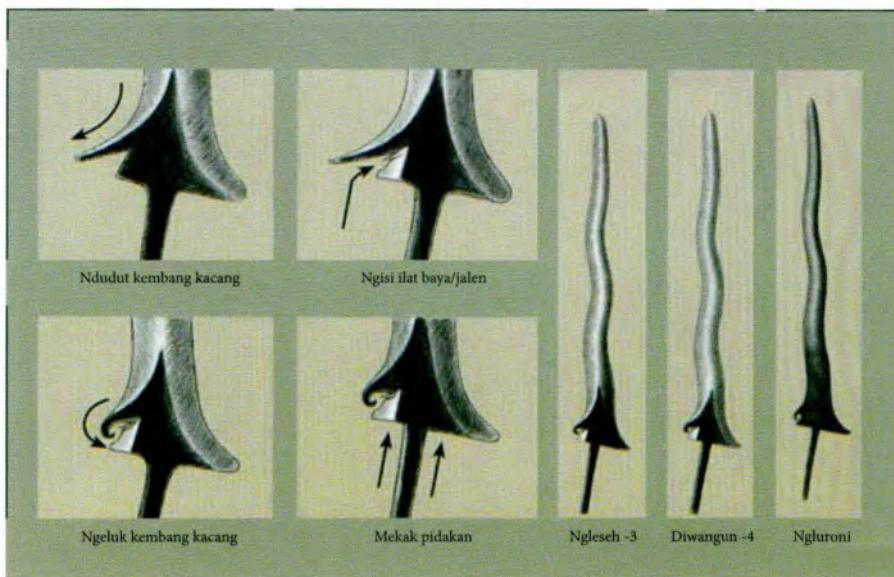
Gambar 74. Hasil akhir kodhokan keris (Ungul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)



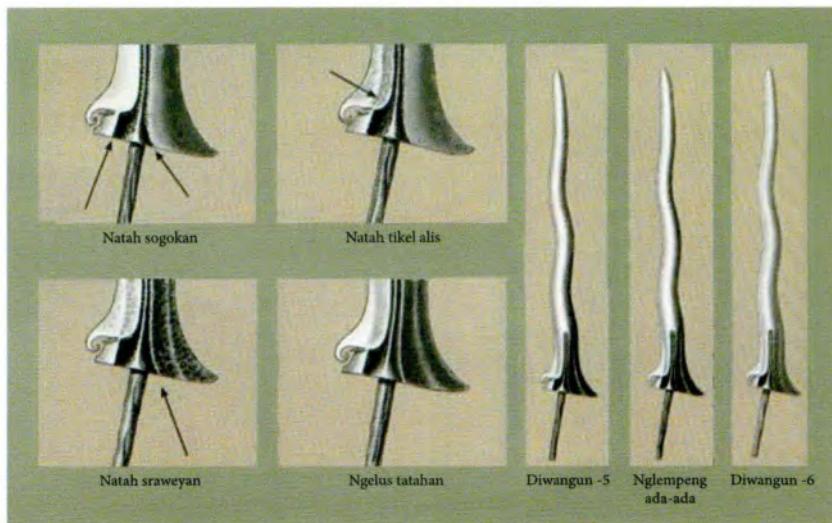
Gambar 75. Proses lanjutan menge-luk gebingan bila menghendaki keris luk  
(Haryoguritno, 2006)



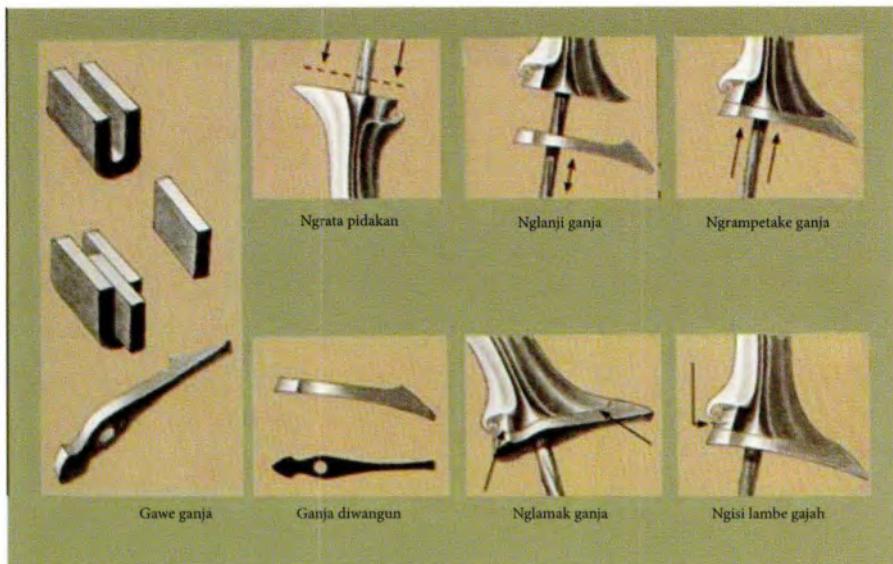
Gambarn 76. Proses me-wangun bilah keris (Haryoguritno, 2006)



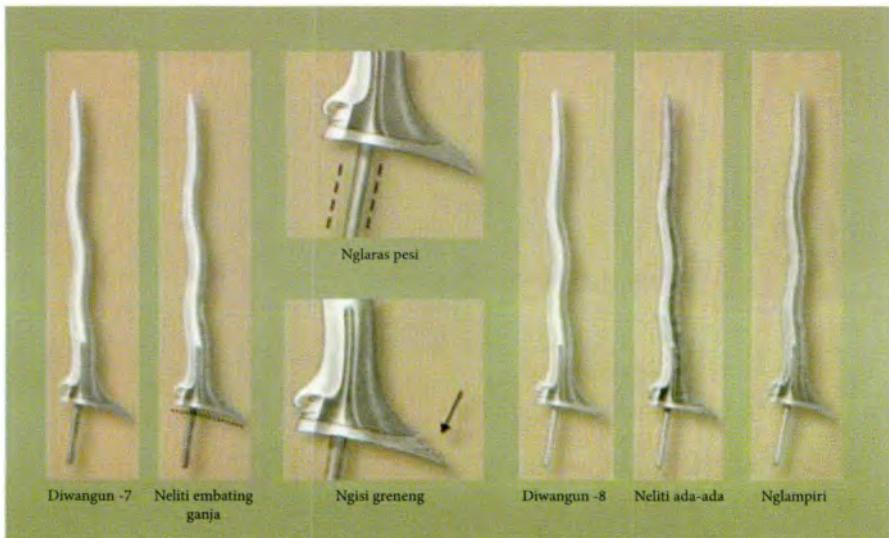
Gambar 77. Proses membentuk detail bilah keris (Haryoguritno, 2006)



Gambar 78. Proses lanjutan untuk membentuk detail bilah keris (Haryoguritno, 2006)



Gambar 79. Proses pembentukan ganja dan pemasangannya pada bilah keris (Haryoguritno, 2006)



Gambar 80. Proses me-laras arah pesi (untuk menentukan arah condhong léléh) (Haryoguritno, 2006)

Pelatihan pembuatan bilah keris dan detil pengolahan pamor serta pemasangan slorok baja dapat diawali dengan simulasi menggunakan kertas karton, papan tripleks atau bahan kayu lunak (balsa, jati Belanda dan kayu randu). Selain itu juga dapat dengan penggunaan malam lilin warna-warni yang dirupa seperti membuat bilah keris atau seperti saat mengolah detil lapisan pamor dan pemasangan slorok baja.

Berikut ini adalah rangkaian gambar pembentukan bilah keris:



gambar 81. Penyiapan bahan besi, baja dan pamor  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



gambar 82. Penyiapan bahan-bahan untuk disatukan  
menjadi sebuah kodhokan keris  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 83. Pemijaran bahan kodhokan agar seluruh lapisan bersatu dengan kuat  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 84. Penempaan bahan kodhokan agar didapatkan mutu logam keris yang kuat (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 85. Kodhokan yang telah berproses hingga pembentukan luk  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 86. Proses penempaan akhir bilah keris luk  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 87. Proses penghalusan detil bilah dengan menggunakan kikir  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 88. Pembentukan detil ricikan bilah dengan menggunakan alat kerok  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 89. Proses pembentukan detil ricikan keris dengan menggunakan tatah (pahat)  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 90. Proses pemasangan bagian ganja pada bilah keris  
(capture video bahan ajar keris ,2014)

## 4.4 Pekerjaan Akhir

Fase akhir dalam pembuatan keris adalah pekerjaan penyelesaian hingga menjadi bilah keris yang akhir. Proses kerja yang sebelumnya telah menghasilkan bilah keris dengan permukaan yang masih terlalu halus dan dengan warna yang putih mengkilap. Pola pamor-nya pun belum dapat tampak dengan jelas. Karenanya diperlukan proses penyelesaian akhir yang terdiri dari: nyepuh, ngamal, dan marangi.

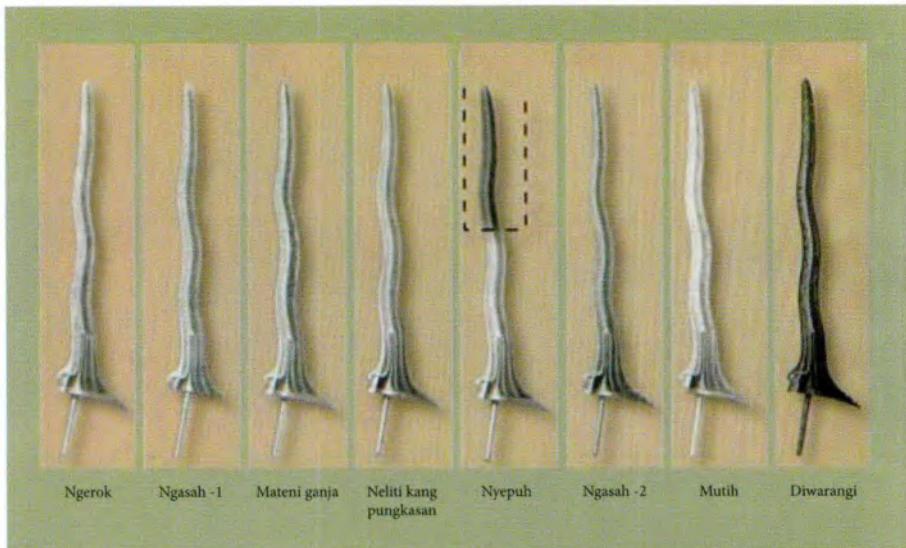
### 4.4.1 Sepuh

Nyepuh adalah membuat keras kembali bilah keris yang sempat dilunakkan (diluroni) sebelumnya pada saat proses pembentukan bilah. Cara me-nyepuh adalah dengan cara membakar kembali bilah keris pada suhu sekitar  $500^{\circ}$  C, kemudian bilah dicelupkan ke dalam minyak kelapa atau air yang berisi kembang setaman di dalam sebuah kowen atau bumbung bambu secara perlahan namun konstan. (Sumintarsih, 1990; 100). Sesudah proses nyepuh biasanya masih dilanjutkan dengan proses me-wangun bilah yang terakhir kali. Pada proses itu kristal cementit yang lunak berubah menjadi martensit yang keras. Dalam khazanah dunia perkerisan masa kini, kerap terdengar di masyarakat legenda yang menceritakan para empu dahulu melakukan sepuh dilat (penyepuhan dengan menjilat bilah keris yang masih membara). (Harsrinuksmo, 1993; 122-124).



Gambar 91. Bilah keris yang sudah jadi dipijar kembali untuk dilakukan proses nyepuh (capture video bahan ajar keris ,2014)

Konon, pada zaman pemerintahan Paku Buwono IX dan X, empu yang masih mampu melakukan hal itu adalah Wirasukadga. Berkaitan dengan hal itu diperagakan menjilat besi membara yang dilakukan oleh anggota suatu paguyuban ilmu kebatinan. Kegiatan ini dilakukan dengan daya luwih (daya ekstra dari kekuatan supranatural dan sugesti diri dengan disiplin yang tinggi).



Gambar 92. Proses penyelesaian akhir dari bilah keris (Haryoguritno, 2006)

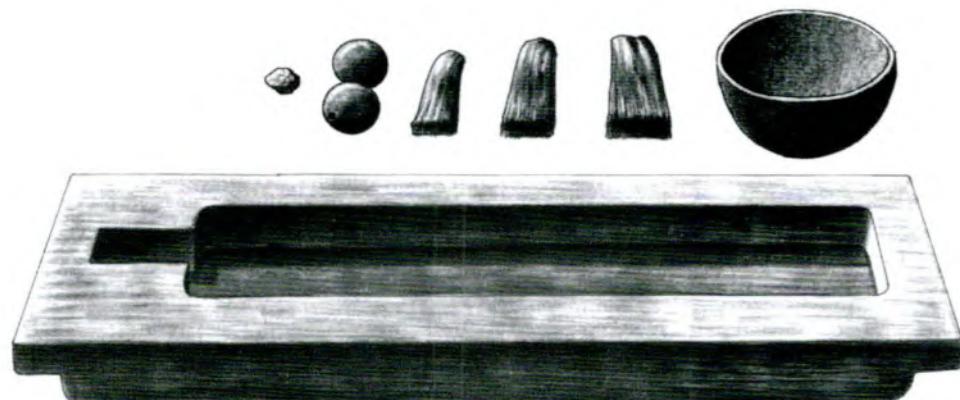
#### 4.4.2 Kamalan

Demimenampilkan gurat-gurat lapisan pamor pada bilah keris, perlu dilakukan usaha menampakkan garis pamor dengan proses etsa atau yang lazim disebut ngamal. Hal ini dikerjakan dengan merendam bilah keris dalam larutan campuran belerang (S) dan garam (NaCl) dengan perbandingan 2:1, atau menurut selera dan pengalaman setiap empu ataupun jenis besinya ditambah air jeruk nipis. Proses ngamal ini membutuhkan waktu kira-kira 12-36 jam, dengan mempertimbangkan tingkat efek korosi yang diharapkan, dan harus dilakukan dengan pengawasan yang ketat agar tidak melewati kondisi yang diharapkan. Oleh karena itu, selama proses perendaman, tiap tiga atau empat jam sekali keris itu harus diperiksa dan dibalik posisinya. Khusus untuk keris-keris Yogyakarta, setidaknya yang ditradisikan turun-temurun dalam keluarga Epu Djeno Harumbrojo, jarang sekali dilakukan proses pe-ngamal-an. Karenanya, bilah keris buatan empu Yogyakarta yang telah selesai, sangat halus dan mulus seperti bilah keris Bali dan Lombok yang selalu di-sangling.

#### 4.4.3 Warangan

Apabila besi baja dan nikel ditempa menjadi satu, kemudian diproses dengan warangan ZAG (suatu cairan arsenik-dioksida dan zat asam), maka besi dan baja karena proses kimia itu menjadi hitam, sedang nikelnnya tetap putih, sehingga nampak sebagai garis-garis putih beraneka bentuk pada bilah senjata keris. Hal ini menyebabkan senjata itu nampak estetis, lebih menarik dan bernilai.

Bila pe-ngamal-an telah dianggap cukup, pekerjaan terakhir adalah mewarangi, agar pola pamor-nya terlihat jelas. Hal ini terjadi karena larutan warangan ( $As_2S_3$ ) membuat unsur logam besi dan baja yang semula masih putih mengkilap berubah menjadi hitam atau kelabu tua, sedangkan pamor yang berunsur nikel atau bahan pamor lain yang tahan oksidasi asam tetap berwarna putih, mengkilap atau kelam karena tidak atau sedikit bereaksi terhadap larutan warangan, sehingga tercipta kekontrasan warna yang melambangkan rwa bhinéda (dua kutub alam yang berbeda). Terang atau tidaknya warna pola pamor dapat juga disebabkan oleh cara yang dipilih saat me-nyepuh bilah keris. (Subandi dan Basuki, 1994; 10).



Gambar 93. Ilustrasi peralatan pewarangan  
(Haryoguritno, 2006)

Atas dasar pengetahuan yang cukup akan pembuatan keris dan penyempurnaan penyelesaian akhirnya, pembaca diharapkan dapat memahami dan menjelaskan pada pihak-pihak yang belum mengerti, serta menjadi ujung tombak dalam pelestarian dan perawatan pusaka keris, dengan tindakan yang semestinya. Semisal dengan menganjurkan penjamasan pusaka yang didapati berkarat karena terbengkalai, atau dengan mencegah tindakan konyol karena kesalahfahaman tentang pusaka, khususnya keris, seperti tindakan pe-larung-an atau perusakan lainnya terhadap keris sebagai benda seni budaya yang indah dan dengan teknik pembuatan yang mumpuni.

## Ikhtisar

### - Persiapan

Persiapan pembuatan keris meliputi dua aspek, yaitu persiapan mental dan batin secara kognisi dan spiritual, serta persiapan pengadaan bahan baku dan alat-alat yang lengkap.

### - Penempaan Dasar

Penempaan dasar meliputi pemurnian bahan baku besi dengan cara diwasuh dan pembuatan bahan baku baja dari bahan besi yang diolah sedemikian rupa. Namun rupanya bahan baja yang kerap digunakan dewasa ini adalah baja olahan jadi dari pabrik Eropa.

### - Pekerjaan Rekayasa

Pekerjaan rekayasa dalam keris meliputi pembuatan pamor dari proses pelipatan garis pamor hingga rekayasa bermacam-macam bentuk pamor.

### - Pembentukan Bilah Keris

Pekerjaan pembentukan bilah keris dimulai dengan membuat saton kodhokan, yaitu pemasangan slorok baja dengan laminasi besi dan pamor membentuk dasar penempaan bilah keris hingga penyelesaian akhir pembentukan bilah.

### - Pekerjaan Akhir

Pekerjaan akhir dalam pembuatan keris meliputi nyepuh untuk memperkeras kekuatan bilah keris, ngamal yang kadang dilakukan untuk memperkontras guratan pamor pada bilah keris dan proses marangi untuk memunculkan gradasi warna pamor pada bilah besi dan baja keris.

## BAB V

### BAHAN BAKU DAN PERALATAN

#### PEMBUATAN WARANGKA

##### 5.1. Bahan Baku

###### 5.1.1. Kayu

Surakarta dan Yogyakarta memiliki pakem tersendiri untuk bentuk dan bahan warangka yang menjadi pilihan. Keraton Jawa memilih kayu yang istimewa untuk bahan warangka, berbeda dengan keraton Bali misalnya, yang gemar memakai warangka gading. Urutan bahan kayu yang menjadi pilihan utama bahan warangka di Surakarta adalah: cendana wangi (*Santalum album*), timaha (*Kleinhovia hospital*), trembalo (*Dysoxylum acutangulum*), mentaos (*Drypetes ovalis*), dan kayu mindi (*Melia azedaracti*). Dua kayu yang terakhir khusus dipakai untuk warangka sunggingan (dilukis). Adapun di Yogyakarta, urutan bahan kayunya adalah: timaha, trembalo, cendana wangi, dan kemuning.

Khusus kayu cendana wangi, dipilih yang mempunyai tekstur serat kayu dengan pola:

1. Nganam Képang, dengan serat membentuk anyaman berselang-seling menyilang diagonal seperti anyaman bambu.
2. Ndaging Urang, dengan serat berselang-seling sejajar (werut atau mberut) seperti irisan daging udang, yang ditemui juga pada kayu trembalo, kemuning, dan klengkeng.
3. Nyutra, dengan serat lembut dan padat seperti tekstur kain sutra.
4. Lugas, dengan serat polos tanpa pola tekstur apapun, tetapi harus mulus bersih dari cacat, karena kayu cendana wangi yang mempunyai mata dianggap sebagai noda.

Selain kayu cendana wangi (Timor), kayu cendana Jawa juga dipakai untuk warangka. Namun karena tidak wangi seperti cendana Timor (sebrang), kayu jenis ini tidak terlalu diutamakan. Berbeda dengan kayu cendana dan trembalo, keistimewaan kayu timaha justru pada bercak coklat tua yang kontras dengan warna dasarnya yang cenderung lebih muda. Bercak coklat kehitaman pada kayu timaha disebut pélèt, dan dianggap bertuah karena terjadi secara alami (tiban) dan membentuk kekontrasan seperti pamor dan besi.

### 5.1.2 Bukan Kayu

Keris Jawa, selain menggunakan bahan kayu sebagai bahan warangka, juga terkadang menampilkan bahan lain untuk warangka dan hulunya. Bahan gading, bam (rahang graham gajah), logam mulia, dan tanduk hewan kerbau, badak atau rusa. Namun penggunaan gading misalnya, nilai sosialnya tetap di bawah penggunaan kayu timaha dan cendana untuk warangka serta kayu tayuman untuk hulu keris. Hal itu disebabkan karena ketinggian keluhuran kebangsawan Jawa disimbolkan dengan kesederhanaan yang dalam dan sarat makna yang tinggi, bukan dengan kemewahan yang glamor. Walau nilai ekonomis gading jauh di atas nilai harga hulu kayu tayuman, tapi nilai prestige sosial budaya hulu tayuman jauh lebih tinggi walau nilai ekonomis bahan kayu tetap di bawah harga gading gajah.

Hal tersebut di atas tidak terlepas dari peranan keraton sebagai pusat kekuasaan dan kebudayaan Jawa. Sesaat setelah Susuhunan Amangkurat II melepaskan penguasaan otoritas pesisir utara pulau Jawa kepada VOC Belanda, Amangkurat II mengamanatkan, untuk membedakan keluhuran istana Mataram asli dengan bangsawan pesisir dibawah otoritas VOC, warga Mataram tidak memakai gading untuk hulu keris, melainkan hulu kayu dengan jenis Tuggak Semi. Bahwa hulu gading berukir yang lebih mahal dan lebih mewah serta lebih dulu dipakai sejak zaman Majapahit, diamanatkan lebih rendah maknanya dari hulu tungggak semi berbahan kayu yang anggun. Selanjutnya, hulu gading berukir yang dipakai bangsawan pesisir dihubungkan pada kasta saudagar, hingga para saudagar kaya yang ada di Kotagede pada masa lalu juga menggunakan hulu gading berukir, bukan hulu kayu Tungggak Semi.

## 5.2 Peralatan Pembuatan Warangka

Alat-alat untuk membuat warangka keris:

- a. Pisau/pangot
- b. Pahat
- c. Amplas
- d. Kapak/pethél
- e. Kikir
- f. Tatah dan lain - lain

## Ikhtisar

### - Bahan Warangka Keris dari Kayu

Keris Jawa kebanyakan memakai warangka berbahan kayu. Kayu yang digunakan adalah kayu dari jenis pilihan, seperti kayu Timaha, Cendhana, Trembalu, Jati Gembol, dll. Pemilihan khazanah kayu ada yang mengedepankan pola belang pada kayu, dan ada pula yang mencari pola guratan urat kayu nganam yang seperti membentuk hologram (mberut nginden).

### - Bahan Warangka Bukan Kayu

Bahan warangka yang terbuat dari gading gajah, logam mulia, tulang, tanduk atau fosil graham gajah tidak lazim digunakan oleh kaum bangsawan Jawa, melainkan lebih sering digunakan oleh kaum sudagar. Namun dewasa ini, banyak produksi kreasi baru dengan bahan-bahan yang bervariasi terlepas dari konvensi pakem.

### - Alat-alat Pembuatan Warangka

Alat-alat pembuatan warangka meliputi alat-alat pertukangan kayu, terdiri dari alat untuk penggerjaan bentuk kasar (gergaji, kampak dan pethel), dan alat penghalusan detil bentuk (pangot dan tatah/pahat).



Gambar 94. Pengrajin sedang membersihkan warangka  
(Ungkul Sudrajat dan Mulyadi, 2012)



Koleksi Foto  
Haryono Haryoguritno

## BAB VI

### PROSES PEMBUATAN WARANGKA

#### 6.1 Bentuk Warangka

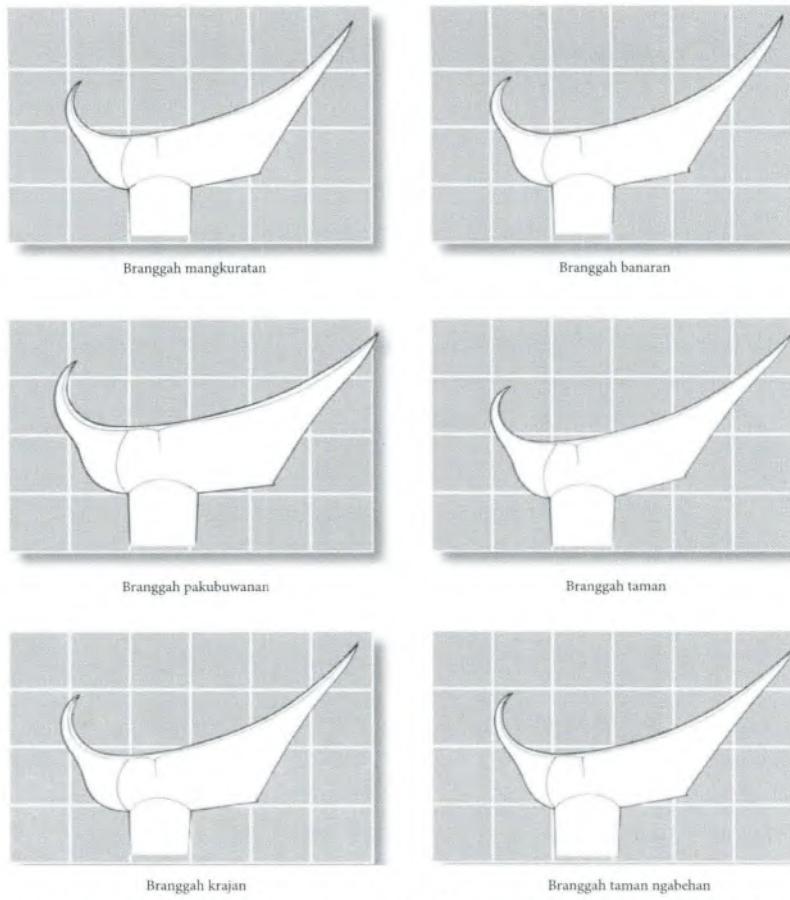
Jenis warangka yang pertama adalah sandhang walikat, yang dipakai untuk keris yang dibawa tersembunyi di balik baju. Hal itu disengaja untuk keperluan perjalanan jauh, atau mengharap daya kesaktian keris tanpa ingin terlihat oleh orang lain. Disebut sandhang walikat karena dipakai (disandhang) di pinggang samping, di bawah tulang belikat. Zaman sekarang, hanya keris-keris berbilah pendek yang memakai warangka sandhang walikat. Dahulu hampir semua keris diwayuh (dibuatkan warangka lebih dari satu yang diibaratkan seperti poligami), dengan warangka ladrang, gayaman, dan sandhang walikat sekaligus.

Warangka penanggalan (wulan tumanggan) adalah jenis kedua, yang diyakini sebagai warangka resmi pada zaman awal Mataram Islam. Bentuk warangka ini diambil dari penampakan bulan sabit tepat pada tanggal satu (nanggal sapisan) dalam penanggalan Qomariyah (kalender lunar).

Bentuk warangka yang ketiga adalah ladrang (versi Surakarta) atau branggah (versi Yogyakarta). Bentuk warangka ini adalah yang paling indah dan paling populer. Jejeran keris yang dipasang dengan warangka ini, terlihat seperti orang yang sedang mengendarai sebuah perahu, dan dipercaya melambangkan manusia yang sedang mengarungi lautan kehidupan. Warangka gayaman adalah bentuk warangka yang ketiga dan memang diambil dari stilasi buah pohon gayam (*Inocarpus fagiferus*).

#### 6.1.1 Warangka Gaya Jogja

Branggah Yogyakarta memiliki wanda tersendiri, yang mengikuti nama wanda deder, yaitu: wanda Mangkuratan, Pakubuwanan, Banaran, Mangkubumèn, Krajan, dan Taman Ngabéyan. Pada pementasan wayang orang, pemakaian wanda warangka ladrang / branggah ini, juga harus disesuaikan dengan postur dan watak tokoh wayang yang dimainkan.



Gambar 95. Beberapa Bentuk Dasar Warangka Branggah Yogyakarta  
(Haryoguritno, 2006)

Gayaman versi Yogyakarta juga memiliki wanda yang mengikuti nama wanda deder, seperti halnya pada wanda branggah. Jadi wanda deder dan warangka gayaman serta branggah di Yogyakarta, merupakan suatu paket kesatuan yang sudah menjadi pakem.

#### 6.1.2 Warangka Gaya Solo

Seperi halnya jejeran, warangka ladrang juga memiliki beberapa wanda. Di antaranya adalah wanda Capu, Kagok Capu, Nyagak Talang, Kadipatèn Sepuh, Kadipatèn Anèm, Kadipatèn Kuwung, Kasatriyan Sepuh, Kasatriyan Anèm, Kasatriyan Kuwung, Kacir Bener, Kagok Kacir, Kacir Nyancut, Kacir Kuwung, dan Kacir Sepet Aking.

## BAB VI

### PROSES PEMBUATAN WARANGKA

#### 6.1 Bentuk Warangka

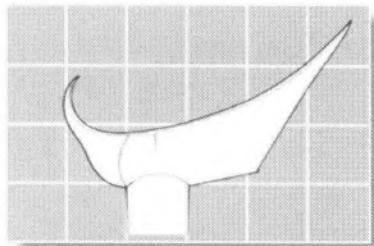
Jenis warangka yang pertama adalah sandhang walikat, yang dipakai untuk keris yang dibawa tersembunyi di balik baju. Hal itu disengaja untuk keperluan perjalanan jauh, atau mengharap daya kesaktian keris tanpa ingin terlihat oleh orang lain. Disebut sandhang walikat karena dipakai (disandhang) di pinggang samping, di bawah tulang belikat. Zaman sekarang, hanya keris-keris berbilah pendek yang memakai warangka sandhang walikat. Dahulu hampir semua keris diwayuh (dibuatkan warangka lebih dari satu yang diibaratkan seperti poligami), dengan warangka ladrang, gayaman, dan sandhang walikat sekaligus.

Warangka penanggalan (wulan tumanggal) adalah jenis kedua, yang diyakini sebagai warangka resmi pada zaman awal Mataram Islam. Bentuk warangka ini diambil dari penampakan bulan sabit tepat pada tanggal satu (nanggal sapisan) dalam penanggalan Qomariyah (kalender lunar).

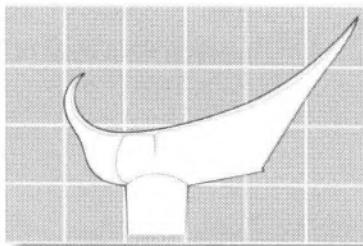
Bentuk warangka yang ketiga adalah ladrang (versi Surakarta) atau branggah (versi Yogyakarta). Bentuk warangka ini adalah yang paling indah dan paling populer. Jejeran keris yang dipasang dengan warangka ini, terlihat seperti orang yang sedang mengendarai sebuah perahu, dan dipercaya melambangkan manusia yang sedang mengarungi lautan kehidupan. Warangka gayaman adalah bentuk warangka yang ketiga dan memang diambil dari stilasi buah pohon gayam (*Inocarpus fagiferus*).

#### 6.1.1 Warangka Gaya Jogja

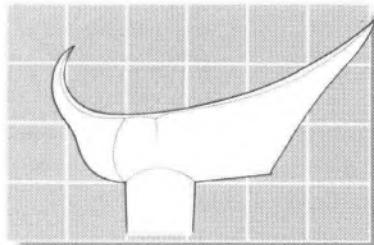
Branggah Yogyakarta memiliki wanda tersendiri, yang mengikuti nama wanda deder, yaitu: wanda Mangkuratan, Pakubuwanan, Banaran, Mangkubumèn, Krajan, dan Taman Ngabéyan. Pada pementasan wayang orang, pemakaian wanda warangka ladrang / branggah ini, juga harus disesuaikan dengan postur dan watak tokoh wayang yang dimainkan.



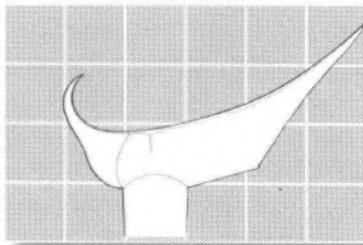
Branggah mangkuratan



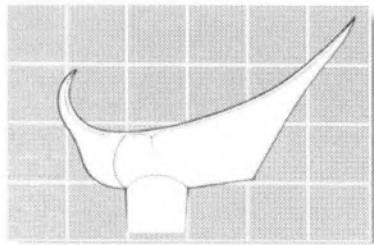
Branggah banaran



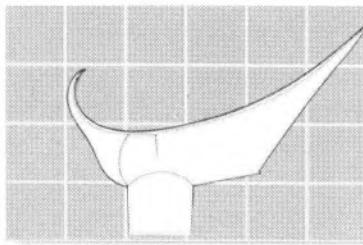
Branggah pakubuwanan



Branggah taman



Branggah krajan



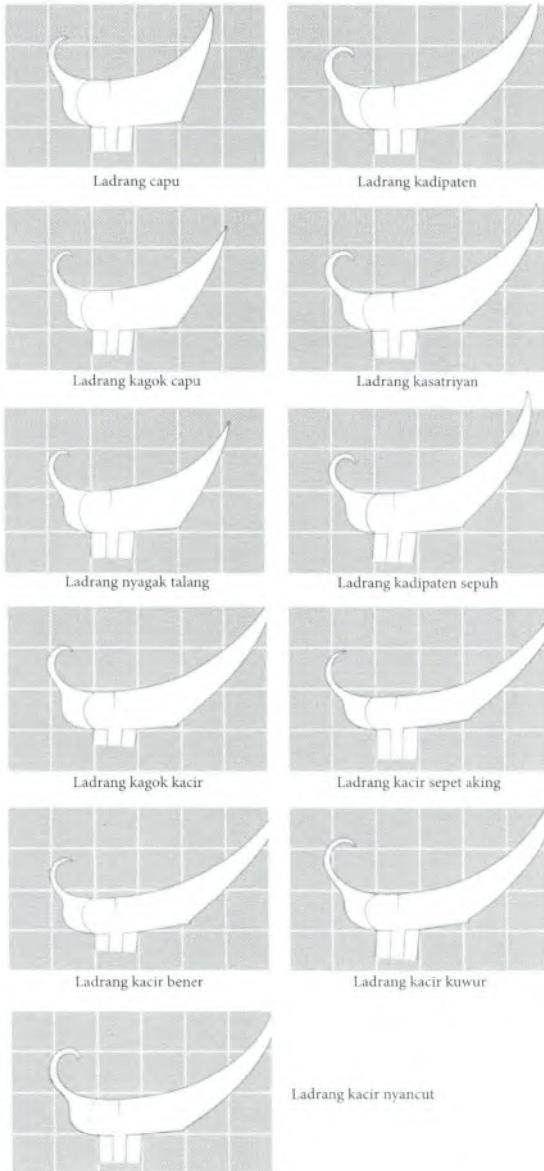
Branggah taman ngabehan

Gambar 95. Beberapa Bentuk Dasar Warangka Branggah Yogyakarta  
(Haryoguritno, 2006)

Gayaman versi Yogyakarta juga memiliki wanda yang mengikuti nama wanda deder, seperti halnya pada wanda branggah. Jadi wanda deder dan warangka gayaman serta branggah di Yogyakarta, merupakan suatu paket kesatuan yang sudah menjadi pakem.

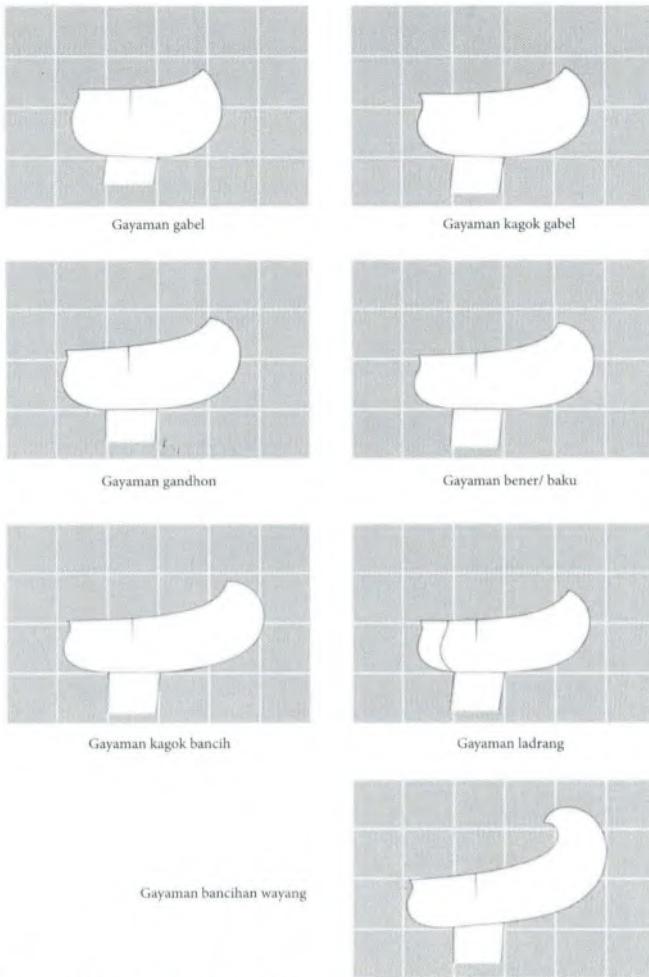
#### 6.1.2 Warangka Gaya Solo

Seperti halnya jejeran, warangka ladrang juga memiliki beberapa wanda. Di antaranya adalah wanda Capu, Kagok Capu, Nyagak Talang, Kadipatèn Sepuh, Kadipatèn Anèm, Kadipatèn Kuwung, Kasatriyan Sepuh, Kasatriyan Anèm, Kasatriyan Kuwung, Kacir Bener, Kagok Kacir, Kacir Nyancut, Kacir Kuwung, dan Kacir Sepet Aking.



Gambar 96. Beberapa Bentuk Dasar Warangka Ladrang Surakarta  
(Haryoguritno, 2006)

Wanda warangka gayaman Surakarta adalah: wanda Gabel, Gandhon, Kagok Gabel, Kagok Gandhon, Bancihan, Bancihan Wayang, Ladrang, Kagok Banchih, Pelokan, dan Palawijan.



Gambar 97. Beberapa Bentuk Dasar Warangka Gayaman Surakarta.  
(Haryoguritno, 2006)

Keempat jenis warangka di atas, kadang diberi sunggingan (lukisan) yang khusus dibuat oleh para juru sungging wayang kulit. Warangka sunggingan hanya dipergunakan oleh kaum bangsawan di dalam tembok keraton, walau kadang juga dimiliki oleh kalangan di luar keraton namun hanya untuk dikoleksi saja. Motif sunggingan yang biasa ditambahkan pada warangka adalah motif Modang, Poléng, Alas-alasan, Makara, dan Bintulu.

Selain disungging, warangka juga diberi widheng. Widheng ditambahkan di atas persambungan gandar dan warangka di sisi kanan dan kiri depan. Widheng adalah garis ikal yang melengkung ke dalam (spiral), yang diukirkan pada warangka bukan oleh mranggi warangka, melainkan oleh para pengrajin ukiran/jejeran. Widheng tidak ditemui pada warangka Yogyakarta, dan hanya dijumpai pada warangka Surakarta, yang diperuntukkan bagi para putra dan cucu raja sebagai pengukuhan kepangeranan.

## 6.2 Proses Pembuatan Warangka

Membuat warangka dimulai dengan pemilihan bahan (kayu) dan penerawangan terhadap pola urat kayu. Harus dilihat bagaimana tampilan nuansa kayu yang akan dipilih untuk dikeluarkan. Pola-pola terbaik harus ditampilkan di bagian depan warangka, jangan sampai sebaliknya. Setelah memilih bahan, kayu diberi garis pola dengan garis tinta memakai cetakan pakem-pakem wanda warangka yang ada. Setelah itu, bahan kayu akan dibentuk kasar dengan kapak/pethél, lalu dihaluskan detilnya dengan pahat dan pangot. Pekerjaan terakhir adalah mengamplasnya hingga halus lembut permukaan kayu warangka. Bila sudah halus dapat dipelitur ataupun pemolesan alami dengan digosok angup pohon nangka.

Berikut ini adalah rangkaian gambar proses pembuatan deder dan warangka beserta gandar keris:



Gambar 98. Penggambaran pola deder keris pada bahan kayu  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 99. Pemotongan bahan kayu dengan gergaji pada poladeder keris yang telah digambar. (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 100. Penghalusan detil deder keris dengan menggunakan pangot. (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 101. Penyelesaian detil bentuk deder dengan menggunakan tatah (pahat). (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 102. Pembuatan cecekan pada bagian patran dengan menggunakan tatah (pahat). (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 103. Penyelesaian akhir pembuatan detil cecekan pada bagian patran deder. (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 104. Membuat lubang omah-omahan pesi pada deder dengan menggunakan alat bor. (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 105. Penghalusan permukaan deder dengan menggunakan ampelas (capture video bahan ajar keris 2014)



Gambar 106. Deder yang sudah jadi dengan penyempurnaan pernis pelitur (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 107. Penggambaran pola warangka keris pada bahan kayu  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 108. Pemotongan bahan kayu sesuai gambar pola warangka dengan menggunakan gergaji. (capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 109. Penghalusan bentuk warangka dengan menggunakan pethél  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 110. Pembentukan detil warangka dengan menggunakan pangot  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 111. Penghalusan detil warangka dengan menggunakan rempelas  
(capture video bahan ajar keris ,2014)



Gambar 112. Pembentukan gandar yang disesuaikan dengan bilah keris  
(capture video bahan ajar keris ,2014)

Pelatihan pengenalan bentuk dhapur, tangguh, hulu dan warangka, serta pola-pola pamor, dapat dimulai dengan mengasah ketrampilan untuk menggambarnya di atas kertas. Tahap selanjutnya dapat dengan membuat replika dari papan triplek yang digergaji atau kayu yang diraut, dan juga dari malam lilin yang diolah dengan jemari tangan. Tahap berikutnya setelah cukup dalam mengenal seluk-beluk keris dan perabot kelengkapannya, dapat mulai membuatnya dengan bahan dan alat yang sesungguhnya.

## Ikhtisar

### - Pengenalan Bentuk Warangka

Bentuk warangka Jawa terdiri dari warangka Sandhang Walikat, Wulan Tumanggal, Gayaman Yogyakarta dan Gayaman Surakarta, Branggah Yogyakarta serta Ladrang Surakarta. Masing-masing bentuk warangka (berikut juga deder) memiliki varian bentuk wanda yang kaya khazanahnya.

### - Pembuatan Warangka Keris

Proses pembuatan warangka keris dimulai dengan pemilihan bahan kayu serta penerapan arah serat urat kayu. Kemudian digambar dengan pola pakem yang menjadi konvensi. Bahan kayu yang telah digambari pola lalu digergaji untuk mendapatkan bentuk kasar. Selanjutnya pola diperhalus bentuknya dengan menggunakan pethel. Pangot dan tatah digunakan lebih lanjut untuk membuat detil rumit dari warangka dan deder. Selanjutnya dirempelas hingga halus lalu diupam atau dipernis dengan pelitur sebagai penyempurnaan akhir.

## GLOSARIUM

### A

abdi dalem : para pelayan raja dalam berbagai tingkatan  
ada-ada : garis tengah/poros bilah keris yang agak menonjol (tajam atau tumpul); ricikan pada warangka ladrang

adipati : pejabat tinggi dalam hirarki pemerintahan Jawa, penguasa kadipaten; gelar untuk patih (Kanjeng Raden Adipati – KRA) atau putra mahkota (Kanjeng Gusti Pangeran Adipati Anom – KGPA); gelar penguasa Pura Mangkunegaran (Kanjeng Gusti Pangeran Adipati Arya – KGPA)

angsur : tuah keris

awak-awakan : ‘bentuk tubuh’ bilah keris

### B

babad : kisah; hikayat

besalen : tempat pembuatan keris

branggah : warangka formal gaya Yogyakarta yang bentuknya seperti perahu

bupati : pejabat tinggi dalam hirarki pemerintahan Jawa, penguasa kabupaten; pejabat tinggi (bupati nayaka) dalam lingkungan keraton

### C

cakarwa : garpu panjang untuk mengatur bara api

cecekan : bagian yang berukir di dalam bibisan/blumbangan pada jejeran

cecekan ngadhap : cecekan bagian bawah

cecekan nginggil : cecekan bagian atas

cendhana : cendana wangi (Santalum album)

cendhana jawa : Exocarpos latifolia, marga Santalaceae pengganti kayu cendhana wangi (Santalum album), warna lebih muda, tidak harum, banyak tumbuh di Pulau Jawa

curiga : keris

### D

deder : sebutan hulu keris di daerah Yogyakarta, dengan ragam bentuk antara lain: deder Banaran, deder Krajan, deder Mangkubumen, deder Mangkuratan, deder Pakubuwanan, deder Taman, deder Taman Ngabehan

dhapur : tipologi bentuk keris

diwarangi : tosan-aji dibersihkan dengan air jeruk nipis lalu dicelupkan atau diolesi larutan warangan (As2S3)

E

empu : sebutan untuk seseorang yang sangat dihormati karena keahliannya dalam suatu bidang tertentu (pembuatan keris, kesusastraan, dll.)

empu keraton : ahli pembuat keris yang bekerja di lingkungan istana

empu ndusun : ahli pembuat keris yang bekerja di luar lingkungan istana/di desa

G

gagrak : ragam bentuk berdasarkan daerah budaya

gandar : bagian warangka pembungkus wilah yang pipih dan terbungkus pendhok

gandhik : ricikan pada sor-soran bagian terdepan; penggilas/penumbuk jamu dari batu

ganja : alas bilah keris yang dibuat terpisah dan menempel pada sor-soran yang ditembus pesi; mirip cross piece pada pedang Eropa

gayam : (*Inocapus edulis*), nama ricikan warangka gayaman

gayaman : warangka keris non-formal yang berbentuk seperti buah gayam, baik untuk Surakarta maupun Yogyakarta

gebeg : pemolesan dengan penggosakan tangan atau uung jari hingga mengkilap

J

jagrak : rak untuk menaruh keris secara berdiri

jamasan : "permandian" (pewarangan) bilah keris

jejeran : hulu keris, terbuat dari kayu, gading, tanduk, dll. ukiran; deder; salah satu segmentasi dalam pertunjukan wayang dimana para tokoh ceritanya bertemu untuk membahas suatu hal

jejeran nunggak semi : hulu keris yang bentuknya merupakan stilasi tonggak pohon bersemi

K

kabudan : masa pra Islam di Pulau Jawa

kadga : keris

Kanjeng Kiai : gelar untuk keris yang dianggap pusaka

- Kanjeng Kiai Ageng : gelar untuk keris pusaka yang tertinggi nilainya
- kemarogan : pola hias tinatah mas yang merupakan stilasi tanaman *Gymnopetalum chinense* yang memenuhi bidang sorsoran atau sampai ke badan bilah
- kembang kacang : ricikan berbentuk mirip denganbunga kacang tanah *Arachis hypogaea*, terletak diatas gandhik
- krisologi : ilmu perkerisan
- L
- laku : perbuatan yang merupakan tebusan untuk sebuah cita-cita; perjalanan
- luk : lekukan sinusoida/undulasi bilah keris, dengan ragam irama.
- M
- mendhak : cincin hulu keris yang terletak antara jejeran dan ganja
- mendhak bejen : di Surakarta: berisi batu permata sebanyak 3 lapis melingkar; di Yogyakarta berisi bentuk biji-bijian seperti gotri yang disusun melingkar
- mendhak kendhit : bagian tengahnya diberi hiasan batu permata berwarna putih satu lapis melingkar
- N
- nom-noman : golongan muda atau tergolong muda
- nyamel : jenis pola pelet
- nyantrik : berguru sambil bekerja
- nyepuh : proses pengerasan kembali besi bilah keris
- P
- paju : sejenis kapak kecil yang digunakan untuk membelah atau memotong besi
- paguyuban : perkumpulan
- pagon : penjepit bertiang untuk mengerjakan bagian wuwung ganja
- pakem : standar; patokan yang berlaku
- pamor : lapisan-lapisan berpola acak atau figuratif yang tampak pada bilah keris
- pamor miring : pamor dengan lapisan-lapisan yang tegak lurus atau membentuk sudut 90° terhadap bidang baja inti dalam bilah
- pamor mlumah : pamor dengan lapisan-lapisan sejajar bidang baja inti dalam bilah

pandhe	: perajin alat-alat tajam dari besi
pasikutan	: bentuk khas dalam suatu garapan keris yang mencirikan empu pembuatnya
pendhok	: selongsong pelindung dari logam yang membungkus gandar, biasanya berhiaskan ukiran atau pahatan
R	
ricikan	: bagian pada bilah keris atau warangka yang mempunyai nama, bentuk, fungsi, atau lambang khusus
S	
sajen	: sesajian, persembahan kepada para dewa
sandhang walikat	: warangka yang dibuat hanya dari pertimbangan fungsional dan kepraktisan pemakaiannya.
selut	: perabot keris berbentuk “cincin” berhias, membungkus bungkul jejeran
sunggingan	: pengecatan/pewarnaan pada wayang kulit atau warangka keris
T	
tangguh	: perkiraan asal/zaman pembuatan sebilah keris, dan/ perkiraan gaya dari zaman pembuatan keris
tayuman	: pilihan utama untuk bahan jejeran. Pertama kali diduga sebagai Cassia laevigata oleh Groneman. Bila benar, namanya sekarang adalah Senna Septemtrionalis
timaha	: Kleinhovia hospita, kayu pilihan utama untuk warangka keris bila mengandung pelet
tosan	: besi
tosan-aji	: “besi yang bernilai” seperti keris, tombak, dll.
U	
ububan	: pompa udara tradisional yang berupa sepasang tabung dari kayu untuk menghembuskan udara ke tungku perapian
W	
wadana	: bidang; permukaan; penampilan
wadidang	: bagian sebelah belakang/“punggung”
wangkingan	: sebutan untuk keris ketika disandang dibelakang punggung
warangan	: senyawa kimia As <sub>2</sub> S <sub>3</sub>
warangka	: warangka, sarung atau “rumah” keris yang umumnya terbuat

dari kayu, tetapi juga dari bahan-bahan lain seperti tulang, tanduk, gading, dll.  
warangka branggah : warangka khas Yogyakarta yang bentuknya seperti perahu dengan ragam bentuk antara lain: branggah Banaran, branggah krajan, branggah Mangkubumen, branggah Mangkuratan, branggah Pakubuwanan, branggah Taman, branggah Taman Ngabehan

Y

yoni : isi keris, batu berbentuk dan berlubang bujur sangkar yang terisi batu lingga. masing-masing melambangkan alat kelamin perempuan dan lelaki

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahimsa Putra, Hddy Shri. Ketika Orang Jawa Nyeni. Yogyakarta: Galang Press, 1999.
- Dunham, S. Ann. Pendekar-pendekar Besi Nusantara: Kajian Antropologi tentang Pandai Besi Tradisional Indonesia. Jakarta: Mizan, 2008.
- Garrett and Bronwen Solyom. *The World of The Javanese Keris*. Honolulu, Hawai: Published by Asian Arts Press, 1988.
- Geertz, Clifford. Kebudayaan dan Agama. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1992.
- Groneman, Isaäc. Keris Jawa (*Der Kris Der Javaner*) terj. Stanley Hendrawidjaja. Jakarta: Damartaji, 1996.
- Hamengku Buwana X. Kraton Jogja: *The History and Culture Heritage*. Jakarta: Keraton Ngayogyo Hadiningrat and Indonesia Makerting Association, PT. Indonesia Kebanggaanku, 2002.
- Hamzuri. Petunjuk Singkat Tentang Keris. Jakarta: Proyek Pengembangan Museum Nasional, Depdikbud, 1983.
- Harsrinuksmo, Bambang dan Lumintu, S. Ensiklopedia Budaya Nasional, Keris dan Senjata Tradisional Indonesia Lainnya. Jakarta: Cipto Adi Pustaka, 1988.
- Harsrinuksmo, Bambang. Petunjuk Praktis Merawat Keris. Jakarta: Pusat Keris Jakarta, 1986.
- \_\_\_\_\_. Tanya Jawab Soal Keris. Jakarta: Grafikatama Jaya, 1993.
- \_\_\_\_\_. Keris: Hubungan antara Isoteri dan Eksoteri. Jakarta: Museum Pusaka TMII, 1993.
- \_\_\_\_\_. Ensiklopedi Keris. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2004.
- Haryoguritno, Haryono dan Harsrinukmo, Bambang. "Keris Budaya Nusantara" Makalah Serasehan di kediaman resmi Gubernur DKI Jakarta, 1989.
- Mancacaritadipura, Gaura. Nominasi Keris Indonesia Kepada UNESCO: Sejarah Perjuangan dan Konsekuensinya dalam Wijayatno, Waluyo dan Unggul Sudrajat (eds). Keris Dalam Perspektif Keilmuan. Jakarta: Puslitbangbud, 2010.
- Haryoguritno, Haryono. Keris Jawa, Antara Mistik dan Nalar. Jakarta: PT. Indonesia Kebanggaanku, 2006.
- Haryono, Timbul. "Tradisi Pakerisan dan Konsep Kosmogony", naskah

- ceramah pada Gebyar Kirana BP. Kedaulatan Rakyat. Yogyakarta, 1998. 588
- \_\_\_\_\_. Logam dan Peradaban Manusia. Yogyakarta: Philosophy Press, 2001.
- Hutama, Krishna. "Keris Jawa Tradisional di Daerah Yogyakarta dan Surakarta, Kontinuitas dan Perubahannya". Disertasi untuk mencapai gelar Doktor Program Studi Pengkajian Seni Pertunjukan dan Seni Rupa UGM, Yogyakarta, 2010.
- \_\_\_\_\_. "Perkembangan Keris Jawa Tengah dari yang Bermakna Sakral, Simbolik, sampai ke Cenderamata". Tesis untuk mencapai derajat Sarjana S-2 Program Studi Pengkajian Seni Pertunjukan dan Seni Rupa, UGM, Yogyakarta, 2003.
- Jasper, J.E. en Pirngadie, Mas. *De Inlandsche Kunstnijverheid in NederlandschIndie*. s'Gravenhage: De Bewerking van Niet-Edele Metalen, Koperbewerking en Pamorsmeedkunst, N.V. Boeken Kunstdrukkerij Houten & Co., 1930. 589
- Junus, Toni. *Tafsir Keris*. Jakarta: Komunitas Panji Nusantara, 2012.
- Kuntowijoyo. Budaya dan Masyarakat. Yogyakarta: PT. Tiara Wacana Yogyakarta, 1987.
- Lumintu, S. Besi, Baja dan Pamor Keris. Jakarta: Pusat Kris Jakarta, 1985.
- \_\_\_\_\_. Tangguh dan Nama Empu Keris. Yogyakarta: Pametriwiji, 2002.
- Maharkesti, R.A. Upacara Tradisional Siraman Pusaka Keraton Yogyakarta. Jakarta: Depdikbud, 1989.
- Poerbatjaraka. *Kapustakan Djawi*. Jakarta-Amsterdam: Djambatan, 1952
- Ranggasutrasna, Ngabehi. Centhini, Tambangraras-Amongraga, Jilid II, Terj. Darusuprasta. Jakarta: Balai Pustaka, 1992.
- \_\_\_\_\_. Centhini, Tambangraras-Amongraga, Jilid III, Terj. Darusuprasta. Jakarta: Balai Pustaka, 1992.
- Raffles, T.S. *The History of Java*, (terj: Eko Prasetyaningrum dkk) Yogyakarta: Narasi, 2008.
- Rahardjo, Supratikno. Peradaban Jawa: Dinamika Pranata Politik, Agama, dan Ekonomi Jawa Kuno. Jakarta: Komunitas Bambu, 2002.
- Ranoewidjojo, Romo RDS. *Primbom Masa Kini*. Jakarta: Bukune, 2009.
- \_\_\_\_\_. "Keris Putut Kembar", *Pusaka Keris Vol. 16*. Jakarta: Pustaka Keris Indonesia, 2009.

- \_\_\_\_\_. "Pusaka-Pusaka Majapahit". Pusaka Keris Vol. 15. Jakarta: PT. Pustaka Keris Indonesia, 2009.
- Soedarsono R.M. "Peranan Seni Budaya Dalam Sejarah Kehidupan Manusia Komunitas Perubahannya". Yogyakarta : Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Pada Fakultas Sastra Universitas Gajah Mada, 1985.
- Soekiman, Djoko. Keris Sejarah dan Fungsinya. Yogyakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Javanologi, 1983.
- Subandi & YB. Basuki. Pembuatan Keris, Pande Keris STSI Surakarta. Jakarta: C.V. Agung Lestari, 1994
- Sumintarsih, Senjata Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta. Jakarta: Depdikbud., Dirjen. Kebudayaan, Direktorat Sejarah dan Nilai Tradisional, Proyek Inventarisasi dan Pembinaan Nilai-nilai Budaya, 1990.
- Sumodiningrat, B.P.H. Pamor Keris. Yogyakarta: Depdikbud. Proyek Javanologi, 1983.
- Suryadi AG., Linus. Regol Megal Megol: Fenomena Kosmogoni Jawa. Yogyakarta: Andi Offset, 1993.
- Van Peursen, C.A. Strategi Kebudayaan. Yogyakarta: Penerbit Kanisius, 1988.
- Wijayatno, Waluyo dan Unggul Sudrajat (eds). Keris Dalam Perspektif Keilmuan. Jakarta: Puslitbangbud, 2010.



## PROFIL NARASUMBER



HARYONO HARYOGURITNO lahir di Jawa Tengah 26 Januari 1932. Pendidikan terakhirnya di ITB (Institut Teknologi Bandung) Jurusan Mesin. Kini ia seorang Purnawirawan Perwira Angkatan Laut dan jabatan terakhirnya adalah Ajudan mantan Presiden Republik Indonesia pertama, Bung Karno. Kebudayaan tradisional Jawa, khususnya wayang dan keris adalah hobinya semenjak masih muda. Sejumlah buku, makalah dan artikel dalam berbagai massmedia telah ditulisnya. Ia juga membantu menyusun Katalog COURT ARTS OF INDONESIA yang diterbitkan oleh THE ASIA SOCIETY GALLERIES, NEW YORK pada tahun 1990. Beberapa penghargaan telah diterimanya, diantaranya Satya Lencana Kebuda-yaan dari Presiden Republik Indonesia. Buku "Keris Jawa, Antara Mistik dan Nalar adalah salah satu karya persembahannya bagi bangsa Indonesia yang menjadi rujukan utama dalam penulisan buku ini.

CAKRA WIRA WIYATA. Kesibukan sehari - harinya menjabat sebagai general manager ZF Asia Pasifik Pte. Ltd Indonesia Representative Office. Saat ini aktif di Sekretariat Nasional Keris Indonesia (SNKI).



SUMIYATI. Sekarang adalah peneliti di Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Telah menerbitkan beragam buku terkait bahan ajar mulai jenjang SD, SMP, sampai SMA



TONI JUNUS. Lahir di Surakarta, 1 Mei 1956. Sarjana lulusan Sekolah Tinggi Seni Rupa "ASRI" Yogyakarta, tertarik pada keris sejak tahun 1976. Aktif melakukan eksperimen membuat keris di pelosok Madura, Malang, dan Solo (1997 - 2002). Profesi terakhir sebagai Senior Art Director pada sebuah Advertising Agency international di Jakarta. Menulis banyak buku tentang keris, salah satu yang terakhir adalah buku *Tafsir Keris* (2012).

## PROFIL PENULIS

UNGGUL SUDRAJAT. Lahir di Semarang 6 Agustus 1987. Lulus dari program studi Ilmu Sejarah Universitas Gadjah Mada pada tahun 2009. Saat ini bekerja sebagai peneliti pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta. Karya tulis yang pernah diterbitkan antara lain: Keris Dalam Perspektif Keilmuan (2010), Spirit of Iron: The Life Story of Kris Crafters From Sumenep, Madura (2012) dan Merajut Asa Siti Kawula: Land Reform di Sleman 1960 - 1973 (2014). Selain menulis, karya lain yang telah dihasilkan diantaranya; sutradara film dokumenter Meretas Jalan Perlawan (2008), Di Atas Bukit Santri, Di Bawah Langit Illahi (2008), Spirit of Iron (2013), dan Keris Madura: Menggapai Asa Pentas Dunia (2013).

Penulis dapat dihubungi lewat email :  
[unggul\\_sudrajat@yahoo.com](mailto:unggul_sudrajat@yahoo.com) & HP: 081392611599  
website: [www.omahnara.blogspot.com](http://www.omahnara.blogspot.com)



DONY SATRYO WIBOWO, laki - laki kelahiran Surabaya, 27 Juli 1978. Pengajar Tamu untuk mata kuliah Kebudayaan Indonesia di Institut Kesenian Jakarta ini memiliki segudang pengalaman di bidang kesenian, sejarah dan kebudayaan sebagai konsultan lepas. Lulus dari Program Studi Sastra Daerah Jawa Universitas Indonesia pada tahun 2002, saat ini melanjutkan ke pasca sarjana Program Studi Pendidikan Sejarah di Universitas Negeri Jakarta. Aktif di dalam kegiatan Komunitas Keris Universitas Indonesia (KKUI) dan kegiatan Sekretariat Nasional Perkerisan Indonesia (SNKI). Menjadi partner Unggul Sudrajat dalam menulis buku ini



Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebudayaan  
Badan Penelitian dan Pengembangan  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

bekerjasama dengan



MERTIKARTA  
Pemerhati Tosan Aji Yogyakarta



PUSTAKA PELAJAR

Penerbit Pustaka Pelajar  
Celeban Timur UH III/548 Yogyakarta 55167  
Telp. (0274) 381542, Faks. (0274) 383083  
e-mail:pustakapelajar@yahoo.com  
website:pustakapelajar.co.id

9 786022 294481