

# KAJIAN IKONOMETRI ARCA LOGAM PRODUK PERAJIN TROWULAN

Sugeng Riyanto  
(Balai Arkeologi Yogyakarta)

## ABSTRACT

A question often raised on metal sculpture made by Trowulan artists is: do iconometric aspects of the sculptures follow the iconometric order? Studies on iconology, including iconographic and iconometric studies, are important in Indonesian archaeology. Iconometric study on metal sculptures made by Trowulan artists is an example for iconometric study in Indonesia.

**Key Words:** arca logam, Trowulan, ikonometri

## PENDAHULUAN

Masa klasik di Indonesia dominan oleh unsur budaya dari India, khususnya berkaitan dengan berkembangnya agama Hindu dan Buddha. Tidak mengherankan jika “fosil” budaya masa itu yang sampai ke tangan arkeolog banyak berkaitan dengan berkembangnya kedua agama, seperti bangunan candi dan arca dewa. Dalam wujud material, arca dewa sedikitnya terbuat dari bahan batu atau logam dengan ukuran yang beragam pula, yang masing-masing memiliki kedudukan dan peran yang berbeda di dalam konteks religius. Pembuatan sebuah arca dewa tidak dilakukan secara bebas dan tanpa batas, namun ada ketentuan-ketentuan, setidaknya ketentuan pokok yang harus diikuti oleh seniman dan tercantum dalam kitab keagamaan (Subroto, 1977). Ketentuan tersebut paling tidak berkenaan dengan dua hal, yaitu ketentuan dalam penggambaran wujud dewa tertentu dan ketentuan dalam proporsi atau aspek metriknya.

Kajian ini tidak dimaksudkan untuk membahas kedudukan, peran, maupun seluk-beluk arca dewa dalam kehidupan religius masa klasik, tetapi difokuskan pada kesesuaian antara aturan-aturan dalam pembuatan arca dewa sebagaimana tercantum dalam kitab-kitab keagamaan dengan teknik pembuatan arca dewa saat ini, khususnya arca dewa yang dibuat dari bahan logam. Trowulan di Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur adalah salah satu lokasi yang memiliki seniman yang memproduksi arca dewa dari bahan logam. Secara etnoarkeologis proses pembuatan arca logam di wilayah ini telah dikaji oleh Lelono (2007) yang antara lain didapatkan pemahaman atas seluk-beluk bahan, urutan proses, teknik, maupun permodelan.

Dari beberapa produk berkenaan dengan wujud arca dewa di Desa Bejjong, Trowulan, ada dua produk yang menarik untuk dikaji lebih dalam,

khususnya berkenaan dengan kesesuaiannya dengan aturan sebagaimana tercantum dalam kitab keagamaan. Produk tersebut adalah arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri. Dianggap menarik karena kedua arca ini merupakan jenis yang paling banyak diproduksi dan dalam ketentuan pokok, keduanya merupakan tokoh dewa yang tergolong penting. Secara khusus, kajian ini dititikberatkan pada ketentuan yang berkaitan dengan aturan proporsi, karena hasil penelitian Lelono (2007) menunjukkan kesesuaian dalam aspek penggambaran dan atribut pada kedua tokoh dewa. Oleh karena itu, kajian ini berada dalam kerangka kajian ikonometris atas arca dewa Siva Mahadewa dan Dewi Sri, produk seniman arca logam di Desa Bejjong, Trowulan, Jawa Timur.

## **Permasalahan**

Berdasarkan uraian dalam Pendahuluan, maka permasalahan yang diajukan dalam kajian ini meliputi:

- a. Bagaimanakah gambaran ikonometris arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri produk seniman Bejjong di Trowulan ?
- b. Seberapa besar bias proporsi antara produk tersebut dibandingkan ketentuan pokok?

## **Tujuan**

Permasalahan tersebut dijadikan dasar untuk merumuskan tujuan kajian ini, yang meliputi:

- c. mendapatkan gambaran ikonometris arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri produk seniman Bejjong di Trowulan
- d. mengetahui besaran bias dalam aspek proporsi antara produk tersebut dibandingkan ketentuan pokok

## **ASPEK METRIK ARCA DEWA**

### ***Kerangka Ikonometri***

Ikonometri pada dasarnya merupakan bagian dari ikonologi, yaitu sebuah studi yang secara khusus mempelajari seluk-beluk *icon* atau objek yang digunakan dalam ritual agama Hindu dan Buddha. Objek ini biasanya berupa arca sebagai perwujudan sosok dewa yang dipuja. Pembuatan arca dewa sebagai objek ritual mempunyai persyaratan yang ketat, baik dalam hal penggambarannya maupun dari segi ukuran atau metriknya. Secara khusus, seluk-beluk penggambaran arca dewa dipelajari melalui sebuah studi yang disebut ikonografi, sedangkan seluk-beluk metrik arca dipelajari melalui studi ikonometri.

Seorang seniman yang ditugasi untuk membuat arca dewa harus mengikuti ketentuan-ketentuan yang berlaku dan termuat dalam *çilpaçastra*, sebuah kitab di India yang berisi tentang ketentuan-ketentuan dalam pembuatan arca. Menurut Subroto (1977:154), ketentuan-ketentuan pokok tersebut terdiri atas:

- a. *rûpabheda* : yaitu perbedaan rupa dan bentuk arca
- b. *pramanam* : yaitu, ukuran arca harus tepat
- c. *sâdrçyam* : arca harus digambarkan sesuai dengan bentuk yang sesungguhnya yang dapat dilihat (diketahui) dengan jalan meditasi atau yoga
- d. *varnakibhañgam* : permainan dan persesuaian warna
- e. *bhāwa* : permainan perasaan
- f. *lāvanya* : keindahan yang ditimbulkan dari hasil ciptaannya

Sementara itu, dari segi bahan, Kitab Hayasirsa menyebutkan beberapa bahan yang dapat digunakan untuk pembuatan arca dewa, yaitu (Banerjea, 1956: 26):

- a. arca yang dilukis di atas kertas atau dinding (*citrarjā*)
- b. arca yang dibuat dari tanah liat (*lepajā*)
- c. arca yang dibuat dari leburan logam (*pâkajā*)
- d. arca yang diukir menggunakan benda dari logam (*satrokīrnā*)

Secara khusus, kitab tersebut juga menyebutkan arca-arca yang dibuat dari bahan tanah (*mṛṅmayī*), kayu (*dāruḡhaṭitā*), logam (*lohajā*), permata (*ratnajā*), batu (*sailajā*), ramuan wewangian (*gandhajā*), serta bunga (*kausumī*).

Uraian di atas menggambarkan betapa seorang seniman dalam pembuatan arca dewa dibatasi oleh persyaratan yang ketat, justru karena karya mereka adalah karya religius yang akan digunakan dalam kegiatan suci keagamaan. Persyaratan lebih ketat lagi ketika proses pembuatan arca sudah menyangkut ukuran atau metriknya. Persyaratan ukuran tersebut pada dasarnya merupakan ukuran relatif, artinya ukuran yang digunakan bukan menggunakan ukuran standar internasional sebagaimana dikenal sekarang, seperti milimeter, inci. Satuan ukuran yang digunakan biasanya berupa satuan tradisional pada saat itu, yaitu *tāla* dan *āṅgula*. Dalam sistem pengukuran berdasarkan *tāla*, jarak dihitung dari ujung ibu jari sampai ujung jari tengah dalam posisi telapak tangan direntangkan secara penuh. Ukuran ini sama dengan panjang wajah arca yang dihitung dari batas tumbuh rambut hingga ujung dagu. Oleh karena itu satuan *tāla* juga disebut dengan *mukha*.

Sementara itu sistem pengukuran dengan satuan *āṅgula* terdiri atas *matrāṅgula* dan *dēhaṅgula* atau *dēha-lubdhāṅgula*. *Matrāṅgula* merupakan ukuran panjang ruas jari tengah tokoh yang dipuja atau tokoh pemesannya, sedangkan *dēhaṅgula* adalah ukuran yang diperoleh dengan membagi seluruh panjang tubuh arca menjadi 124, 120, atau 116 menurut jenis arca yang dibuat (Shukla, 1958: 87).

Tinggi arca biasanya digunakan sebagai pedoman dasar dalam pengukuran bagian-bagian tubuh arca sesuai dengan tokoh yang dibuat. Berkenaan dengan hal itu, terdapat arca yang berukuran panjang *daśatāla*, *navātāla*, *astatāla*, *saptatāla*, *pancatāla*, *chaturtāla*, *tritāla*, *dvitāla*, dan *ekatāla*. Masing-masing ukuran tersebut memiliki tiga tingkatan, yaitu

*uttama*, *madhyama*, dan *adhama*. Dalam kitab *Vaikhāṇṣāsāgama* disebutkan bahwa tokoh Viṣṇu, Brahmā, dan Siva termasuk dalam *uttamadaśatāla* (124 *aṅgula*); Śrī, Bhūmi, Umā, dan Saraswati termasuk dalam *madhyama daśatāla* (120 *aṅgula*); dewa-dewa lokapala, 12 dewa aditya, 11 dewa rudra, 8 dewa (Vasu, Aswin, Bhr̥gu, Mārkaṇḍeya, Garuda, Sēsa, Durgā, Karttikeya) serta 7 Rsi termasuk dalam *adhamadaśatāla* (116 *aṅgula*); para Kubera dan Navagraha termasuk dalam kelompok metrik *navādaśatāla* (114 *aṅgula*); Yaksa lainnya, Daitya, Gandarva berukuran *uttamanavātala* (112 *aṅgula*); manusia yang disamakan dengan dewa berukuran *satrya aṅgula navātala* (111 *aṅgula*); Raksasa, Indra, Asura bermetrik *navātala* (106 *aṅgula*); manusia biasa berukuran , *astatāla* (96 *aṅgula*); dan makhluk-makhluk lain yang dianggap lebih rendah kedudukan atau derajatnya berukuran 72 *aṅgula*, 60 *aṅgula*, 46 *aṅgula*, 36 *aṅgula*, 24 *aṅgula*, dan 12 *aṅgula* (Banerjea, 1956: 357-358).

Jika diringkaskan, ketentuan-ketentuan tersebut dari dewa utama hingga manusia biasa dapat ditabulasikan sebagai berikut.

KATEGORI	UKURAN	KELOMPOK DEWA/MAKHLUK
<i>uttamadaśatāla</i>	124 <i>aṅgula</i>	Viṣṇu, Brahmā, dan Siva
<i>madhyama daśatāla</i>	120 <i>aṅgula</i>	Śrī, Bhūmi, Umā, dan Saraswati
<i>adhamadaśatāla</i>	116 <i>aṅgula</i>	dewa-dewa lokapala, 12 dewa aditya, 11 dewa rudra, 8 dewa (Vasu, Aswin, Bhr̥gu, Mārkaṇḍeya, Garuda, Sēsa, Durgā, Karttikeya) serta 7 Rsi
<i>navādaśatāla</i>	114 <i>aṅgula</i>	para Kubera dan Navagraha
<i>uttamanavātala</i>	112 <i>aṅgula</i>	Yaksa lainnya, Daitya, Gandarva
<i>satrya aṅgula navātala</i>	111 <i>aṅgula</i>	manusia yang disamakan dengan dewa
<i>navātala</i>	106 <i>aṅgula</i>	Raksasa, Indra, Asura
<i>astatāla</i>	96 <i>aṅgula</i>	manusia biasa

Acharya (tt: 607-609) merinci cara pengukuran yang biasanya digunakan para seniman dalam merancang pembuatan arca. Bagian-bagian badan yang diukur berdasarkan rincian tersebut adalah:

#### *Kategori panjang*

- panjang muka dari batas tumbuh rambut hingga ujung dagu
- tinggi leher
- garis leher bagian tengah hingga pertengahan dada
- pertengahan dada hingga pusar
- pusar hingga organ sex
- organ sex hingga lutut
- panjang lutut
- panjang betis
- panjang dari pergelangan kaki hingga telapak kaki

### *kategori lebar*

- a. lebar wajah
- b. lebar leher
- c. lebar dada
- d. lebar perut
- e. lebar pangkal paha
- f. lebar pertengahan paha
- g. lebar lutut

### **Kerangka Tālamāna**

Ketentuan-ketentuan tersebut secara teknis juga dapat digunakan dalam penelitian arkeologi, khususnya untuk pendekatan dalam analisis arca-arca masa Hindu-Buddha. Arah dari pendekatan ini secara umum adalah kedekatan metrik dan proporsi arca dengan ketentuan yang ada pada sumber kitab yang umumnya terdapat di India. Arca-arca masa klasik yang ada di Indonesia pada hakikatnya adalah produk budaya yang pada kerangkanya juga berasal dari India. Berdasarkan hal itu, *tālamāna* atau ketentuan metrik proporsi arca (ikon) tertentu menjadi acuan dalam pendekatan analisis ikonologi artefak arca dalam penelitian arkeologi di Indonesia. Ketentuan ini tentu saja ditaati oleh seniman waktu itu, karena jika ketentuan ini dilanggar, arca dapat menimbulkan bencana bagi pemujanya (Rao, 1920: 41).

Di India, ikonometri disamakan dengan *tālamāna*, yang mengacu pada kata *tāla*. Menurut Rao (1920: 35), *tāla* dapat diartikan panjang telapak tangan dari ujung jari tengah hingga pangkal telapak tangan di pergelangan. Arti lain adalah panjang wajah dari pangkal rambut (batas tumbuh rambut di dahi) sampai ujung dagu (Banerjea, 1956: 356). Sementara itu Rao juga mengartikan *tāla* sebagai panjang telapak tangan dari ujung ibu jari hingga ujung jari tengah yang direntangkan maksimal (Rao, 1906: 6).

Pada prinsipnya, bentuk arca adalah cermin bentuk tubuh manusia beserta anggota tubuhnya. Beberapa anggota tubuh memperlihatkan ukuran yang cukup rumit sehingga tidak dapat dibandingkan dengan satuan *tāla*. Dalam ikonometri, selain *tāla* juga dikenal satuan yang lebih kecil, yaitu *aṅgula*. Satuan *aṅgula* sama dengan  $1/12$  *tāla*, artinya 1 *tāla* sama dengan 12 *aṅgula*. Beberapa kitab juga menyebutkan bahwa 1 *tāla* disamakan dengan 14 atau 13,5 *aṅgula* (Banerjea, 1956: 361). Oleh karena itu, satuan *aṅgula* dianggap lebih cocok untuk dijadikan sebagai landasan pengukuran ikonometri arca karena memang lebih fleksibel. Di samping itu, sebagaimana telah diuraikan, ketentuan-ketentuan ikonometrik dalam pengarcaan dewa juga disebutkan dalam satuan *aṅgula*, dan secara arbitrer ditentukan 1 *tāla* sama dengan 12 *aṅgula*.

Berdasarkan uraian tersebut, maka analisis ikonometrik arca-arca logam produk perajin arca logam di Trowulan didekati dengan satuan *aṅgula*, sebagaimana uraian berikut ini.

## KAJIAN TERHADAP ARCA LOGAM

Metode yang dianggap cocok untuk tujuan kajian ini adalah metode deskriptif analitik dengan pendekatan analogis-komparasi. Secara umum, langkah dalam metode ini adalah dengan menyusun deskripsi metrik kedua arca tersebut, khususnya dengan mengukur bagian-bagian arca tertentu sesuai dengan ketentuan pokok. Hasil pengukuran ini selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk membuat perbandingan antara angka-angka hasil pengukuran pada kedua arca dengan angka-angka pada ketentuan pokok.

Indeks bias hasil perbandingan tersebut adalah gambaran tingkat bias secara ikonometris arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri produk seniman Bejjong. Besaran tingkat bias selanjutnya dapat menjadi salah satu acuan untuk menggambarkan penggunaan ketentuan ikonometris sebagaimana tertuan dalam kitab keagamaan. Kerangka inilah yang digunakan dalam analisis metrik untuk mendapatkan angka indeks bias arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri.

Analisis atas aspek ikonometri arca logam oleh perajin di Trowulan meliputi dua produk, yaitu Arca Siva Mahadewa dan Arca Dewi Sri. Secara khusus, ketentuan ikonometri yang digunakan sebagai acuan perbandingan dalam analisis ini adalah Kitab *Silparatna*, hal ini dengan perimbangan kitab inilah yang paling lengkap menyebutkan bagian-bagian tubuh yang harus memenuhi persyaratan metrik, yaitu sebanyak 21 bagian. Dalam hal ini, tidak semua bagian tubuh itu diukur, tetapi dipilih bagian yang dianggap paling mudah dalam proses pengukuran dan mewakili bagian tubuh secara keseluruhan.

### ***Ikonometri Arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri***

#### **Arca Siva Mahadewa**

Siva Mahadewa adalah salah satu dewa yang termasuk dalam kelompok *uttamadaśatāla*, atau dewa-dewa utama, dengan satuan pokok tinggi arca adalah 124 *aṅgula*. Satuan *tāla* diperoleh dengan mengukur panjang wajah dari dahi (tempat tumbuh rambut) hingga ujung dagu. Hasil pengukuran ini adalah 1 *tāla* sama dengan 6 cm, dan dikonversi untuk mendapatkan satuan *aṅgula* dengan cara membagi 6 (cm) dengan 12, maka 1 *aṅgula* arca ini sama dengan 0,5 cm atau 5 mm. Hasil konversi ini selanjutnya menjadi standar untuk pengukuran ikonometrik arca Siva Mahadewa ini melalui beberapa pengukuran sesuai dengan ketentuan-ketentuan ikonometri sebagaimana telah disebutkan di atas. Uraian lebih lanjut hasil pengukuran dan analisis ikonometri arca Siva Mahadewa tersebut adalah sebagai berikut:

BAGIAN YANG DIUKUR	HASIL PENGUKURAN (cm)	KONVERSI ( <i>aṅgula</i> )	KETENTUAN SILPARATNA ( <i>aṅgula</i> )	BIAS (+/- dalam %)
Tinggi Arca	52,5	105	124	- 15,32
Tumbuh rambut - mata	2,2	4,4	4,375	+ 0,57
Panjang leher	1,9	3,8	3,875	- 1,94
Lebar dada di antara dua ketiak	8,5	17	22,5	- 24,4
Garis pusar – organ sex	4,4	8,8	13,375	- 34,2
Organ sex – lutut	9,5	19	27	- 29,6
Panjang betis	9	18	27	-33,3

### Arca Dewi Sri

Dewi Sri adalah salah satu dewa yang termasuk dalam kelompok *madhyama daśatāla*, atau dewa-dewa tingkat menengah, satu tingkat di bawah *uttamadaśatāla* dengan satuan pokok tinggi arca adalah 120 *aṅgula*. Sama dengan arca sebelumnya, satuan *tāla* diperoleh dengan mengukur panjang wajah dari dahi (tempat tumbuh rambut) hingga ujung dagu. Hasil pengukuran tersebut adalah 8 mm untuk 1 *tāla*, sehingga harus dibagi 12 untuk menghasilkan satuan *aṅgula*, dan hasilnya adalah 0,67 mm. Artinya, 1 *aṅgula* hasil konversi untuk arca Dewi Sri sama dengan 0,67 mm. Tentu hal ini menjadi sangat rumit dan sulit dalam analisis sehingga untuk mengatasi hal itu, digunakan teknik penyamaan satuan pengukuran dengan mm, dan hasilnya dibagi 0,67 sebagai angka standar hasil konversi dari mm ke *aṅgula*.

Dalam hal ini, acuan ketentuan yang digunakan adalah Kitab *Amsumadbhēdagāma*. Hasil pengukuran dan analisis tersebut adalah sebagai berikut.

BAGIAN YANG DIUKUR	HASIL PENGUKURAN (mm)	KONVERSI ( <i>aṅgula</i> )	KETENTUAN <i>Amsumadbhēdagāma</i> ( <i>aṅgula</i> )	BIAS (+/- dalam %)
Tinggi Arca	75	108,9	120	- 9,25
Tumbuh rambut - mata	3	4,47	4,75	- 5,8

Panjang leher	2,5	3,73	4	- 6,75
Lebar dada di antara dua ketiak	13	19,4	22	- 11,8
Garis pusar – organ sex	8	11,94	13	- 8,15
Organ sex – lutut	11	16,4	26	- 36,9
Panjang betis	11	16,4	26	-36,9

### ***Besaran Bias Proporsi Arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri***

#### **Arca Siva Mahadewa**

Hasil pengukuran arca Siva Mahadewa menunjukkan bias yang sangat signifikan, terutama pada setengah bagian tubuh bagian bawah. Sementara itu, bias paling kecil adalah kelebihan 0,57 % pada pengukuran dari dahi (tempat tumbuh rambut) hingga garis mata. Secara umum, tinggi arca memang jauh dari ketentuan Silparatna, dari yang seharusnya 124 *āṅgula* dan hasil pengukuran hanya setinggi 105 *āṅgula*, atau kurang tinggi 15,32 %. Bagian tubuh bagian bawah adalah bagian yang paling tidak sesuai dengan ketentuan Silparatna, yaitu dengan tingkat bias minus antara 29,6 hingga 34, 2 %. Hal ini tentu saja berpengaruh kepada proporsi tubuh arca yang mengesankan bagian bawah tubuh terlalu pendek dibandingkan tinggi arca keseluruhan.

Secara umum, hasil analisis ini mengisyaratkan bahwa dari segi ikonometri, agaknya perajin arca ini tidak memperhitungkan syarat-syarat ukuran sebagaimana disebutkan dalam kitab-kitab. Apabila perajin meniru secara persis arca Siva Mahadewa ini dari arca aslinya, maka hal ini berarti arca asli tersebut dibuat hanya dengan mempertimbangkan aspek ikonografis atau persyaratan *laksana* (atribut) yang dipenuhi; sedangkan persyaratan ikonometris diabaikan.

#### **Arca Dewi Sri**

Bias pada tinggi arca Dewi Sri tidak sebesar arca Dewa Siva, yaitu lebih pendek 9,25 %; demikian pula dengan jarak antara dahi tempat tumbuh rambut ke garis mata yang hanya lebih pendek 5,8 % dari ketentuan. Bagian tubuh yang lain umumnya juga memiliki bias yang cukup kecil, yaitu antara 6,75 hingga 11,8. Namun bias yang sangat besar ada



pada bagian bawah tubuh arca, yaitu lebih pendek 36,9 %. Artinya, secara proporsional, bentuk arca Dewi Sri terkesan pendek pada bagian bawah, sehingga secara keseluruhan tampak kurang proporsional antara bagian atas arca dibandingkan bagian bawah.

Sama dengan arca Dewa Siva Mahadewa, agaknya perajin arca ini juga tidak memperhitungkan aspek metrik, dan hanya mengedepankan aspek ikonografis melalui *laksana* atau atributnya. Untuk itu perlu informasi rinci tentang sumber yang digunakan sebagai acuan oleh seniman dalam meniru arca Dewi Sri ini. Jika ternyata menggunakan acuan arca asli dan ditiru secara persis terutama dalam hal proporsi dan ukuran detailnya, maka perajin aslinya juga tidak memperhitungkan aspek metrik sebagai ketentuan pembuatan arca dewa.

## PENUTUP

Arca logam, sebagai “fosil” dari peri kehidupan masa lalu dalam batasan yang luas memiliki dimensi yang luas pula untuk dikaji sekaligus menggambarkan sebagian sisi dari peri kehidupan tersebut. Bahkan, dalam dimensi yang sangat berbeda “fosil” tersebut diproduksi ulang, meskipun dalam kedudukan, tujuan, dan fungsi yang sangat berbeda, termasuk latar belakang seniman pembuatnya. Namun demikian, ada benang merah yang dapat digunakan sebagai titian antara produk seniman sekarang dengan produk “asli” leluhur yang dalam batasan khusus dapat menjadi cermin untuk menggambarkan masa lalu.

Bias ikonometris arca Siva Mahadewa dan Dewi Sri produk seniman Desa Bejjong, Trowulan dengan ketentuan ikonometris sebagaimana termuat dalam kitab keagamaan memang sangat signifikan. Namun, di samping menggambarkan adanya kesamaan dalam permodelan atau acuan, ketentuan ikonometris tersebut tidak menjadi ikatan yang ketat dalam visualisasi tokoh dewa. Gambaran ini dapat menjadi titian ke masa lalu, bahwa kemungkinan, kondisi ini juga terjadi pada masa klasik di Indonesia.

Hasil kajian ini sekaligus menghasilkan sebuah pertanyaan besar, yaitu apakah ketentuan ukuran dan proporsi sebagaimana disebutkan dalam berbagai kitab juga diikuti oleh seniman arca logam? Untuk itu, secara khusus penelitian ikonologi yang meliputi aspek ikonometri dan ikonografi arca logam menjadi tuntutan tersendiri. Dengan demikian, penting artinya untuk menyusun program penelitian dalam kerangka ikonometri arca dewa, baik arca dari bahan logam maupun batu. Hal ini setidaknya didasarkan oleh dua hal, yaitu: 1) penelitian arkeologi dalam kerangka ikonometri secara kuantitas belum banyak dilakukan, dan 2) besarnya jumlah artefak berwujud arca, baik berbahan logam maupun batu dari masa Hindu-Buddha di Indonesia.



Dua arca produksi perajin Desa Bejjong, Trowulan Jawa Timur: Siva Mahadewa (kiri) dan Dewi Sri (kanan)

## KEPUSTAKAAN

Acharya, Prasanna Kumar. Tanpa tahun. *Architecture of Manasara*. London: The Oxford University Press.

Banerjea, Jitendra Nath. 1956. *The Development of Hindu Iconography*. Calcutta: University of Calcutta.

Lelono, TM Hari. 2007. "Penelitian Etnoarkeologi Teknologi Pembuatan Arca Logam pada Masa Hindu-Buddha di Jawa, Bejjong, Trowulan, Jawa Timur". Laporan Penelitian Arkeologi, Balai Arkeologi Yogyakarta. Tidak terbit.

Liebert, Gosta. 1976. *Iconographic Dictionary of the Indian Religion, Hinduism – Buddhism – Jainism*. Leiden: E.J. Brill

Rao, Gopinatha T.A. 1906. *Element of Hindu Iconography*. Madras: The Law Printing House.

\_\_\_\_\_, 1920. *Tālamāna or Iconometry*. Calcutta: Superintendent Government Printing.

Shukla, D.N. 1958. *Vastu Sastra Vol. III. Hindu Canons of Iconography and Painting*. Gorakhpur University Press.

Subroto, Ph. 1977. "Arca Durga Merak dalam Perbandingan" dalam *Buletin Fakultas Sastra dan Kebudayaan*. No. 5. Yogyakarta: Fakultas Sastra dan Kebudayaan UGM. pp. 151-160.