

Interpretasi Visual terhadap Bentuk dan Fungsi Kujang Huma Pamangkas dengan Uji ANOVA (*Analysis Of Variance*) dan VAS (*Visual Analog Scale*)

Edi Setiadi Putra

ABSTRACT

The kujang recognizable as a typical cultural artifact Sunda. Classification of Kujang is determined by functions, namely as weapons, agricultural tools and ceremonial tool. The functions of kujangs are determined based on user behavior that characterize a particular form, this phenomenon is interesting to traced, to determine the elements in form of Kujang huma pamangkas as agricultural tools who showing variability of functions, the study sought to explore the visual perception of some observers, through VAS approach (visual analog scale) and the ANOVA test (analysis of variance), towards some form of kujang pamangkas from several museums, This study concluded the fact the relationship between form with function (form follows function), which was preserved until the present into the design characteristics of traditional farming tools in west Java.

Keyword: Kujang, huma, Sunda

ABSTRAK

Kujang dikenali sebagai artefak khas budaya Sunda. Klasifikasi kujang ditentukan berdasarkan fungsinya, yaitu sebagai senjata, perkakas pertanian serta alat upacara. Fungsi-fungsi kujang ditentukan berdasarkan perilaku pengguna yang membentuk karakter bentuk tertentu. Fenomena ini menarik untuk ditelusuri, guna mengetahui unsur pada karakter bentuk kujang perkakas pertanian yaitu kujang huma pamangkas yang menunjukkan variabilitas fungsi. Penelitian ini mencoba menggali persepsi visual dari beberapa pemerhati, melalui pendekatan VAS (Visual Analog Scale) dan uji ANOVA (Analysis Of Variance), terhadap beberapa bentuk artefak kujang pamangkas dari beberapa museum. Penelitian ini menyimpulkan adanya fakta keterkaitan antara bentuk dengan fungsinya (form follows function), yang dilestarikan hingga masa kini kedalam karakter desain perkakas pertanian tradisional di Jawa Barat.

Kata kunci: Kujang, huma, Sunda

I. PENDAHULUAN

Menurut Edi. S. Ekajati (2005) dan Ayatrohaedi (2005), kebudayaan Sunda terbentuk dari berbagai pengaruh perubahan peradaban yang telah berlangsung hingga 150 abad, yaitu sejak berkembangnya Kerajaan Salakanagara (130-358M) yang bercorak Hindu-Hyang, yaitu asimilasi antara ajaran Hindu dengan ajaran *Pitarapuja Jati Sunda* atau *Sunda Wiwitan*, yang memuja *Sang Hyang* (roh nenekmoyang), yang memiliki pengaruh dan kedudukannya jauh lebih tinggi daripada dewa-dewa Hinduisme. Salakanagara merupakan negara maritim pertama yang berdaulat atas lalulintas samudera di kawasan nusantara, yang berperan sebagai '*raksagapurasagara*' (gerbang lautan). Dengan demikian, maka penduduk Salakanagara sebagian besar merupakan masyarakat '*pamayang*' (nelayan). Salakanagara berarti negeri perak (*salaka* berarti perak dan *nagara* berarti negara), yang beribukota di kawasan kota pelabuhan Merak (berarti *mérak* atau membuat perak) dan Pandeglang (berasal dari kata *Panday Gelang* atau para ahli perhiasan). Dalam konsep budaya tutur, penamaan wilayah ini menunjukkan bahwa Salakanagara memiliki keunggulan dalam bidang metalurgi atau ilmu logam. Pada masa inilah kujang dibuat para *Guru Teupa* (empu kujang) di berbagai pusat *Paneupaan* dan *Gosali* di wilayah Salakanagara.

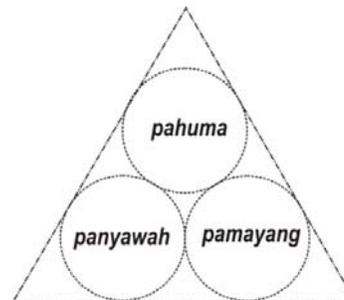
Pada masa peradaban Kemaharajaan Tarumanagara (358-669M) yang berpusat di ibukota Sundapura, diduga sebagian besar penduduknya hidup sebagai *panyawah* (petani sawah) karena desa-desa kawasan Tarumanagara terletak di kawasan aliran sungai. Pada masa ini, disebutkan dalam prasasti Pasir Jambu tentang kemampuan Tarumanagara dalam membuat kanal atau jaringan irigasi untuk mengairi sawah-sawah, serta pencapaian teknologi metalurgi dan peralatan militer yang semakin maju.

Pada masa peradaban Kemaharajaan Sunda-Galuh atau Sunda Pajajaran (669-1579M), yang berpusat di dataran tinggi, sebagian besar penduduknya hidup sebagai peladang atau *pahuma* di kawasan pegunungan. Pada masa ini, kebudayaan spiritual Sunda mencapai taraf yang tinggi dengan konsep filosofis dan kosmologis Hindu-Hyang yang menyatu dengan alam lingkungan.

Perkembangan kebudayaan Sunda yang terdiri dari fase *pamayang-panyawah-pahuma* (nelayan-pesawah-peladang), dipaparkan Wertheim (1954) sebagai struktur umum masyarakat Indonesia, yang diuraikan Edi S.Ekajati (2005) sebagai struktur masyarakat Sunda, seperti tampak pada gambar berikut:



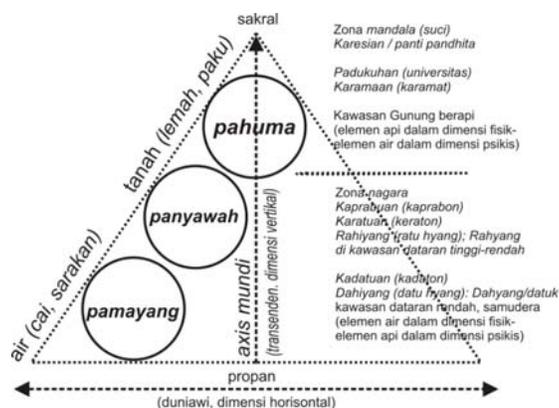
Gambar 1.1 Struktur Masyarakat Indonesia
(Sumber : Wertheim, 1954. visualisasi penulis)



Gambar 1.2. Struktur Masyarakat Sunda
(Sumber : Edi S Ekajati 2000. Visualisasi penulis)

Visualisasi struktur masyarakat Sunda menunjukkan adanya trigatra pada struktur masyarakat berdasarkan pola penghidupan dan lingkungan hidup, yang membentuk budaya yang berbeda atau menunjukkan kecenderungan perubahan budaya yang berbeda satu sama lain. Karakter budaya yang terbentuk secara terpisah menyebabkan adanya perubahan nilai dan paradigma. Konsep kosmologi Sunda menunjukkan struktur lain yang menunjukkan perubahan dimensi sakralitas berdasarkan lokasi domisili dan komunitas masyarakatnya yang mempengaruhi karakter perilaku manusia.

Interpretasi Visual terhadap Bentuk dan Fungsi Kujang Huma Pamangkas dengan Uji ANOVA
(Analysis Of Variance) dan VAS (Visual Analog Scale)

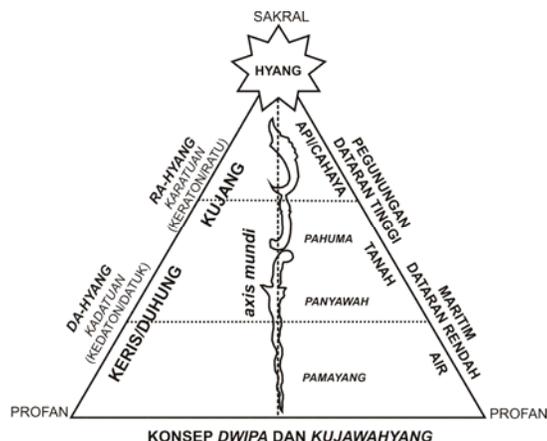


Gambar 1.3. Konsep Struktur kosmologis Sunda

(Sumber : Edi S Ekajati (1984), dan Jacob Sumardjo(2003). Visualisasi penulis)

Visualisasi konsep struktur kosmologis Sunda di atas, menunjukkan adanya filosofi elemental yang mendasari pertimbangan menentukan lokasi kawasan domisili suatu komunitas. Filosofi 'lemah cai' (*paku sarakan* atau tanah air) merupakan perekat budaya yang menghubungkan semua unsur komunitas yang terbagi dalam dua wilayah besar, yaitu komunitas mandala karesian sebagai masyarakat padukuhan yang berada di lingkungan gunung-gunung berapi. Gunung merupakan kawasan suci para resi Hindu-Hyang (*Pitarapuja Jati Sunda*), yang menghubungkan (*axis mundi*) manusia dengan kekuatan transenden (Tuhan YME dan para Hyang). Serta dengan komunitas nagara yang dipimpin oleh para raja (*karatuhan, kaprabuan*) yang menetap di kawasan dataran tinggi sampai dataran rendah, dan para *datuk* (*kadatuan*) yang berada di kawasan dataran rendah dan pesisir samudera.

Konsep paradoks masyarakat Sunda (Jakob Sumardjo, 2003) terlihat dalam perilaku manusia. Masyarakat pahuma mandala secara fisik cenderung mengacu pada elemen api yang memiliki sifat perkasa dan kuasa, namun dalam sikap mentalitas mengacu pada sifat elemen air yang tenang, tekun dan sabar. Sebaliknya masyarakat nagara secara fisik berkecenderungan bernuansa air, namun sikap mentalitasnya memiliki kecenderungan sifat elemen api yang sangat kuat. Aplikasi sifat elemental air-api ini terlihat dari perilaku masyarakat, dimana kerajaan bernuansa mandala (misalnya pada konsep *ratu pinandita* pada kerajaan Sunda-Pajajaran) cenderung bersifat defensif dan tidak melakukan invasi dan ekspansi. Sedangkan kerajaan-kerajaan yang berada di kawasan nagara yang menetap, berkecenderungan untuk memperluas wilayah kekuasaan dengan melakukan infiltrasi pengaruh politik, invasi dan ekspansi yang agresif.



Gambar 1.4. Konsep filosofi bentuk kujang dan keris

(Sumber: Danasmita 1986, visualisasi penulis)

Saleh Danasasmita (1986) menyebutkan bahwasanya kujang adalah perkakas utama masyarakat *mandala* atau *pahuma* (petani padi di ladang dataran tinggi), karena telah diungkapkan secara eksplisit dalam naskah Sunda kuno '*Sanghyang Siksa Kanda ng Karesian* (abad 15 M), sebagai 'ganggaman wong tani' (pegangan para petani atau rakyat). Sebagai suatu 'ganggaman' atau perangkat utama suatu komunitas tertentu, kujang telah menjadi alat serbaguna yang berfungsi optimal, baik sebagai perkakas pertanian maupun untuk fungsi senjata dalam keadaan darurat.

Kehidupan *pahuma* Sunda yang nomaden di lingkungan hutan belantara dalam kawasan pegunungan, merupakan cara hidup yang mengandung risiko bahaya. Selain gempa dan letusan gunung berapi, *pahuma* berhadapan dengan hewan-hewan liar yang mengancam jiwa. Keberadaan mereka di kawasan terbuka di hutan belantara pun merupakan benteng strategis pertahanan wilayah yang sangat kuat. *Pahuma* yang biasa menghadapi marabahaya, pada dasarnya merupakan prajurit terlatih yang sanggup bergerilya menghadapi invasi musuh. Konsep pertahanan 'hankamrata' ini merupakan strategi pertahanan yang sangat efisien, terbukti dalam sejarah, bahwa Kerajaan Sunda tidak pernah melakukan invasi ke wilayah lain, namun juga tidak pernah dapat ditaklukan oleh kerajaan lain di sekitarnya. Dengan demikian kujang merupakan genggaman rakyat yang multifungsi, yaitu untuk fungsi pertanian ladang dan senjata pertahanan diri.

Dalam kajian desain produk, struktur dan karakter bentuk terkait dengan optimalisasi fungsi. Sebagian jenis kujang huma, merupakan perkakas fungsional, sedangkan sebagian lagi memiliki beberapa karakter yang tidak menunjukkan fungsi kerja. Fungsi-fungsi sebagai makna simbolik terbentuk dari karakter bentuk yang sangat berbeda, jenis material logam pamor tertentu dan penggunaan ragam hias. Kujang huma berhias motif ukiran dan pamor, dapat diyakini merupakan hasil upaya kreatif yang menjadikan perkakas kerja sebagai karya seni. Kesempurnaan artistik yang terwujud dalam estetika bentuk dan fungsi, merupakan manifestasi dari kesempurnaan kekuatan jiwa metafisis pembuatnya, perancangannya atau pemilikinya. Pola kerja yang bersifat metafisik ini terkait pula dengan sistem kerja pengolahan logam yang memuat nilai-nilai *patikrama* (adat budaya) yang bersifat sakral.

Penelitian ini merupakan suatu langkah praktis untuk mengetahui gambaran umum tentang interpretasi persepsi visual dari beberapa sampel artefak kujang huma, yang memiliki keunikan karakter bentuk, fungsi dan makna simbolik, sebagai upaya mendasar untuk memahami nilai-nilai estetika yang terkandung dalam artefak-artefak kujang huma yang menjadi bukti keunggulan peradaban dari leluhur masyarakat Sunda.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Berdasarkan konsep penelitian yang mengkaji data-data yang sifatnya deskriptif kualitatif, maka pendekatan penelitian ini pun bersifat deskriptif kualitatif melalui proses metodologi penelitian etnografi yang dikembangkan Spreadley (1985). Metode penelitian etnografi merupakan salahsatu metode yang relevan untuk kajian penelitian ini yang bersumber dari data fenomena kultural yang hidup di masyarakat berbudaya Sunda. Kajian mendalam tentang karakter bentuk kujang huma dilakukan dengan metode etnodesain (*ethnodesign*) yaitu konvergensi konsepsi desain produk dan kaidah dasar etnografi. Sedangkan kajian tentang aspek fungsi kujang huma, dilakukan dengan menggunakan pendekatan ergokultur (*ergoculture*) yaitu konvergensi koheren antara kaidah ergonomi dengan perilaku manusia dalam cakupan budaya kerja lokal.

Salah satu upaya untuk melengkapi kajian kualitatif untuk menginterpretasi fungsi kujang huma berdasarkan struktur bentuknya, adalah menggunakan beberapa orang responden yang memenuhi katagori sebagai pemerhati dan peneliti kujang. Proses interpretasi ini menggunakan teknik VAS (*Visual Analog Scale*) dengan mengajukan stimulus berupa empat jenis kujang huma yang dikomparasikan satu sama lain, dengan pemberian nilai kuantitatif dalam skala analog visual (nilai 0 sampai 100) tentang beberapa variabel interpretasi visual yang meliputi:

- (1) Identifikasi untuk fungsi kerja khas di huma (ladang padi)
- (2) Identifikasi untuk fungsi senjata (pertahanan diri)
- (3) Identifikasi untuk fungsi upacara ritual huma

Nilai-nilai objektif dari responden tersebut disusun sebagai data statistik, untuk kemudian dianalisa dengan menggunakan fasilitas program *Statview (Statistic View)*, yang dapat menunjukkan kesimpulan secara sistemik tentang interpretasi visual tersebut. Proses ini ditujukan hanya untuk mengetahui gambaran kecenderungan masyarakat pemerhati kujang terhadap sampel visualisasi jenis kujang, sebagai stimulus untuk menentukan kecenderungan identifikasi interpretasi persepsi visualnya.

III. DASAR TEORI

Menurut Moebirman (1980), berbagai bentuk senjata genggam tradisional nusantara berasal dari ‘kudi’, karena karakter bentuk kudi ditemukan tersebar di hampir seluruh kawasan Nusantara, India dan Asia Tenggara. Sebaran luas karakter bentuk kudi, membuktikan kudi mengalami proses evolusi transformasi bentuk yang beradaptasi dengan perilaku manusia dan kondisi lingkungan, sehingga kudi tampak ada pada karakter *kujang, badik, rencong, keris, kodhik, kudik, cundrik, dan clurit*. Teori evolusi transformasi bentuk ini memaparkan adanya dinamika perubahan struktur ‘kudi’ yang fungsional menjadi beragam bentuk ‘kudi plus’ yang memuat unsur-unsur simbolik dan transenden, seperti yang terjadi pada dinamika perubahan kudi menjadi kujang, sebagai berikut:

Tabel 1. Konsep transformasi kudi-kujang

Sumber :	Perubahan nilai spiritual (transenden/sakral)	Perubahan atau varian dari nilai sakral menjadi nilai fungsional.
<i>Kudi</i> (sumber)	<i>Kudi + Hyang = Kudihyang (Kujang)</i> <i>Unsur kudi dengan bentuk karakter kahyangan (kekuatan/sifat Hyang)</i>	<i>Kujang</i> + optimalisasi fungsi. (fungsi sebagai prioritas, bentuk sebagai akibat dari fungsi dan perilaku).
Identifikasi	berpamor, ragam hias, logam terpilih, penggunaan khusus. <i>Kujang pusaka</i> <i>Kujang pangarak (ritual)</i> <i>Kujang sajen (ritual)</i>	<i>Kujang huma (pakakas tatanen ; alat tani)</i> <i>Kujang Balapati /balati (pakarang ; senjata)</i> <i>Kujang tarung (pakarang ; senjata)</i>

Aplikasi teori metodologi strukturalis (*structuralism*) terhadap karakter bentuk kujang, dimulai dari kajian terhadap struktur bahasa Sunda yang terdapat kosa kata *kudi, badi (badik)* dan *duhung* (keris) yang berasal dari kata sifat *nyisikudi* (artinya mengganggu, atau secara harfiah *nyisik-kudi* berarti meraba di sekitar *kudi* yang berbahaya), *kabadi* (artinya terkena kutukan, berasal dari *ka-badi* yaitu terkena tusukan badik), dan *kaduhung* artinya menyesal, berasal dari kata *ka-duhung* atau tertusuk *duhung* (keris dalam bahasa Sunda). Interpretasi terhadap struktur bahasa Sunda ini, memperlihatkan bahwa *kudi, badi* dan *duhung* adalah benda atau senjata yang berbahaya. Namun kata ‘kujang’ tidak ditemukan secara eksplisit sebagai benda atau senjata yang berbahaya. Kata ‘kujang’ merupakan bukti telah berubahnya nilai-nilai negatif dalam karakter *kudi*, karena telah menjadi kudi yang sakral atau kudi yang suci.

W.F Stutterheim (1937) menginterpretasikan relief di Candi Sukuh (abad XV) sebagai gambaran proses produksi kudi:



Fragmen *gosali* atau *paneupaan* Candi Sukuh, menunjukkan proses pembuatan *kudi* (Gbr.4) dengan mempergunakan peralatan tempa oleh seorang *Guru Teupa* (Gbr.3) melalui proses keilmuan khusus yang diturunkan secara turun temurun yang dilambangkan dengan sosok *Dewata /Sanghyang Ganesha*, sebagai lambang kecerdasan dan ilmu pengetahuan (Gbr.2). Seorang *Guru Teupa/Empu* dibantu oleh asisten yang mempergunakan *ububan* (pompa tekanan api tanur) yang masih banyak dipakai hingga kini. (Gbr.1).

Gambar 3.1. Fragmen *gosali* pada relief Candi Sukuh
(Sumber: *geocites ws.*)

Riset arkeologis yang dilakukan W.F.Stutterheim mengidentifikasi berbagai bentuk hasil tempaan pada relief di atas sebagai kudi, yang memiliki karakter khas sebagai senjata tikam yang efektif. Beberapa bentuk serupa kudi merupakan varian bentuk yang kelak berkembang sebagai senjata genggam khas di beberapa daerah. Relief ini menunjukkan fakta adanya perkembangan desain kudi, dimana bentuk dasar yang kuno berangsur digantikan dengan bentuk baru yang memiliki tambahan fungsi atau perubahan fungsi.

Analisis etnodesain terhadap beberapa artefak kujang huma yang dilakukan Edi Setiadi Putra (2010), menunjukkan adanya gejala perubahan bentuk pada kujang huma yang disebabkan oleh terjadinya perubahan fungsi, *patikrama* (adat budaya) dan perubahan ekosistem. Setiap fragmen dan komponen bilah kujang huma memperlihatkan petunjuk cara kerja alat yang disebut titik-titik fungsi (*point of function*). Identifikasi terhadap titik fungsi dapat menunjukkan fungsi-fungsi potensial yang dimiliki oleh suatu benda, sehingga dapat menunjukkan pula perilaku manusia (*user behavior*) dan kondisi lingkungannya.

Identifikasi karakter kujang huma dapat dilakukan melalui proses analisis visual terhadap persepsi bentuk, fungsi, dan nilai simboliknya. Proses analisis visual mempergunakan kemampuan beberapa orang pemerhati desain artefak kujang sebagai responden aktif, yang diambil dari kalangan dosen desain produk, para kolektor kujang dan para pengamat (*observer*) artefak budaya Sunda.

Karakter kujang huma yang diamati terdiri dari empat buah sampel kujang huma (pamangkak) yang dianggap mewakili empat jenis kujang huma, yaitu:

			
<i>Kudi/Kujang budo</i>	<i>Congkrang Naga</i>	<i>Kujang Rangkong</i>	<i>Kujang Naga</i>
1	2	3	4

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Empat jenis kujang huma dinyatakan berbeda sangat signifikan dalam uji ANOVA (*Analysis of Variance*), dimana masing-masing desain artefak kujang tersebut memiliki cukup banyak perbedaan dalam struktur bentuknya. *Kujang rangkong* yang berbentuk sabit merupakan karakter bentuk yang paling berbeda secara signifikan terhadap ke tiga bentuk kujang huma lainnya. Analisa terhadap aspek fungsinya, dilakukan berdasarkan pengamatan visual terhadap struktur-struktur bentuk tersebut melalui program VAS (*Visual Analog Scale*).

Melalui stimuli-stimuli pada VAS (*Visual Analog Scale*) yang memaparkan aktualisasi karakter bentuk kujang huma untuk diketahui kecenderungan fungsi sebagai *pakakas* (perkakas), *pakarang* (senjata) dan *sasajen* (untuk ritual), diperoleh gambaran sebagai berikut:

Pada stimuli tentang jenis kujang yang paling memenuhi kriteria tampilan sebagai pakakas tatanen huma (alat pertanian ladang) adalah kujang no.1, sedangkan jenis yang cenderung berfungsi sebagai senjata (*pakarang di huma*) adalah kujang no.3, sedangkan untuk karakter yang memiliki relevansi fungsi sebagai perangkat ritual adalah kujang no.4.

Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh kesimpulan tentang kecenderungan fungsi dari karakter beberapa jenis kujang huma yang diujikan, sebagai berikut:

1. Dalam melihat fungsi kujang sebagai perkakas khas pertanian huma, responden terbesar memilih kujang no.1 (*kudi budo* atau *kujang budo*), yang dipersepsikan sebagai bentuk fungsional dalam menebas semak, memangkas rumput, menebang pohon dan menggali tanah. Keserbagunaan fungsi yang tergambar pada karakter kujang budo, merupakan indikasi terkuat sebagai fungsi khas pertanian yang membutuhkan perangkat multifungsi.

2. Dalam memilih kecenderungan fungsi kujang sebagai senjata, khususnya sebagai sarana pertahanan diri di hutan, responden banyak memilih kujang no.3 (*Kudi Rangkong* atau *Kujang Rangkong*) dan *congkrang naga* (no.2) di posisi ke dua. Bentuk *waruga* melengkung dengan *congo/papatuk* (ujung) yang sangat runcing, merupakan bentuk yang paling efektif dalam gerakan menebas dan menusuk.
3. Dalam memilih kecenderungan bentuk sebagai fungsi ritual sakral, ternyata kujang huma dengan bentuk no.4 (*kujang naga*) dipilih oleh sebagian besar responden. Kujang ini memiliki bentuk unik yang terdapat beberapa karakter bentuk kujang pusaka dan kujang pakarang, yaitu unsur *congo/papatuk* dan bagian *tadah* dengan sangat jelas. Kelengkapan komponen pada kujang naga yang biasa dipergunakan di huma ini, telah menimbulkan kebingungan di kalangan pemerhati kujang.

V. KESIMPULAN

Penelitian ini mencoba menginterpretasi persepsi bentuk dan fungsi secara visual terhadap beberapa bilah kujang yang merupakan artefak vernakular Sunda. Melalui pendekatan etnografi dan etnodesain dapat diketahui beberapa fenomena di masyarakat secara objektif. Konsep analisis visual yang memperhatikan konvergensi antara bentuk dan fungsi pada suatu artefak, pada dasarnya dapat mengungkap secara objektif perilaku manusia dan konsep budayanya.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Ekajati, Edi S. 2005. *Kebudayaan Sunda Suatu Pendekatan Sejarah*, Jakarta: Pustaka Jaya
- Ekajati, Edi S.,1984. *Masyarakat Sunda dan Kebudayaanannya*, Jakarta: Girimukti Pasaka
- Sumardjo, Jakob. 2003. *Estetika Paradoks*. Bandung: Sunan Ambu Press
- Rosidi, Ajip. Dkk. 2000. *Ensiklopedi Sunda*. Jakarta: PT. Dunia Pustaka Jaya
- Ayatrohaedi. 2000. *Sundakala*. Jakarta: Pustaka Jaya
- Moebirman. 1970. *Keris and Other Weapon of Indonesia*. Jakarta: Yayasan Pelita Wisata
- Suryadi. 2008. *Kujang Sebagai Pusaka Tradisi Sunda: Tinjauan Estetik dan Simbolik*. Thesis FSRD-ITB.
- Setiadi Putra, Edi. 2010. *Kajian Bentuk dan Fungsi pada Kujang Huma Pamangkas*. Thesis: FSRD-ITB.