

**ARSITEKTUR DAN SENI CANDI KEDULAN**  
*Architecture and Art of Kedulan Temple*

**Dwi Pradnyawan**

Departemen Arkeologi, Fakultas Ilmu Budaya, UGM  
Jalan Sosiohumaniora, Bulaksumur, Caturtunggal, Sleman, Indonesia  
Pos-el: [dwi-pradnyawan@ugm.ac.id](mailto:dwi-pradnyawan@ugm.ac.id)

Naskah diterima: 7 Januari 2023 – Revisi terakhir: 7 Juni 2023

Disetujui terbit: 14 Juni 2023

**Abstract**

*The Kedulan Temple, which was completely restored in 2019, showed many new things to be observed, moreover the discovery of three inscriptions on the inner courtyard of the temple made it even more interesting to study. This paper will discuss the architectural and artistic aspects of the Kedulan Temple and its relation to the inscriptions found with the aim of looking at the characteristics of architecture and art and their relation to the periodization of the Kedulan Temple. The research method used is descriptive analysis with an emphasis on comparative analysis of architectural forms and decorative arts. The studies that have been carried out showed that the Kedulan Temple is a model of a Hindu-Shiva temple with distinctive architectural characteristics and has decorative motifs that are in harmony with the year number of the inscription, namely in the second half of the 9th century AD (869 AD). Specifically, the decorative motifs of the Kedulan Temple prove that this temple is one of the youngest or belongs to the final phase of the Central Javanese art.*

**Keywords:** *candi; architecture; decorative arts; inscriptions*

**Abstrak**

Candi Kedulan yang telah selesai dipugar pada tahun 2019 lalu memperlihatkan banyak hal baru untuk diamati, terlebih ditemukannya tiga prasasti pada halaman dalam candi yang semakin menarik untuk dikaji secara mendalam. Tulisan ini membahas bagaimana aspek arsitektural dan seni hias Candi Kedulan serta kaitannya dengan prasasti-prasasti yang ditemukan dengan tujuan untuk melihat karakteristik arsitektur dan seni serta kaitannya dengan periodisasi Candi Kedulan. Metode penelitian yang dipergunakan adalah deskriptif analisis dengan menekankan analisis perbandingan bentuk arsitektur dan seni hias. Kajian yang telah dilakukan memperlihatkan bahwa Candi Kedulan merupakan model candi Hindu-Siwa dengan ciri arsitektur yang khas dan memiliki ciri-ciri motif hias yang selaras dengan angka tahun prasasti, yakni pada paruh kedua abad ke-9 Masehi (869 Masehi). Secara spesifik, motif hias Candi Kedulan membuktikan bahwa candi ini termasuk candi yang termuda atau termasuk dalam fase seni akhir periode Jawa Tengah.

**Kata kunci:** *candi; arsitektur; seni hias; prasasti*

**PENDAHULUAN**

Candi Kedulan merupakan candi bercorak Hindu yang berlokasi di Dusun Kedulan, Desa Tirtomartani, Kecamatan Kalasan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Candi Kedulan berjarak kurang lebih tiga kilometer di sebelah barat laut Kompleks Candi Prambanan dan relatif berdekatan dengan candi-candi lain, baik yang

bercorak Hindu maupun Buddha di Kawasan Prambanan. Penamaan Candi Kedulan berdasarkan desa tempat ditemukannya, yakni Desa Kedulan (Kasiyati, 2019).

Candi Kedulan pertama kali ditemukan secara tidak disengaja oleh para penambang pasir di Desa Kedulan pada tahun 1993. Setelah dilaporkan ke Suaka Purbakala Sejarah dan Purbakala (SPSP) DIY, tidak lama kemudian pada tahun yang sama dilakukan kegiatan ekskavasi penyelamatan guna pelestarian lebih lanjut Candi Kedulan. Kegiatan ekskavasi penyelamatan berhasil menampakkan adanya candi induk dan candi perwara, arca-arca dewa, beserta komponen batuan candi yang ditemukan dalam kondisi rusak, tetapi *in situ*. Kegiatan ekskavasi penyelamatan dan kegiatan pelestariannya rutin dilakukan sampai dengan tahun 2001, diikuti dengan studi kelayakan pemugaran pada tahun 2002 yang menghasilkan rekomendasi untuk dilakukan pemugaran. Kegiatan teknis pemugaran dilakukan pada tahun 2004 untuk merencanakan teknis dan penanganan pelestarian terhadap Candi Kedulan. Pada tahun 2008 dilakukan penanganan teknis dengan kajian hidrologi untuk menangani masalah genangan air pada Candi Kedulan. Setelah penanganan genangan terselesaikan, pada tahun 2015 dan 2017 dilakukan pembongkaran runtuhuan yang diikuti dengan pemugaran candi induk yang selesai pada tahun 2018. Pada tahun 2019 dilanjutkan pemugaran candi perwara dan diikuti pada tahun 2020 dengan pemugaran pagar halaman I. Pada tahun 2021 sebagian besar halaman I telah dipugar dan diresmikan sebagai Cagar Budaya Candi Kedulan yang dikelola oleh Balai Pelestarian Cagar Budaya (BPCB) DIY. Selain komponen bangunan candi, ditemukan pula tiga prasasti yang berada di halaman Candi Kedulan, yakni Prasasti Pananggaran (869 Masehi) dan Sumundul (869 Masehi) pada tahun 2002, kemudian Prasasti Tlu Ron (900 Masehi) pada tahun 2015 (Kasiyati, 2019: 4--18).

Candi Kedulan adalah candi yang corak keagamaannya digolongkan sebagai candi Hindu, khususnya Hindu-Siwa dengan dasar ciri-ciri arsitektural dan terutama ciri arca yang ditemukan pada Candi Kedulan. Berdasarkan ciri arsitektural, Candi Kedulan memiliki kemiripan dengan candi-candi Hindu-Siwa lainnya, seperti Candi Prambanan, Ijo, Sambisari, Losari, atau Morangan, terutama berdasarkan denah tata ruangnya. Ciri arsitektural ini didukung dengan bukti arca yang menegaskan cirinya sebagai kuil Dewa Siwa, yakni keberadaan Lingga-Yoni di bilik utama (*garbhagrha*), arca keluarga Siwa (Agastya, Ganesha, Durga, Mahakala, Nandiswara, dan Nandi) sebagaimana candi-candi Hindu-Siwa seperti telah disebutkan di atas.

Hal yang menarik untuk dikaji adalah selepas purna pugar pada tahun 2021, perhatian atas Candi Kedulan ini baru dilakukan secara khusus pada informasi ringkas tentang sejarah dan teknis pemugaran yang dilakukan oleh pihak BPCB (Kasiyati, 2019) dan kajian epigrafis prasasti-prasasti Candi Kedulan (Darmosoetopo dan Prasodjo, 2003), sedangkan yang membahas aspek arsitektural dan seni hias candi belum pernah dilakukan. Tulisan ini menelaah aspek arsitektur dan seni hias pada Candi Kedulan, kemudian mengaitkannya dengan pertanggalan pada tiga prasasti yang ditemukan pada candi ini.

Tujuan tulisan ini adalah untuk mengidentifikasi bentuk arsitektural dan gaya seni ragam hias pada Candi Kedulan, kemudian membandingkannya dengan candi-candi

Hindu Siwa lainnya, yakni Candi Prambanan, Ijo, Sambisari, Kimpulan, Losari, dan Candi Badut. Hasil perbandingan tersebut bermanfaat untuk membaca karakteristik arsitektural dan gaya seni pada Candi Kedulan. Hal tersebut kemudian dikaitkan dengan kajian epigrafis mengenai penanggalan pada Candi Kedulan sehingga tampak posisi candi ini dalam konteks periodisasi percandian di Jawa Tengah.

## **METODE**

Langkah-langkah penelitian atau metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini meliputi beberapa tahapan, yakni Tahap Persiapan, Tahap Analisis, dan Tahap Sintesa. *Tahap Persiapan*, meliputi tahapan *desk study* untuk menyusun proposal penelitian serta survei lapangan untuk menelaah data cakupan arsitektural dan ragam hias pada Candi Kedulan. Termasuk pada tahapan ini adalah keperluan perizinan untuk melakukan dokumentasi pada Candi Kedulan serta candi-candi terkait lainnya. Candi yang dimaksud sebagai perbandingan adalah Candi Hindu-Siwa yang memiliki secara jelas unsur bangunan berupa tata ruang, yakni satu candi induk dan tiga perwara yang berada di depannya. Candi-candi tersebut adalah Candi Prambanan, Sambisari, Ijo, Gunungwukir, Losari, dan Badut. Adapun candi-candi Hindu Siwa lainnya tidak diamati karena tidak memiliki denah seperti yang diungkapkan di atas.

*Tahapan Analisis*, meliputi analisis bentuk arsitektural dan ragam hias. Analisis arsitektural dilakukan dengan menitikberatkan pada identifikasi komponen arsitektur yang terbatas yang meliputi tata ruang (denah situs atau organisasi bangunan serta kelengkapan pendukungnya), profil bangunan dan beberapa komponen bangunan, seperti kemuncak. Hasil identifikasi dilanjutkan dengan membandingkan komponen arsitektural tersebut, yaitu antara Candi Kedulan dan candi Hindu-Siwa lainnya, terutama memerhatikan persamaan dan perbedaan komponen tersebut secara saksama. Analisis ragam hias dilakukan dengan melakukan analisis bentuk (*formal analysis*) dan analisis gaya seni (*stylistic analysis*) dengan mengomparasikan bentuk-bentuk ragam hias untuk mencari persamaan dan perbedaan bentuk-bentuk ragam hias pada Candi Kedulan dan candi-candi lainnya. *Tahapan Sintesa* berupa eksplanasi atas persamaan dan perbedaan bentuk arsitektural dan ragam hias pada Candi Kedulan dan kaitannya dengan candi-candi Hindu-Siwa lainnya serta posisi periodisasi Candi Kedulan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Candi Kedulan merupakan candi yang bersifat Hindu, secara khusus merupakan kuil Dewa Siwa. Hal ini dapat diketahui berdasarkan kesamaan konstelasi dewata keluarga Siwa yang ada (Pradnyawan, 2019). Selain memerhatikan aspek religinya, candi umumnya diamati pada dua aspek, yakni arsitektural dan seni. Pembahasan mengenai dua aspek ini pada dasarnya telah jamak dilakukan oleh para peneliti. Kajian arsitektur candi di Indonesia telah dilakukan oleh beberapa peneliti (R. Soekmono, 1995, 1990; 1979; Lehner, 2017; Williams, 1981; Chihara, 1996; Dumarcay, 2005; 1988; 1986; Atmadi, 1979; Degroot, 2009; Kastawan, 2009; Herwindo, *et al.* 2018), sedangkan penelitian seni

terutama ragam hias pada candi telah dilakukan oleh beberapa peneliti pula, yaitu (Arum Widyati R., 1995; Murdihastomo, 2021; 2018; 2020; Bosch, 1960; Dwi Handoko, 2001; Handayani, 2006; Haryono, 1986; 1980; Jordaan, 2011; Kempers, 1956; Klokke, 2007; 1993; 2006; 2008; 2000; Laksito, 1989; Nyoman Rarianingsih, 1996; Munir, 1997; Pinardi, 1987; Pradnyawan, 2019; Ratnawati, 1989; Renaningtyas, 1993; Rita Istari, 2015; Soekartiningsih, 1983; Sri Pinasti Y., 1986; Suryani, 2000; Vogler, 1949; Harriyadi, 2020; Stutterheim, 1978).

### **Arsitektural Candi Kedulan**

Aspek arsitektur pada candi yang dikaji adalah aspek tata ruang, baik denah situs maupun bangunan, posisi arah hadap bangunan, bagian-bagian candi atau bentuk bangunan, atau sosok candi dari bawah hingga ke atap, serta profil bangunan yang terkadang dimasukkan ke dalam kajian seni hias bangunan. Namun, perhatian terhadap elemen arsitektur, terutama denah bangunan, proporsi, dan profil bangunan (Soekmono, 1979; 1990; Chihara, 1996; Williams, 1981), serta teknik dan fase pembangunan candi (Dumarcay, 2005; 1986; 1988) selama ini telah dijadikan pedoman dalam penetapan periodisasi suatu candi.

Terkait dengan aspek arsitektur Candi Kedulan terdapat beberapa unsur arsitektur yang menarik untuk diuraikan. Selain tata bangunan yang sama, yaitu candi induk dan tiga candi perwara, Candi Kedulan memiliki kesamaan desain arsitektur dengan Candi Sambisari dan Candi induk Siwa Prambanan, yakni bangunan induk yang dikelilingi oleh pagar langkan pada selasnya (*pradaksinapatha*). Selasar ini pun dalam posisi yang cukup tinggi, dengan tinggi kaki candinya lebih dari dua meter sehingga jika dilihat dari sisi luar, hanya bagian atapnya yang tampak, kecuali Candi Induk Siwa Prambanan yang memiliki massa bangunan yang lebih tinggi dan besar. Pada selasar tersebut, Candi Kedulan dan Sambisari sama-sama memiliki umpak-umpak batu, yang diduga fungsinya sebagai fondasi tiang-tiang bangunan kayu yang melingkupi kedua candi induk tersebut dan sejauh ini model tinggalan seperti ini hanya tampak pada kedua candi tersebut.

Kesamaan lain yang patut untuk diperhatikan adalah adanya konstelasi lingga dan yoni yang ditempatkan di delapan titik sudut halaman utama Candi Kedulan. Konstelasi lingga yoni ini sering disebut sebagai lingga patok yang diduga berfungsi sebagai penanda batas ruang tertentu. Lingga patok ini diduga dan dipercaya ditempatkan pada delapan titik penjuru mata angin sebagai dasar untuk penetapan titik pusat bangunan suci (*brahmasthana*) sebagai bagian dari diagram *wastupurusamandala*, yakni diagram suci yang merupakan pedoman pembagian tata ruang di bangunan suci (Chakrabarti, 1998, 63–68). Konstelasi ini juga dapat ditemui pada Candi Prambanan, Candi Sambisari, dan Candi Ijo, sedangkan pada candi Hindu-Siwa lainnya indikasi ini tidak ditemui, mungkin saja telah hilang atau mungkin juga belum ditemukan. Titik pusat yang merupakan perpotongan dari ke delapan titik tersebut pada Candi Kedulan dan Candi Ijo yang tersisa adalah yoni, yang diletakkan pada sisi selatan tangga candi induk, sedangkan pada Candi Sambisari tidak tampak wujud titik pusat tersebut. Bentuk lingga patok pada Candi

Prambanan sangat berbeda dengan wujud bangunan candi kecil dengan lingga yoni di dalamnya dengan posisi yang sama, yakni di sebelah selatan tangga candi induk.

Unsur arsitektur profil bangunan candi merupakan komponen pengamatan penting karena menjadi salah satu pedoman dalam penetapan periodisasi candi. Pernyataan yang umum diketahui adalah ada tidaknya unsur profil yang disebut sebagai *halfround*, yaitu bentuk profil bangunan yang berbentuk setengah lingkaran. Penggagas pendapat ini adalah Soekmono, Chihara, dan Williams (Degroot, 2009, 162) yang menyatakan bahwa ada tidaknya elemen profil ini menjadi ciri periodisasi percandian, terutama pada masa Jawa Tengah Kuno. Candi tanpa *halfround* dipandang sebagai candi periode tua, sedangkan yang menggunakannya dapat dimasukkan ke dalam periode yang lebih muda. Walaupun teori ini kemudian dianggap lemah, teori ini tetap dipergunakan hingga saat ini (Degroot, 2009: 162--168). Istilah lain yang dikenal selain *halfround* adalah *kumuda* (istilah dalam bahasa Sanskerta dan bangunan suci di India) dan *torus* (istilah dalam arsitektur Yunani Kuno). Profil pada candi Hindu-Siwa tampak beragam. Pada Candi Kedulan, *halfround* tidak tampak dan demikian halnya dengan Candi Sambisari, Losari, dan Gunungwukir, sedangkan pada Candi Prambanan, Ijo, dan Badut tampak adanya unsur profil ini (Gambar 1 dan 2).



**Gambar 1.** Profil kaki Candi Induk Kedulan (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022).



**Gambar 2.** Profil tubuh Candi Induk Ijo. Tanda panah menunjukkan bagian *halfround* (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022).

Unsur arsitektural lain yang kerap menjadi perhatian adalah bentuk kemuncak candi. Beberapa peneliti (Dhaky, 1974; Williams, 1981; Chihara, 1996) mengidentifikasi kemuncak pada candi-candi di Jawa Tengah. Tidak seperti unsur profil yang diasosiasikan dengan periodisasi, bentuk kemuncak sejauh ini lebih diperhatikan pada lingkup gayanya. Kemuncak terdiri atas dua bagian, yakni *finial* atau ujung atas yang sering disebut sebagai *stupi* dan bagian pangkal kemuncak yang sering disebut dengan *sikhara* (Perdana, 2022: 68–75). Candi Kedulan, berdasarkan pengamatan, tampak memiliki *finial* dengan piramida terpotong (*square cylinder*), yang menurut Dhaky dan Pradana sangat mirip dengan *mukula* atau kuncup lotus (Dhaky, 1974, 311; Perdana, 2022, 91). Bagian pangkal kemuncak atau *sikhara* berbentuk bantal persegi. Bentuk kemuncak Candi Kedulan ini mirip dengan kemuncak Candi Sambisari (Gambar 3). Kemuncak yang berbeda ditemui pada Candi Prambanan dan Ijo dengan perpaduan *finial* berbentuk silinder (*round cylinder*) yang disebut dengan istilah *akasalingga* dan *sikhara* yang berbentuk bola pipih berusuk, yang umum dikenal dengan istilah *amalaka* (Perdana 2022, 73–74).



**Gambar 3.** Kemuncak Candi Induk Kedulan (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022).

Uraian aspek arsitektural memperlihatkan bahwa Candi Kedulan memiliki beberapa persamaan dan perbedaan dengan candi-candi Hindu-Siwa lainnya, seperti disarikan pada Tabel 1 berikut. Berdasarkan observasi dan tabel tersebut, Candi Kedulan memiliki banyak persamaan dengan Candi Sambisari, baik dari dimensi bangunan, maupun desain bangunan yang berupa kaki candi yang tinggi dengan pagar langkan yang ditambah umpak-umpak pada selasar dan bagian kemuncaknya. Profil tanpa *halfround* juga identik di antara kedua candi tersebut. Unsur konstelasi lingga patok menjadi elemen yang menarik pada candi-candi yang ditelaah, termasuk Candi Kedulan. Hal yang menarik adalah apakah unsur ini sebenarnya merupakan komponen wajib pada tipe Candi Siwa yang belum sepenuhnya diketahui.

**Tabel 1.** Aspek Arsitektural pada Candi Kedulan dan Candi Siwa Lainnya

Candi	Kedulan	Prambanan	Sambisari	Ijo	Gunungwukir	Losari	Badut
Unsur Arsitektur							
Denah1 + 3	■	■	■	■	■	■	■
Profil dengan Torus	⊗	■	⊗	■	⊗	⊗	■
Pagar Langkan Induk	■	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗
Brahmastana	■	■	⊗	■	⊗	⊗	⊗
Lingga Semu/Patok	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗
Bentuk Kemuncak	<i>Stupi:</i> Mukula <i>Sikhara:</i> bantalan persegi	<i>Stupi:</i> Akasalingga <i>Sikhara:</i> Amalaka	<i>Stupi:</i> Mukula <i>Sikhara:</i> bantalan persegi	<i>Stupi:</i> Akasalingga <i>Sikhara:</i> Amalaka	⊗	⊗	⊗

Keterangan:

■ = Ada; ⊗ = tidak ada, telah hilang, atau belum ditemukan unsur ini

Sumber: berdasarkan hasil penelitian, Dwi Pradnyawan (2022).

### Aspek Ragam Hias Candi Kedulan

Uraian terdahulu menunjukkan beberapa peneliti yang secara khusus memberikan perhatian pada aneka ragam motif hias yang dipahatkan pada candi-candi. Berdasarkan observasi, terdapat beberapa motif hias pada Candi Kedulan yang memiliki persamaan dan juga perbedaan dengan candi-candi Hindu-Siwa lainnya. Adapun motif hias pada Candi Kedulan yang dapat dibahas dalam tulisan ini adalah motif kala, motif makara, motif *behangsel* (motif *wallpaper* atau motif floral penuh), motif *kalpalata*, motif Gana, dan motif tokoh khusus.

Motif kala merupakan motif utama yang kerap menjadi perhatian para peneliti. Tulisan Vogler (1949) yang membagi dua tipe kala pada candi-candi di Jawa merupakan teori yang masih diperhitungkan sampai dengan saat ini. Secara umum Vogler membagi dua tipe kala, yakni kala tipe Jawa Tengah dengan ciri kala tanpa rahang bawah dan kala tipe Jawa Timur dengan ciri adanya rahang bawah. Pendapat Vogler tersebut kemudian diperinci oleh Klokke (2000) yang membagi tipe kala Jawa Tengah ke dalam empat sub-tipe, yakni kala tipe 1a, 1b, 1c, dan 1d. Sementara itu, kala tipe 2 merupakan tipe kala Jawa Timur. Klokke menambah unsur cakar (*paw*) selain rahang sebagai unsur yang dipertimbangkan dalam melihat variasi motif kala. Motif kala Candi Kedulan memiliki tiga sub-tipe, yakni tipe 1a, 1c, dan 1d (Gambar 4-6). Tipe 1a adalah tipe tipikal kala Jawa Tengah tanpa rahang bawah dan tanpa cakar. Tipe 1c memiliki rahang bawah dan cakar yang menghadap ke bawah dan tipe 1d motif kala yang memiliki rahang bawah dan cakar yang menghadap ke depan. Adanya tiga varian sub-tipe kala Jawa Tengah sejauh ini hanya dapat disandingkan dengan Candi Prambanan, sedangkan Candi Ijo dan Losari diketahui memiliki dua sub-tipe kala Jawa Tengah, sedangkan motif kala candi lainnya tidak dapat diamati karena belum ditemukan indikasi relief kala secara *in situ*.



**Gambar 4.** Kala Tipe 1a pada Candi Induk Kedulan (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022)



**Gambar 5.** Kala Tipe 1c pada Candi Induk Kedulan (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022)



**Gambar 6.** Kala Tipe 1d pada Candi Induk Kedulan (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022).

Motif makara merupakan motif utama lain yang biasanya dipahatkan pada candi-candi di Jawa (Dhar, 2007). Berbeda dengan motif kala, motif makara belum diperhatikan variasi-variasinya. Motif makara dijumpai pada birai tangga (pipi tangga) sisi kanan-kiri pintu dan relung-relung. Motif makara pada sisi kanan-kiri pintu dan relung (keduanya disebut *torana* di India) umumnya disebut sebagai satu kesatuan dengan motif kala sehingga kerap disebut motif kala-makara (*kala-makara torana*). Jika dilihat secara sepintas, motif makara memiliki beragam gaya, tetapi dengan memerhatikan objek yang berada di mulut makara, variasi motif makara dapat dibagi ke dalam tipe berdasarkan

pengamatan pada Candi Kedulan dan candi-candi Hindu-Siwa lainnya, yakni makara-polos, makara-singa, makara-burung, makara-figural, dan makara stilasi flora. Candi Kedulan memiliki dua tipe makara, yakni tipe makara-burung dan makara stilasi flora. Tipe makara-burung ditemui pada birai tangga dan torana pintu, sedangkan tipe makara stilasi flora terdapat di torana relung-relung arca. Jika melihat indikasi sebaran makara pada Tabel 2, tampak bahwa konfigurasi tipe makara-burung pada birai dan pintu tangga merupakan bentuk yang jarang ditemui, kecuali pada Candi Ijo.

Motif Gana merupakan salah satu yang dapat ditemui pada Candi Kedulan dan candi-candi Hindu-Siwa serta candi-candi lainnya. Motif ini berwujud figur manusia kerdil yang dikenal dalam tradisi Hindu sebagai *Gana*, yakni para pengikut Siwa dan Ganesha, tetapi dalam tradisi di India yang dikenal dengan nama lain *Yaksas*, *Naras*, dan *Guhyakas* (Klokke, 2007). Terdapat berbagai variasi penggambaran dari figur Gana ini, tetapi sebagian besar memiliki bentuk manusia kerdil dengan sikap tangan ke atas seakan menopang, berperut agak buncit dan dalam posisi jongkok, serta terkadang dalam posisi seakan terbang, terutama jika diposisikan di bagian atas candi. Posisi motif ini dapat ditempatkan di kaki, tubuh, atau atap candi. Motif Gana pada Candi Kedulan ditemukan pada dua posisi, yakni pada bagian atas torana atau pintu candi induk serta tubuh candi induk bagian atas (*frieze*) dengan wujud penggambaran figur Gana dalam posisi jongkok tangan ke atas dan memegang seutas tali dengan lonceng pada ujung-ujungnya (Gambar 7). Variasi ini juga tampak pada Candi Prambanan dan Candi Sambisari (Tabel 2).



**Gambar 7.** Motif Gana pada Candi Induk Kedulan (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022).

Motif *behangsel* atau motif *wallpaper* merupakan salah satu motif hias yang dipahatkan pada Candi Kedulan. Motif *behangsel* atau dinamakan motif *wallpaper* atau kertas (tempel) dinding merupakan motif yang banyak dipahatkan pada candi-candi di Jawa dengan berbagai macam pola pengisi motif berupa motif flora, geometri, ataupun perpaduannya. Motif ini dipahatkan di bagian bidang panil pada kaki, tubuh, dan atap candi, serta banyak pula dijumpai pada bilik candi dan penampil (*antechamber*). Motif ini umumnya dipahatkan dengan batas bidang persegi atau persegi panjang (baik horizontal atau vertikal) yang kemudian diisi oleh repetisi motif flora, geometri, atau perpaduannya. Bosch menyebut motif *behangsel* ini dengan sebutan *trisula cakra* (Bosch, 1960; Jordaan, 2011). Pada Candi Kedulan, motif ini dipahatkan pada dinding luar pagar

langkan dan tubuh candi. Motif ini hampir dipahatkan pada semua candi Hindu-Siwa yang diobservasi dan memiliki kemiripan gaya dan posisinya dengan motif serupa di Candi Sambisari (Tabel 2).

**Tabel 2.** Aspek Motif Hias pada Candi Kedulan dan Candi Siwa Lainnya

Candi	Kedulan	Prambanan	Sambisari	Ijo	Gunungwukir	Losari	Badut
<b>Motif Hias</b>							
<b>Motif Kala</b>							
• Kala Tipe 1a	■	■	■	■	⊗	■	■
• Kala Tipe 1b	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
• Kala Tipe 1c	■	■	⊗	■	⊗	■	⊗
• Kala Tipe 1d	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
<b>Motif Makara</b>							
• Tipe Polos	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
• Tipe Singa	⊗	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗
• Tipe Burung	■	■	■	■	⊗	■	⊗
• Tipe Figur Manusia	⊗	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
• Tipe Flora-Stilasi	■	■	■	■	⊗	■	⊗
<b>Motif Gana</b>	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗
<b>Motif Behangsel</b>	■	■	■	■	⊗	■	■
<b>Motif Kalpalata</b>	■	■	■	■	⊗	⊗	⊗
<b>Motif Purnakalasa</b>	⊗	■	■	■	⊗	⊗	■
<b>Motif Sangkha (Bersayap)</b>	⊗	■	■	■	⊗	⊗	⊗
<b>Figur Dewata (Pagar Langkan)</b>	■	■	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Keterangan:

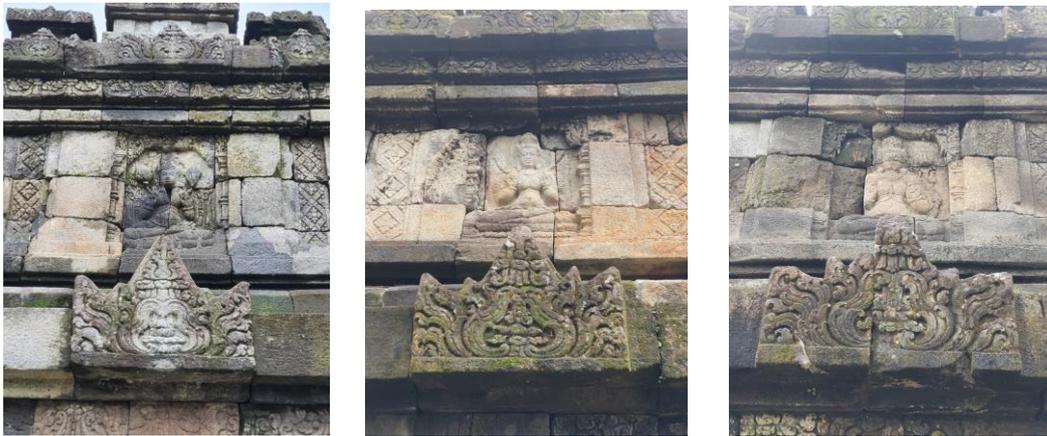
■ = Ada; ⊗ = tidak ada, telah hilang, atau belum ditemukan unsur ini

Sumber: berdasarkan hasil penelitian, Dwi Pradnyawan, (2022).

Motif hias berikutnya yang dipahatkan pada Candi Kedulan adalah motif *Kalpalata*. Bosch mendeskripsikan motif ini berbentuk gulungan teratai atau sulur yang menggulung ke atas dengan berbagai variasi bentuk yang menghiasi bagian dasarnya. Juntaian sulur ke atas dengan lengkungan spiral ke kiri dan kanan (Bosch, 1960: 19–20). Motif hias ini umumnya terletak membatasi atau mengisi bidang panil pada tubuh candi, seperti halnya pada Candi Kedulan yang dipahatkan sebagai hiasan pengisi tubuh candi di samping motif *behangsel*. Motif *Kalpalata* pada Candi Kedulan terdiri atas empat lengkungan sulur yang bermula dari bagian bawah yang muncul dari bongol tumbuhan. Motif *Kalpalata* terdapat pada Candi Prambanan, Sambisari, dan Ijo. Motif *Kalpalata* Candi Kedulan memiliki kesamaan dengan Candi Sambisari, terutama gaya dan posisinya.

Terdapat dua jenis motif yang ditemukan pada candi-candi lain (Candi Prambanan, Sambisari, Ijo, dan Badut), tetapi tidak dipahatkan pada Candi Kedulan. Motif-motif itu adalah motif *Purnakalasa* dan motif *Sangkha* (bersayap). Motif yang bermakna sebagai simbol kehidupan dan kesuburan ini dipahatkan dengan jumlah yang tidak sedikit pada candi-candi selain Kedulan (Bosch, 1960; Stutley, 2020, 114). Motif ini juga sangat populer pada candi-candi di Jawa Tengah dan tidak dipahatkan pada candi-candi di Jawa Timur (Klokke, 2000: 92).

Jika keberadaan motif *purvakalasa* dan *sangkha* tidak ditemui pada Candi Kedulan, pada candi ini justru dipahatkan motif hias yang berbeda pada bagian pagar langkannya. Motif tersebut adalah motif figural yang berupa tiga tokoh identikal yang dipahatkan di bagian tengah pagar langkan pada sisi selatan, barat, dan utara (Gambar 8-10). Tokoh digambarkan dalam posisi duduk pada *padmasana* dengan sikap asana *ardhapadmasana* (*ardhaparyankasana*), posisi dua tangan diangkat dengan telapak tangan menghadap ke depan. Tokoh memegang untaian batang lotus pada tangan kiri dan kanan. Tokoh menggunakan mahkota dan perhiasan lainnya, seperti anting-anting, kalung, kelat bahu, gelang, dan tali dada. Di samping kiri-kanan, figur bunga lotus dan motif pilar membatasi ruang relung tokoh. Bagian belakang kepala yang berbentuk lingkaran merupakan *sirascakra*. Secara ikonografis, tokoh ini dapat diidentifikasi sebagai figur dewata. Keberadaan ketiga tokoh ini belum dapat diperkirakan fungsi dan maknanya, hanya saja hiasan serupa dapat ditemukan di kompleks Prambanan (candi-candi induk) yang diidentikkan tokoh dewa-dewa pengiring.



**Gambar 8-10.** Relief tokoh pada dinding luar pagar langkan Candi Induk sisi selatan, barat dan utara (Sumber: Dokumen Dwi Pradnyawan, 2022).

Uraian aspek arsitektural dan seni menunjukkan beberapa poin penting terkait keberadaan Candi Kedulan di antara candi-candi lainnya, terutama candi Hindu-Siwa. Di antara beberapa persamaan, seperti yang telah ditunjukkan pada Tabel 1 dan 2, bahwa Candi Kedulan memiliki kemiripan dengan Candi Sambisari dalam banyak hal, kecuali beberapa unsur yang menunjukkan karakteristik khusus Candi Kedulan. Karakteristik khusus ini lebih pada aspek seninya, seperti adanya tiga tipe kala, tipe makara burung, baik pada birai tangga maupun pintu candi induk, tiga figur dewata pada pagar langkan, dan absennya motif *purvakalasa* dan *sangkha*. Selain tiga unsur ini hampir semua aspek, baik seni maupun arsitekturnya kurang lebih serupa dengan candi-candi lainnya. Namun, dari karakteristik khusus ini, terutama motif kala tipe 1d dan motif makara burung yang menarik untuk dibahas lebih jauh terkait dengan periodisasi Candi Kedulan.

Seperti telah diketahui bahwa tiga prasasti telah ditemukan pada halaman dalam candi yang menandakan kuat bahwa prasasti ini memang terkait dengan Candi Kedulan. Tiga prasasti tersebut adalah Prasasti Pananggaran dan Sumundul yang berangka tahun

869 Masehi dan Prasasti Tlu Ron yang berangka tahun 900 Masehi. Dari ketiga prasasti tersebut, Prasasti Tlu Ron-lah yang menyebutkan keberadaan bangunan suci (*parhyangan haji*) yang besar sekali kemungkinannya adalah Candi Kedulan, sedangkan dua prasasti lainnya tidak menyebutkan informasi mengenai adanya bangunan suci, melainkan peringatan pembuatan bendung (Tjahjono, Prasodjo, dan Yuwono, 2019: 8–31). Melalui informasi dari Prasasti Tlu Ron dapat dipastikan bahwa Candi Kedulan dibangun sebelum tahun 869 Masehi, yakni sebelum Prasasti Pananggaran dan Sumundul ditetapkan. Hal ini terkait informasi kegagalan pembangunan bendung oleh Pu Manohari, tokoh yang disebutkan dalam Prasasti Panggaran dan Sumundul. Pembuatan bendung yang dipergunakan untuk keperluan air dan pengairan bangunan suci dan sawah di Tlu Ron, yakni Candi Kedulan, baru diselesaikan pada pembangunan keempat, yakni masa Prasasti Tlu Ron yang ditetapkan oleh *Sri Dharmmodayamahasambu* atau Sri Maharaja Balitung pada kisaran tahun 900 Masehi (Prasodjo dan Yuwono, 2019). Penyelesaian proyek pembuatan *dawuhan* (bendung) dan *wluran* (saluran air) yang dikerjakan selama satu tahun lamanya merupakan permintaan Sri Maharaja Balitung agar *parhyangan haji* di Tlu Ron yang tidak terawat dapat kembali “bersinar”. Jika dikaitkan dengan masa pemerintahan di Mataram Kuno pada waktu itu, Candi Kedulan dibangun pada masa pemerintahan Rakai Kayuwangi yang memerintah pada tahun 851--882 Masehi (Degroot, 2009: 7–10). Jika pekerjaan bendung kedua untuk keperluan *parhyangan haji* (yang tidak selesai) oleh Pu Manohari dilaksanakan pada tahun 869 Masehi, dapat dipastikan Candi Kedulan telah dibangun beberapa tahun sebelumnya, yang masih dalam masa pemerintahan Kayuwangi. Penyelesaian bendungan pada masa pemerintahan Balitung pada tahun 900 Masehi memperlihatkan bahwa Candi Kedulan sudah dipergunakan lebih dari 31 tahun lamanya.

Sampai dengan saat ini hanya terdapat lima prasasti yang secara tidak langsung terkait dengan candi-candi masa Jawa Tengah, yakni Prasasti Canggal/Gunung Wukir (732 Masehi) yang dikaitkan dengan runtuhnya Candi Canggal, Prasasti Kalasan (778 Masehi) yang dikaitkan dengan Candi Kalasan, serta Prasasti Kelurak (782 Masehi) dan Prasasti Manjusri (792 Masehi) yang dikaitkan dengan Kompleks Candi Sewu, serta Prasasti Siwagrha (856 Masehi) yang dikaitkan dengan Kompleks Candi Prambanan. Dengan tambahan Prasasti Panggaran dan Sumundul (869 Masehi) serta Tlu Ron (900 Masehi), tiga prasasti ini juga menambah acuan penting terkait hubungan prasasti, candi, dan periodisasinya.

Periodisasi Candi Kedulan pada paruh kedua abad ke-9 Masehi atau yang menurut Klokke disebut sebagai *Late Central Javanese Period* dapat dihubungkan dengan motif kala tipe 1d, yakni motif kala dengan rahang bawah dan cakar ke atas yang berkembang selama fase terakhir seni Jawa Tengah (Klokke, 2000). Motif kala 1d ini dipandang merupakan perintis dari bentuk motif kala Jawa Timur yang berkembang, kemudian pada candi-candi di Jawa Timur. Motif kala tipe 1d ini, selain pada Candi Kedulan, juga ditemui pada Candi Apit Prambanan, gapura situs kolam di Ratu Boko, Candi Barong, Candi Losari, dan beberapa temuan lepas motif kala yang disimpan di kantor Purbakala Yogyakarta. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa perkiraan pembangunan Candi

Kedulan pada kisaran waktu 869 Masehi dapat dikuatkan dengan motif hias pada Candi Kedulan itu sendiri.

Selain motif kala, motif makara tipe makara-burung, terutama yang ditempatkan pada dua posisi, yakni birai tangga dan pintu pagar langkan/pintu bilik candi induk, serta absennya motif *burnakalasa* dan *sankha* bersayap pada Candi Kedulan juga menegaskan bahwa candi ini dibangun pada periode akhir Jawa Tengah. Tipe makara burung sampai sejauh ini cukup jarang ditemui pada candi-candi di Jawa Tengah, kecuali beberapa candi saja, seperti Candi Ijo, Barong di Kawasan Prambanan, Candi Losari di Magelang, dan Candi Dukuh di wilayah Kabupaten Semarang. Jika diperhatikan dengan saksama, tipe makara-burung ini hanya dapat ditemui pada candi-candi Hindu. Kebanyakan dari tipe makara pada candi-candi (baik candi Buddhis maupun Hindu) di Jawa Tengah adalah tipe makara-singa walaupun tipe makara-burung juga dijumpai pada relung-relung. Secara lebih spesifik, absennya motif *burnakalasa* dan *sankha* bersayap juga menjadi penanda fase akhir ini, mengingat bahwa motif ini tidak dijumpai lagi pada candi-candi periode Jawa Timur.

## SIMPULAN

Pengamatan terhadap aspek arsitektural dan seni Candi Kedulan menunjukkan bahwa candi ini menerapkan model bangunan suci Hindu-Siwa yang spesifik. Pola satu candi induk dan tiga candi perwara/pendamping, penerapan diagram *wastupurusamandala*, dan adanya pagar langkan (pagar selasar atau *balustrade*) di candi induk merupakan ciri-ciri Candi Kedulan. Selain di Candi Kedulan, ciri demikian hanya ditemukan pada dua candi saja, yakni Candi Prambanan dan Sambisari.

Periodisasi Candi Kedulan yang diposisikan pada paruh kedua abad ke-9 atau 869 Masehi sesuai dengan Prasasti Pananggalan dan Sumundul yang ditemukan di halaman Candi Kedulan menunjukkan bahwa candi ini dibangun pada fase akhir atau yang termuda di antara candi-candi Hindu-Siwa lainnya. Hal ini dikuatkan dengan aspek seni pada Candi Kedulan, terutama keberadaan motif kala tipe 1d, motif makara tipe makara-burung, serta absennya motif *burnakalasa* dan *sankha* bersayap yang menandakan akhir fase seni Jawa Tengah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arum Widyati R., Ratna. 1995. "Ragam Hias Arca dan Relief Singa pada Bangunan Candi Masa Jawa Tengah Abad VIII-X Masehi: Studi tentang Bentuk dan Gaya Seni Hiasnya." Yogyakarta: Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Atmadi, Parmono. 1979. "Beberapa Patokan Perencanaan Bangunan Candi: Suatu Penelitian melalui Ungkapan Bangunan pada Relief Candi Borobudur." Disertasi. Fakultas Teknik. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Bosch, F.D.K. 1960. *The Golden Germ An Introduction to Indian Symbolism*. 's-Gravenhage: Mouton.

- Chakrabarti, Vibhuti. 1998. *Indian Architectural Theory: Contemporary Uses of Vastu Vidya*. Richmond: Curzon Press.
- Chihara, Daigo. 1996. *Hindu-Buddhist Architecture in Southeast Asia*. Translated by Rolf W. Giebel. Leiden: E. J. Brill.
- Darmosoetopo, Riboet, dan Tjahjono Prasodjo. 2003. "Laporan Pembacaan Prasasti Panangaran dan Prasasti Sumundul (Prasasti Temuan di Kompleks Candi Kedulan)." Yogyakarta.
- Degroot, Veronique. 2009. "Candi Space and Landscape: A Study on Distribution, Orientation, and Spatial Organization of Central Javanese Temple Remains." Leiden: Mededeligen van het Rijksmuseum voor Volkenkunde.
- Dhaky, M A. 1974. "The 'Ākāśalinga' Finial." *Artibus Asiae* 36 (4): 307–15. <https://doi.org/10.2307/3249703>.
- Dhar, Parul Pandya. 2007. "Kāla-Makara-Toraṇas: Javanese Expressions of a Shared Motif." In *Sacred Landscapes in Asia: Shared Traditions, Multiple Histories*, 257–81. New Delhi: Manohar Publishers & Distributors.
- Dumarcay, Jacques. 1986. *The Temples of Java*. Oxford, New York: Oxford University Press.
- Dumarcay, Jacques. 1988. *Architectural Composition in Java from The Eighth to Fourteenth Centuries*. Oxford-Singapore-New York: Oxford University Press.
- Dumarcay, Jacques. 2005. *Construction Techniques in South and Southeast Asia*. Leiden-Boston: Brill (handbook of Oriental Studies III).
- Dwi Handoko, Gandung. 2001. "Ragam Hias Antefik pada Candi-Candi Periode Jawa Tengah Abad VIII-X Masehi: Tinjauan terhadap Motif Hias, Keletakan, dan Fungsi." Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Handayani, Dwi Lestari. 2006. "Penggambaran Cangka pada Candi-Candi Hindu dan Budha Periode Jawa Tengah Abad VIII-X Masehi: Tinjauan terhadap Bentuk, Fungsi, dan Penempatannya." Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Ilmu Budaya UGM.
- Harriyadi, Harriyadi. 2020. "Makna Ragam Hias Śaṅkha Bersayap pada Candi Hindu dan Budha." *Purbawidya: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Arkeologi* 9 (2): 113–30. <https://doi.org/10.24164/pw.v9i2.377>.
- Haryono, Timbul. 1980. "Singa dalam Kesenian Hindu di Jawa Tengah". *Berkala Arkeologi Tahun I No 1, Maret 1980* 1 (1): 42–51.
- Haryono, Timbul. 1986. "Relief dan Patung Singa pada Candi-Candi Periode Jawa Tengah: Penelitian Atas Fungsi dan Pengertiannya". Yogyakarta.
- Herwindo, Rahadhian Prajudi, Yuswadi Saliya, Dewi Mariana, Indri Astrina, Andreas Martinus, Galih Andika, dan W. Nathanael. 2018. *Eksistensi Candi Sebagai Karya Agung Arsitektur Indonesia di Asia Tenggara*. Kanisius. Yogyakarta.
- Jordaan, Roy E. 2011. "Candi Badut and the Trajectory of Hindu-Javanese Temple Architecture". *Artibus Asiae* 71 (1): 55–74.

- Kasiyati, W. 2019. *Mengembalikan Kemegahan Bangunan Suci di Tlu Ron: Pelestarian Candi Kedulan*. Yogyakarta: Balai Pelestarian Cagar Budaya Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Kastawan, I Wayan. 2009. "A Study on The Hindu-Buddhist Candi Architecture in Java and Bali Islands." Japan: Nagoya Institute of Technology.
- Kempers, A.J. Bernet. 1956. *Ancient Indonesian Arts*. Cambridge, Massachusetts: Havard University Press.
- Klokke, Marijke J. 1993. *Tantri Reliefs on Javanese Candi*. Leiden: KITLV Press.
- Klokke, Marijke J. 2000. "Ornamental Motifs: The Stylistic Method Applied to Ancient Javanese Temple Art." In *Southeast Asian Archeology 1998*, edited by Reimann S. Lobo W., 85–98. Hull: Centre for Southeast Asian Studies, University of Hull.
- Klokke, Marijke J. 2006. "The History of Central Javanese Architecture: Architecture and Sculptural Decoration as Complementary Sources of Information". In *Anamorphoses: Hommage à Jacques Dumarçay*, edited by Chambert-Loir H - Dagens B., 49–68. Paris: Les Indes Savantes.
- Klokke, Marijke J. 2007. "An Indonesian Sculpture in The Kröller-Müller Museum." *Aziatische Kunst* 37 (4): 3–14.
- Klokke, Marijke J. 2008. "The Buddhist Temples of the Śailendra Dynasty in Central Java." *Arts Asiatiques* 63: 154–67. <http://www.jstor.org/stable/43486580>.
- Laksito, Oki. 1989. "Tiang Hiasan Candi-Candi Periode Jawa Tengah: Analisis Ukuran dan Bentuk." Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Lehner, Erich. 2017. "Advanced Survey of Ancient Buddhist and Hindu Temples in Central Java for Tracking Their Position within the History of Southeast Asian Architecture." *Journal of Comparative Cultural Studies in Architecture* 10: 21–28.
- Munir, Misbachul. 1997. "Hiasan Kalpataru pada Candi Budha Periode Jawa Tengah: Tinjauan terhadap Bentuk, Pola Penempatan, dan Fungsi." Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Murdiastomo, Ashar. 2018. "Dua Tipe Ornamen Candi Perwara di Kompleks Candi Sewu". *Kalpataru* 27 (2): 66–79.
- Murdiastomo, Ashar. 2020. "The Depiction of Snake Ornament on Ganesha Statue in the Collection of Prambanan Temple Museum, Yogyakarta." *Berkala Arkeologi* 40 (1): 63–78.
- Murdiastomo, Ashar. 2021. "Analisis Ikonografi Ornamen Bunga dan Binatang pada Prabhramandala Arca Siwa Koleksi Museum Nasional Indonesia". *Berkala Arkeologi* 41 (2): 177–94.
- Nyoman Rarianingsih, Ni Luh. 1996. "Variasi Bentuk Hiasan Relung pada Tubuh Candi-Candi Periode Jawa Tengah." Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Perdana, Aditya Bayu. 2022. "Memunculkan Kembali Tata Ruang Vastu: Kajian Elemen Arsitektural Candi Mataram Kuno Berdasarkan Perbandingan Tipologi-Morfologis dan Tekstual." Depok, Jawa Barat: Tesis. Fakultas Teknik Arsitektur, Universitas Indonesia.

- Pinardi, Slamet. 1987. "Peranan dan Arti Simbolis Teratai dalam Seni Hias Indonesia." Yogyakarta.
- Pradnyawan, Dwi. 2019. "Kisah Tiga Candi di Jawa." In *Kuasa Makna*, edited by Daud Aris Tanudirjo, 115–50. Yogyakarta: Departemen Arkeologi FIB UGM.
- Prasodjo, Tjahjono, dan Susetyo E.Y. Yuwono. 2019. "Dawuhan, Wluran, dan Pancuran: Penelusuran Aspek Hidrologi Terhadap Isi Prasasti Tlu Ron." In *Menggores Aksara, Mengurai Kata, Manafsir Makna*, edited by Tjahjono-Nugrahani, D.S. Prasodjo. Yogyakarta: Departemen Arkeologi FIB UGM.
- Ratnawati, Lien Dwiari. 1989. "Variasi Relief Kalpataru pada Candi Prambanan". In *Pertemuan Ilmiah Arkeologi V*, 334–49. The Ford Foundation.
- Renaningtyas, Noer. 1993. "Relief Kinnara pada Candi Periode Klasik Jawa Tengah: Tinjauan Berdasarkan Variasi pada Bangunan Candi, Penggambaran dan Penempatannya". Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Rita Istari, T.M. 2015. *Ragam Hias Candi-Candi di Jawa: Motif dan Maknanya*. Yogyakarta: Penerbit Kepel Press.
- Soekartiningsih. 1983. "Arti Simbolis pola *Hiasan* yang Terdapat pada Candi Kalasan". Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Soekmono, R. 1979. "The Archaeology of Central Java before 800 A.D". In *Early Southeast Asia. Essays in Achaeology, History and Historical Geography.*, Edited by R.B-Watson, W. Smith. New York-Kuala Lumpur: Oxford University Press.
- Soekmono, R. 1990. "Indonesian Architecture of the Classical Period: A Brief Survey." In *The Sculpture of Indonesia*, 67–95. Jan Fontein (ed.). National Gallery of Art. Washington. Harry N. Abrams, INC. New York.
- Soekmono, R. 1995. *The Javanese Candi: Function and Meaning*. Vol. 17. E.J. Brill. Leiden. New York. Koln.
- Sri Pinasti Y, Indah. 1986. "Arti Simbolis Kala-Makara dan Kala-Merga pada Candi-Candi di Jawa". Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Stutley, Margaret. 2020. *The Illustrated Dictionary of Hindu Iconography*. 1st Edition. Routledge.
- Stutterheim, Willem F. 1978. "The Meaning of the Kalamakara Ornament". *Indian Art and Letters* 3: 27–52.
- Suryani, Annur. 2000. "Purnakalasa dalam Relief Cerita di Candi Borobudur." Yogyakarta. Skripsi. Fakultas Sastra UGM.
- Vogler, E.B. 1949. *De Monsterkop Uit Het Omljstingsornament van Tempeldoor Gangen En –Nissen in de Hindoe-Javaanse Bouwkunst*. Leiden: Brill.
- Williams, J. 1981. "The Date of Barabudur in Relation to Other Central Javanese Monuments". In *Barabudur. History and Significance of a Buddhist Monument*, Edited by L.O - Woodward, H.W. Gomez, 25–46. Berkeley: University of California.