

MASS ORGANIZATION, SPACE AND ORNAMENT COMPARISON BETWEEN PALLAVA HINDU TEMPLE IN SOUTH INDIA AND OLD-CLASSIC TEMPLE IN JAVA

¹ Finna Laurentia. ² Dr. Ir. Yuswadi Saliya, M.Arch

*¹ Student in the Bachelor's (S-1) Study Program in Architecture
at Parahyangan Catholic University*

*² Senior lecturer in the Bachelor's (S-1) Study Program in Architecture
at Parahyangan Catholic University*

Abstract- *At first, Hinduism was found in India then entered Indonesia. One of the evidence is the inscription that was found in Indonesia which was written in Pallava language. Pallava was one of the greatest kingdom that has ruled South India. The relation between Indonesia and India has expanded to its architecture. At a glance, the figure between a temple in Pallava era which was built in the 7th century shares a smiliarity with an Old-Classic Temple in Java. Hence, it is interesting to do a comparison between the temple in South India with the temple in Java. The purpose of this research is to find any similarities or differences between those two based on the mass organization, space and ornament.*

A descriptive method with qualitative approach is used in this research. First, the data about the objects is obtained from the literature and by doing a visit to the site. Next, the data is described and analyzed using the relevant theory. Mass and space organization are analyzed using the ordering principle. While ornaments are analyzed with the theory of elements division in a temple. Then the data between the temple in South india and Java is compared.

A similarity between the mass organization in South India temple and Java is found. There are two types of organization, the lined up order and the face-to-face order. Based on the chronological, the lined up order of a temple was found formerly in India. On the other hand, the face-to-face order of a temple was first found in Java, Indonesia. Both of the order can be found in India also in java. Indonesia and South Indian temple are related. As for the space organization, a totally difference order is found. In India a space that is used for prayer activites is covered with roof and wall. In Indonesia, all prayer activities are done in the open space. It might be related to the difference in climate between Indonesia and India. Lastly, there are many differences found in the use of ornament between Indonesia and India temple.

Keywords: *space, mass, organization, ornament, temple, India, Indonesia*

KOMPARASI TATA MASSA, RUANG, ORNAMEN KUIL HINDU INDIA SELATAN DENGAN CANDI JAWA

¹ Finna Laurentia. ² Dr. Ir. Yuswadi Saliya, M.Arch

¹Mahasiswi S1 Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Parahyangan

²Dosen Pembimbing S1 Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Parahyangan

Abstrak- *Agama Hindu pertama kali muncul di India yang kemudian masuk ke Indonesia. Salah satu buktinya dapat terlihat dari ditemukannya prasasti yang bertuliskan huruf Pallawa. Pallawa sendiri merupakan salah satu kerajaan yang pernah berkuasa di India Selatan. Hubungan antara India dengan Indonesia ini melebar hingga ke bidang arsitektur. Apabila dilihat secara sosok sekilas, bentuk kuil pada era Kerajaan Pallawa di abad ke 7 memiliki kemiripan dengan candi era klasik tua di Jawa. Dari adanya kemiripan ini, kuil di India Selatan menarik*

¹Corresponding Author: finnalaurentia@gmail.com

untuk dibandingkan dengan candi di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan dan persamaan apa saja yang dapat ditemukan dari kuil di India Selatan dan candi di Indonesia apabila dilihat dari tata massa, ruang dan ornamennya.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pertama, data tentang objek dikumpulkan dari literatur dan kunjungan langsung ke lapangan. Setelah itu, data dideskripsikan untuk kemudian dianalisis menggunakan teori yang relevan. Tata massa dan ruang pada masing-masing objek dianalisis menggunakan teori organisasi ruang dan prinsip penyusunan. Sedangkan ornamen pada masing-masing objek dianalisis sesuai dengan teori pembagian elemen dalam sebuah kuil. Baru kemudian data tersebut dibandingkan antara kuil di India dengan candi di Indonesia.

Hasilnya ditemukan kesamaan pola tatanan massa pada kuil di India Selatan dan candi di Indonesia. Ada dua pola tatanan massa yang ditemukan yaitu, pola tata massa berjejer dan pola tata massa berhadapan satu-satu. Apabila dilihat dari kronologis waktu didirikannya kuil atau candi, pola tata massa berjejer sudah ada terlebih dahulu pada kuil di India, sedangkan pola tata massa berhadapan satu-satu terlebih dahulu ditemukan di Indonesia. Kedua pola ini sama-sama bisa ditemukan di India maupun di Indonesia. Hal ini menunjukkan adanya relasi atau hubungan timbal balik antara arsitektur India dengan Indonesia. Sedangkan dari tata ruang, hasil analisis menunjukkan perbedaan antara kuil di India dengan candi di Indonesia. Ruang yang digunakan untuk aktivitas beribadah di India bentuknya ternaungi maupun terlindungi, sedangkan di Indonesia berupa ruangan terbuka. Hal ini kemungkinan ada kaitannya dengan perbedaan iklim antara Indonesia dengan India. Dari sisi ornamen yang digunakan, ditemukan lebih banyak perbedaan dibandingkan persamaan antara kuil di India dengan candi di Indonesia.

Kata-kata kunci: tata massa, ruang, ornamen, kuil, candi, India, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Agama Hindu pertama kali muncul di India yang kemudian masuk ke Indonesia, dibuktikan dari ditemukannya prasasti yang bertuliskan huruf Pallawa. Pallawa adalah salah satu kerajaan yang pernah berkuasa di India Selatan. Hubungan antara India dengan Indonesia ini melebar hingga ke bidang arsitektur. Salah satu perwujudan dalam bidang arsitektur adalah bangunan kuil Hindu. Apabila dilihat secara sosok sekilas, bentuk kuil pada era Kerajaan Pallawa di abad ke 7 memiliki kemiripan dengan candi era klasik tua di Jawa. Dari adanya kemiripan ini, kuil di India Selatan menarik untuk dibandingkan dengan candi di Indonesia. Maka dari itu, objek yang dipilih adalah objek yang dibangun dalam kurun waktu yang relatif sama yaitu pada abad ke 7 dan yang memiliki kemiripan sosok. Kemiripan sosok pada hal ini yaitu memiliki bentuk piramidal bertingkat pada bagian atapnya. Selain itu pada awalnya, kuil di India tidak memiliki order massa yang jelas, tetapi pada tahun berikutnya, tatanan massa bangunan menjadi lebih terdefinisi. Diantara tahun pembangunan kedua kuil itu, muncul Candi Dieng dengan order yang lebih jelas. Penelitian ini pada akhirnya akan melihat adakah kaitan kuil di India dengan Candi di Jawa.

Tabel 1. Objek Penelitian

Foto Objek					
Nama Objek	Pancaratha	Kuil Pesisir	Kuil Kailasanathar	Candi Dieng	Candi Gedong Songo
Tahun Dibangun	630-668	700-728	700-728	650-730	Abad ke 7
Lokasi	Mahabalipuram, India Selatan	Mahabalipuram, India Selatan	Kanchipuram, India Selatan	Jawa Tengah, Indonesia	Jawa Tengah, Indonesia

Lingkupan bahasan hubungan arsitektural objek candi dan kuil dibatasi dalam bidang tata massa, tata ruang dan ornamen yang digunakan. Tata massa dan ruang memperlihatkan pola denah dan perletakkan candi atau kuil pada tapak. Tata massa dan ruang dapat terlihat secara jelas pada sebuah candi sehingga dijadikan batasan komparasi. Ornamen atau hiasan yang digunakan pada objek- objek penelitian akan dibandingkan. Ornamen adalah salah satu elemen yang membedakan kurun waktu suatu candi. Maka dari itu ornamen pada sebuah candi dijadikan batasan komparasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan dan persamaan apa saja yang dapat ditemukan dari kuil di India Selatan dan candi di Indonesia apabila dilihat dari tata massa, ruang dan ornamennya.

2. KAJIAN TEORI

Tata Massa dan Ruang Secara Umum. Prinsip tata massa dan ruang secara umum terdiri dari organisasi ruang dan prinsip penyusunan. Untuk organisasi sebuah ruang dapat terbagi menjadi organisasi terpusat, organisasi linear, organisasi radial, organisasi terkluster, dan organisasi grid. Sedangkan untuk prinsip penyusunan massa atau ruang terdapat elemen-elemen yang perlu diperhatikan untuk membuat sebuah komposisi arsitektur yang harmonis. Elemen tersebut adalah aksis, simetris, hirarki, datum, repetisi dan transformasi.

Ornamen Secara Umum. Sebuah ornamen berfungsi sebagai hiasan pada sebuah bangunan. Terdapat berbagai jenis ornamen berdasarkan pola, motif, material maupun cara pembuatannya. Ada yang digambar, dicetak, dipahat, diukir dan lainnya. Ornamen memiliki arti dan makna yang tergambarkan dalam berbagai motif. Bentuk ornamen dipengaruhi oleh waktu dan wilayah. Setiap ornamen memiliki karakter kebudayaan yang berbeda satu dengan yang lainnya tetapi memiliki fungsi yang sama yaitu sebagai hiasan.

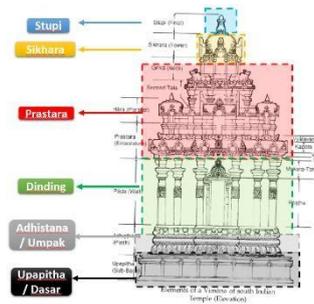
Tipologi Arsitektur Kuil India. Objek penelitian dibangun pada sekitar abad ke 7, sehingga gaya Drāvīda yang akan dibahas. Gaya ini terbagi ke dalam beberapa jenis sesuai dengan masa pemerintahan dinasti kerajaan di India Selatan. Kerajaan tersebut diantaranya Kerajaan Pallava, Chola, Pandya, Vijayanagar, dan Pandya akhir. Kerajaan Pallava merupakan kerajaan tertua dengan masa pemerintahan abad ke 7. Sebelum kerajaan Pallava, terdapat kerajaan kuno di India yang disebut kerajaan Gupta. Kerajaan Gupta memerintah dari sekitar tahun 300-543 M.

Tabel 2. Tabel Kerajaan India Selatan

Periode Kerajaan	Pallawa (600-900)	Chola (900-1150)	Pandya (1100-1350)	Vijayanagar (1350-1565)	Madura (dari 1600)
Peninggalan Kerajaan berupa kuil	 Kuil Pesisir	 Kuil Brihadeswara	 Kuil Srivilliputhur	 Kuil Virupaksha	 Kuil Meenakshi

Menurut Kramrisch (1976:221), kitab *Vāstuśāstra*, sebuah kuil India dapat dibagi menjadi enam sampai tujuh bagian yaitu *upapīṭha* (dasar), *adhiṣṭhāna* (umpak), dinding, prastara (*entablature* pada bagian atas dinding dan undakan *śikhara*), gala (bagian yang menghubungkan tingkat terakhir pada vimana dengan *śikhara*) , *śikhara* (menara berundak

diatas *sanctum* atau garbagria) dan stūpi (bagian kemuncak).

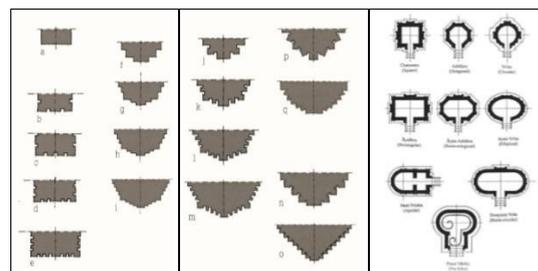


Figur 2. Pembagian Kuil

Konsep Kuil India. Sebuah kuil dibangun berdasarkan prinsip-prinsip Hindu yang menggambarkan hubungan kedekatan manusia dengan dewa. Konsep sebuah kuil menggambarkan dunia makrokosmos atau alam semesta dan mikrokosmos atau jiwa manusia. Kuil mulai dibangun setelah adanya pemujaan terhadap dewa lewat simbol atau gambar.

Dalam ibadah agama Hindu, ada sebuah ritual penting yang disebut *Pradakshina*, yang artinya jalan mengelilingi objek suci yang berada di dalam *sanctum* atau kuil utama. Jalur yang dilewati untuk melakukan ritual ini disebut *Pradakshina-patha*.² Konsep dari *Pradakshina* ini adalah Tuhan sebagai pusat dan sumber kehidupan. Sebuah titik pusat menjadi penting untuk dapat membuat sebuah lingkaran. Maka dari itu, Tuhan sebagai pusat kehidupan manusia selalu dekat dengan manusia dimanapun dan siapapun. Umat yang datang akan mulai memutari objek suci dimulai dari arah timur sehingga objek suci tetap berada di sebelah tangan kanan umat tersebut. Arah kanan di India menjadi lambang kebaikan, kesuksesan, kemakmuran.³ Gerakan memutari objek suci ini dilakukan menerus ke selatan mengikuti arah terbit dan tenggelamnya matahari. Ritual memutari objek suci ini bisa dilakukan ke arah balik jarum jam, disebut dengan *prasavya* yang bisa ditemukan pada upacara pemakaman.

Tata Massa dan Ruang Kuil India. Bentuk denah sebuah kuil India utara maupun selatan bermacam-macam. Ada yang bentuknya memusat dengan bentuk persegi, lingkaran, linear maupun campuran persegi dengan setengah lingkaran.



Figur 3. Tipologi Denah Kuil di India

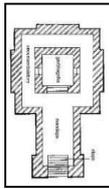
Hardy (2007) dalam bukunya menjelaskan sebuah tatanan massa kuil india terbagi ke dalam beberapa elemen yang membentuk ruang di dalamnya. Elemen- elemen tersebut adalah vimana, mandapa, nandi, gopura. Vimana adalah bagian piramida bertingkat pada sebuah kuil, merupakan sanctum atau Garbhagrha / garbagria. Garbagria adalah sanctum, bagian paling suci tempat lingam (simbol Dewa atau Tuhan) berada. Mandapa adalah bagian aula bagi para pemuja kuil. Sebuah mandapa dapat dikelilingi oleh dinding yang tebal atau seperti teras terbuka. Mandapa biasanya terletak pada aksis yang berada di depan garbhagrha. Nandi atau kendaraan Dewa Siwa biasanya terletak pada bagian luar kuil. Gopura merupakan gerbang

² Hardy, Adam. *The Temple Architecture of India*. 2007. London : John Wiley & Sons. Ltd

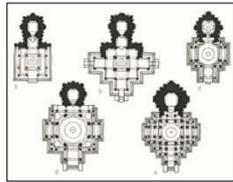
³ *Hindu Rituals and Routines : Why do we follow them?* [<http://mays.tamu.edu/center-for-international-business-studies/wp-content/uploads/sites/14/2015/09/Hindu-Rituals-and-Routines.pdf>] diakses Oktober 2019.

sebuah kuil.

Figur 4. Elemen pada kuil India



Bagian *sanctum* atau garbagria dimana pada bagian atasnya terdapat sebuah vimana atau atap piramida bertingkat



Tipologi perletakan mandapa yang menyambung dengan *sanctum* pada kuil di India



Nandi yang menghadap ke kuil utama



Gopura adalah gerbang luar sebuah kuil

Ornamen Kuil India. Berikut ini adalah jenis ornamen yang biasa ditemukan pada kuil di India :

Tabel 3. Tabel Jenis Ornamen di Kuil India

<p>Pavillion Sebuah pavilion adalah vimana yang diperkecil atau miniature kuil yang digunakan untuk hiasan pada vimana tersebut. Pavilion ini biasa disusun dengan pola tertentu. Bentuk-bentuk <i>pavilion</i> berbeda-beda sesuai dengan posisinya. Karnakuta biasanya diletakkan pada sudut, bentuk atapnya persegi atau sudut lingkar.</p>	<p>Kudu / Gavaksha Bentuk ini berbentuk seperti tapal kuda dan digunakan pada gaya arsitektur Drāvīda maupun Nāgara. Bentuk kudu ini beragam sesuai dengan kerajaan yang sedang berkuasa pada jamannya. Pada gambar dapat terlihat jenis-jenis kudu kerajaan Pallawa, Chola, Pandya, Vijayanagara.</p>	<p>Balipitam, dvajastambham, nandi Setelah melewati gopuram, pada bagian timur di dalam kuil untuk dewa Siwa biasanya ditemukan ornamen balipitam atau tempat untuk kurban, kemudian ditemukan dvajastambham lalu nandi</p>
<p>Pilar Bentuk pilar India terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan dengan berbagai ornamen yang ada pada masing- masing bagian tersebut</p>	<p>Hiasan di Atas Relung atau pintu Hiasan yang membingkai sebuah relung dapat berbeda-beda sesuai dengan periode kerajaannya.</p>	<p>Moulding Dalam arsitektur India, sebuah moulding bukan sebagai modulasi atau modifikasi bagian ujung saja, tetapi dianggap sebagai satu elemen penting dari elemen yang lebih besar. Bentuknya memanjang secara horizontal.</p>

Tipologi Arsitektur Candi Jawa. Menurut Herwindo (1999), periodisasi candi di Jawa terbagi kedalam 4 periode. Keempat periode tersebut yaitu :

Tabel 4. Periodisasi Candi di Jawa

Periode	Tua	Tengah	Transisi	Muda
Tahun	<800 M	800-900 M	900-1200 M	1200-1400 M
Gambar				
	Candi Arjuna	Candi Prambanan	Gunung Gangsir	Candi Kidal

Sedangkan dilihat dari bentuknya, Herwindo (2018) membagi candi kedalam empat tipe umum, diantaranya :

Tabel 5. Bentuk Candi di Jawa

Menara	Punden	Tirta	Gua
			
Candi Puntadewa	Candi Suku	Candi Tikus	Candi Goa Gajah

Konsep Candi Jawa. Candi adalah simbol makrokosmos atau alam semesta yang terdiri dari tiga dunia. Pertama adalah dunia yang paling bawah, manusia dipenuhi dengan hal yang tidak suci dan nafsu duniawi, kedua adalah dunia transenden dimana manusia bebas dari ketidaksucian dan berhubungan dengan Dewa, terakhir adalah dunia atas, tempat para dewa tersebut tinggal. Candi adalah kuil atau bangunan tempat dimana dewa berada atau disebut caitya-grha.

Pada sebuah candi terdapat ritual yang dilakukan untuk memuja para dewa maupun leluhur. Kegiatan ini dilakukan di area terbuka sebagai tempat utama kegiatan peribadahan. Ritual yang dilakukan di Indonesia sama dengan di India, yaitu kegiatan pradaksina atau berjalan mengelilingi candi searah jarum jam dan prasawiya yaitu berjalan mengelilingi candi dengan berlawanan arah jarum jam.⁴ Menurut Soekmono (1977) dua fungsi utama candi adalah sebagai kuil atau makam. Apabila pradaksina dilakukan maka candi berfungsi sebagai kuil karena digunakan untuk memuja dewa. Sedangkan ketika prasawiya dilakukan, berarti candi berfungsi sebagai tempat memuja para raja yang sudah wafat.

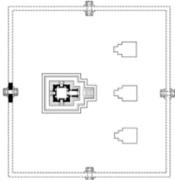
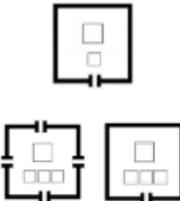
Figur 5. Ritual Pradakshina dan Prasawiya



⁴ Herwindo, Rahadhian P. Kajian Estetika Desain Arsitektur Majapahit. (Bandung : Lembaga Penelitian Universitas Katolik Parahyangan). 2003.

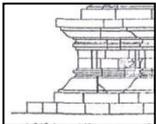
Tata Massa dan Ruang Candi Jawa. Terdapat beberapa ragam tata massa candi yaitu, tunggal, berkelompok, berkelompok memusat dan berjenjang ke belakang dalam kelompok besar dan kecil. (Rahadhian, 2018) Dalam candi ataupun kuil, ruang yang terbentuk bukan hanya ruang fisik tetapi juga ruang luar yang dibatasi oleh massa candi atau kuil tersebut (Rahadhian 2009:61).

Tabel 6. Tatanan Massa dan Ruang Candi di Jawa

Tatanan Kompleks Kecil		
Jenis	Degroot (2006)	Herwindo (1999)
Berjejer		
Berhadapan		

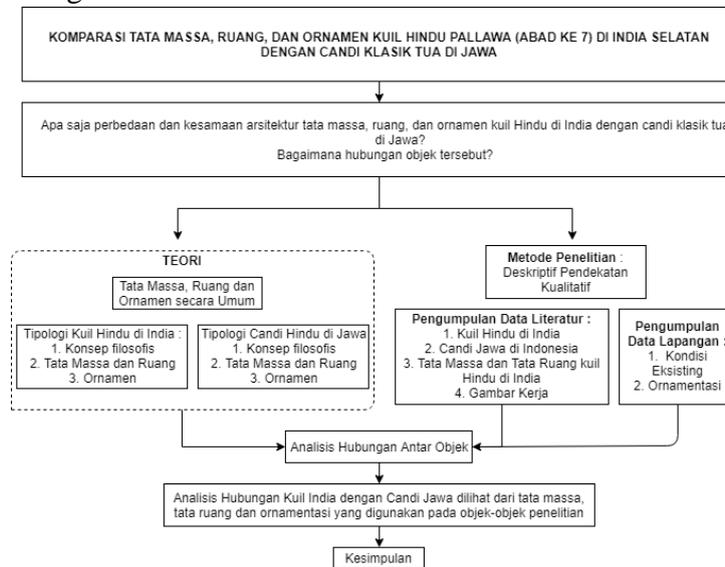
Ornamen Candi Jawa. Menurut Rahadhian (2017:65), ornamen yang selalu muncul pada candi periode klasik tua yakni Profil Moulding, Kemuncak, Antefix, Motif Sulur-suluran, Motif Bunga, Area Dewa atau Buddha, Kepala Kala, pinggir anak tangga berupa Makara, 'Lidah Tangga' maupun 'Tangga Sulur'.

Tabel 7. Ornamen Candi di Jawa

				
Moulding	Kala - Makara	Jaladwara	Kemuncak	Antefix
Moulding vertikal berfungsi untuk mengurangi kesan tebalnya dinding candi, sedangkan moulding horizontal berfungsi memperlihatkan tingkatan ke atas	Kala memiliki arti bahwa tidak ada manusia yang dapat melawan hukum karma. Makara menjadi simbol pelindung jalan masuk ke dalam sebuah candi.	Bentuk jaladwara adalah ikan dengan mulut yang mengarah ke luar candi, mirip dengan makara. Jaladwara berfungsi sebagai saluran air.	Bagian paling atas ada sebuah candi disebut kemuncak. Kemuncak sebagai simbol surgawi, bentuknya dapat berupa stupa, ratna, wajra dan lingga semu.	Antefix adalah hiasan berbentuk seperti mahkota segitiga.
				
Lidah Tangga	Sulur-suluran	Motif Singa	Arca	Motif Bunga
Lidah tangga adalah jenis dari Makara, sebagai pinggir anak tangga.	Motif ini berbentuk seperti daun-daunan yang memiliki makna bahwa kehidupan selalu berkembang.	Patung ini melambangkan kebijaksanaan, keberanian dan kekuasaan	Arca disebut Murthi atau Dewanagari dalam agama Hindu yang menggambarkan Roh Tuhan.	Motif ini menggambarkan kecantikan alam kesenian dan harumnya sebuah bunga.

3. METODA PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pertama, data tentang objek dikumpulkan dari literatur dan kunjungan langsung ke lapangan. Setelah itu, data dideskripsikan untuk kemudian dianalisis menggunakan teori yang relevan. Tata massa dan ruang pada masing-masing objek dianalisis menggunakan teori organisasi ruang dan prinsip penyusunan. Sedangkan ornamen pada masing-masing objek dianalisis sesuai dengan teori pembagian elemen dalam sebuah kuil. Baru kemudian data tersebut dibandingkan antara kuil di India dengan candi di Indonesia.



Figur 1. Bagan Kerangka Penelitian

4. ANALISA

4.1 OBJEK STUDI

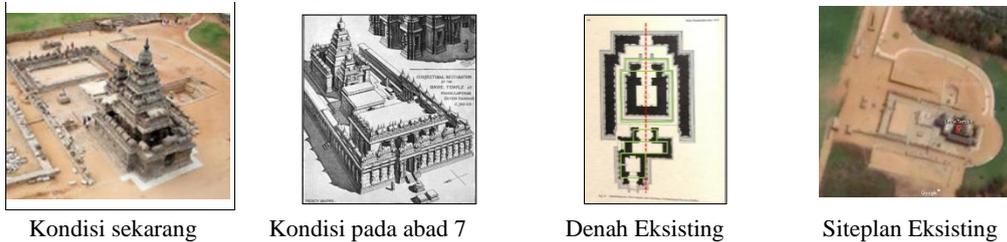
Pancaratha di Mahabalipuram



Figur 6 Pancaratha di Mahabalipuram

Awalnya Pancaratha adalah sebuah kompleks bangunan yang akan dijadikan kuil. Kuil ini mulai dibangun tahun 630-668 oleh Raja Narasimhavarman I (Manguin 2011: 308). Tetapi Raja meninggal sebelum kompleks ini diresmikan sebagai sebuah kuil, sehingga pembangunannya belum selesai. Pancaratha terdiri atas lima buah bangunan dengan bentuk yang berbeda-beda. Kuil-kuil dibangun dengan cara dipahat dari batu monolit dengan bentuk yang menyerupai kuil struktural. Terdapat lima bangunan dengan nama, bentuk dan tatanan ruang yang berbeda-beda. Perletakkan lima massa bangunan Pancaratha tidak memiliki order yang jelas. Tidak ditemukan adanya ritme yang jelas pada tatanan massa kuil ini. Organisasi massa bangunan cenderung linear dari arah timur laut ke arah barat daya. Empat bangunan menghadap ke arah barat laut, yaitu Ratha Draupadi, Ratha Arjuna, Ratha Bhima dan Ratha Dharmaraja. Sedangkan Ratha Nakula- Sadewa menghadap ke arah barat daya. Terdapat patung hewan yang ada pada kompleks Pancaratha. Patung singa berada paling dekat dengan pintu masuk menghadap ke arah timur laut, patung lembu berada di belakang Ratha Arjuna menghadap ke arah barat laut, sedangkan patung gajah yang paling besar berada di samping Ratha Nakula-Sadewa menghadap ke arah barat daya.

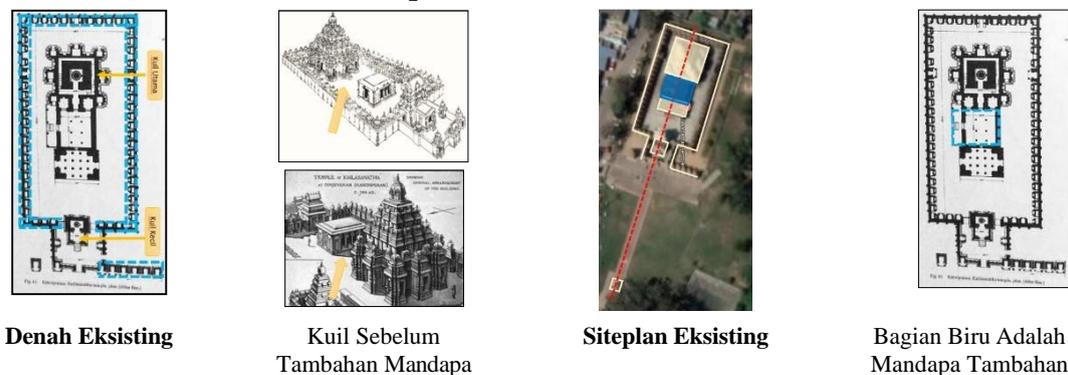
Kuil Pesisir di Mahabalipuram



Figur 7 Kuil Pesisir di Mahabalipuram

Kuil Pesisir didirikan pada tahun 700-728 oleh Raja Rajasimha. Kuil Pesisir merupakan kuil yang disusun dengan cara disusun. Berbeda dengan kuil sebelumnya Kuil Pancarathas yang dipahat. Kuil Pesisir terdiri dari tiga buah kuil yang digabungkan dengan tatanan dua kuil saling membelakangi dan kuil kecil berada diantaranya. Kuil kecil untuk dewa Siwa menghadap ke arah barat disebut Rajasimhesvara, kuil besar untuk dewa Siwa menghadap ke arah timur disebut Ksatriyasimhesvara dan kuil untuk dewa Wisnu disebut Narapatisimha Pallava Visnugraha. Kuil untuk dewa Siwa yang menghadap ke arah barat (Rajasimhesvara) dan kuil untuk dewa Wisnu (Narapatisimha) adalah bagian pertama yang didirikan. Kondisi terkini kuil Pesisir sudah tidak ada mandapa yang utuh hanya tersisa bagian pedestalnya, tetapi vimana kuil masih berdiri. Tata massa kuil pesisir sudah lebih tertata daripada kuil Pancarathas di Mahabalipuram karena sudah muncul aksis. Tetapi aksis yang ditarik dari nandi ke kuil Ksatriyasimhesvara tidak berada di tengah-tengah kuil Rajasimhesvara dan mandapa yang besar.

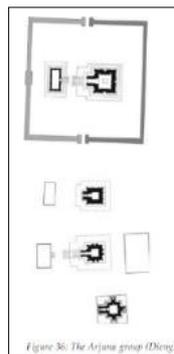
Kuil Kailasanathar di Kanchipuram



Figur 7 Kuil Kailasanathar di Kanchipuram

Kuil Kailasanathar dibangun pada tahun yang sama dengan Kuil Pesisir yaitu 700-728 oleh Rajasimha. Kuil ini diperuntukkan bagi dewa Siwa. Kuil menghadap ke arah timur. Terdapat kuil utama berisi lingga yang terdapat vimana, kuil kecil berisi lingga di bagian depan dan kuil-kuil yang lebih kecil berisi arca atau relief dewa yang berada di dinding pembatas luar. Apabila dilihat dari sumber literatur, pada awalnya bentuk tatanan massa kuil Kailasanathar ini memiliki mandapa yang terpisah dengan garbagria kuil. Terdapat ruang kosong pada bagian tengah kompleks kuil ini. Untuk lembu nandi berada jauh di luar kompleks. Setelah renovasi, terdapat *ardhamandapa* atau mandapa tambahan pada bagian tengah (ruang antara mandapa lama dengan garbagria) yang awalnya kosong. Tata massa Kuil Kailasanathar memiliki aksis yang lebih jelas dan teratur dibandingkan Kuil Pancaratha dan Kuil Pesisir. Hal ini terlihat dari dua titik yang ditarik dari garbagria ke arah nandi merupakan garis lurus yang membagi dua dengan cukup seimbang. Terdapat tangga kecil menuju lorong pada bagian dalam garbagria, dimana para umat melakukan *pradakshina* kepada dewa Siwa yang utama. Lorong tersebut sangat kecil sehingga umat harus menunduk. Terdapat 7 anak tangga ketika memasuki jalur pradakshina ini, yang menyimbolkan tahapan kehidupan. Ketika umat mulai masuk dan keluar dari jalur pradakshina yang sempit ini artinya individu tersebut telah mati dan dilahirkan kembali.

Candi Dieng. Candi Dieng merupakan peninggalan Kerajaan Dinasti Sanjaya yang didirikan pada tahun 650-730. Candi Dieng terdiri dari Candi Arjuna, Candi Srikandi, Candi Puntadewa dan Candi Sembadra yang tersusun secara linear dan memiliki tatanan berhadapan.



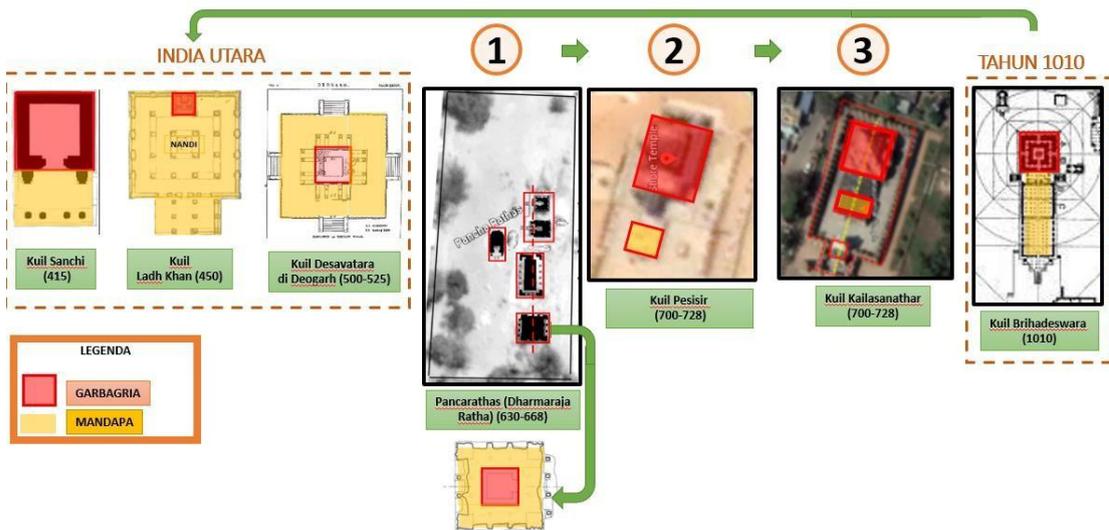
Figur 8 Siteplan Candi Dieng

Candi Gedong Songo. Masih terdapat perdebatan mengenai waktu pembangunan Candi Gedong Songo. Beberapa sumber mengatakan bahwa Candi Gedong Songo didirikan pada akhir abad ke tujuh berdekatan dengan pembangunan Candi Dieng. Ada pula sumber yang mengatakan bahwa Candi didirikan pada abad ke delapan saat pemerintahan Dinasti Sanjaya. Menurut Vogler yang ditulis oleh Degroot (2006 : 13), candi Gedong Songo dibangun tahun 838-898, khusus untuk Candi Gedong Songo I dibangun mulai tahun 928. Sedangkan menurut Soekmono yang ditulis oleh Degroot dalam buku yang sama mengatakan bahwa Candi Gedong Songo didirikan tahun 730-800, bersamaan dengan Candi Sembadra dan Candi Puntadewa. Menurut Dumarçay, Candi Gedong Songo mulai dibangun pada tahun 750. Dari hasil pengamatan penulis, apabila dilihat dari sosok dan jenis ornamen yang digunakan, Candi Gedong Songo yang paling pertama didirikan adalah Candi Gedong Songo V. Candi ini tidak memiliki ornamen yang beragam, cenderung sederhana dan polos. Untuk Candi Gedong Songo yang paling muda, kemungkinan adalah Candi Gedong Songo I, terlihat dari ornamen yang digunakan lebih banyak ragamnya.

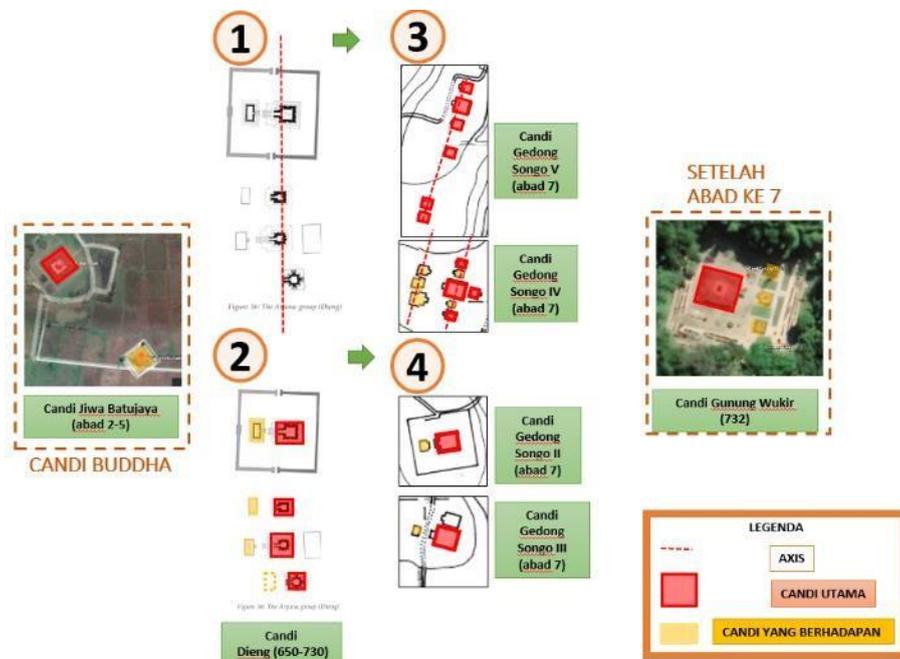
Figur 9 Candi Gedong Songo



4.2 HASIL ANALISIS



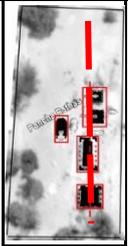
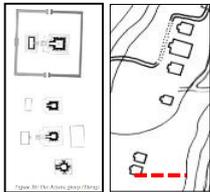
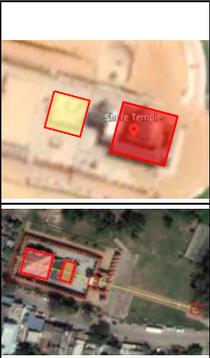
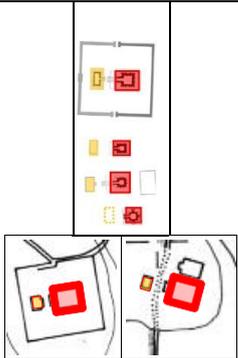
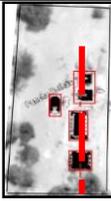
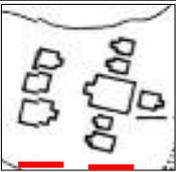
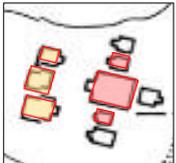
Figur 10. Perkembangan Pola Tata Massa Kuil India Selatan



Figur 11. Perkembangan Pola Tata Massa Candi di Jawa

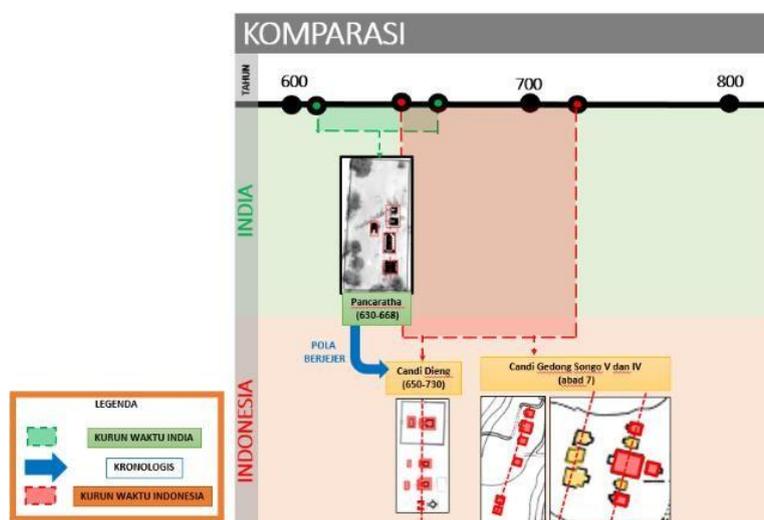
Pada awalnya, sebuah kuil sudah dikenal lebih dahulu di India Utara dengan pola garbagria menempel dengan mandapa dan massa yang berdiri tunggal. Kemudian di India Selatan, awalnya bentuk mandapa mengelilingi garbagria pada kuil utama Pancaratha, dimana kuil-kuil tersusun secara linier. Uniknya, selanjutnya pola tata massa terpisah oleh ruang terbuka diantara dua massa pada Kuil Pesisir dan Kailasanathar yang pada kuil-kuil selanjutnya tidak pernah ditemukan lagi. Sedangkan di Indonesia, awalnya pola berhadapan satu- satu sudah dikenal pada candi Buddha, yang kemudian diterapkan pada candi Dieng. Di Candi Dieng, ada pola linier juga yang diterapkan sama seperti di Candi Gedong Songo. Pada candi selanjutnya, pola berhadapan satu-satu ini berkembang menjadi pola berhadapan satu-tiga.

Tabel 8. Hasil Analisis Pola Tata Massa dan Ruang

Hasil Analisis Pola Tata Massa		
Persamaan	India	Indonesia
Pola Tataan Massa Berjejer	 <p>Pancaratha (630-668)</p>	 <p>Candi Dieng (650-730) dan Candi Gedong Songo V (Abad ke 7)</p>
Pola Tataan Massa Berhadapan Satu-satu	 <p>Kuil Pesisir dan Kuil Kailasanathar (700-728)</p>	 <p>Candi Dieng (650-730) dan Candi Gedong Songo II, III (Abad ke 7)</p>
Hasil Analisis Pola Tata Massa		
Perbedaan	India	Indonesia
Pola Tata Massa Berjejer	 <p>Pancaratha (630-668)</p>	 <p>Candi Gedong Songo IV (Abad ke 7)</p>
Pola Tata Massa Berhadapan Satu-satu	 <p>Kuil Pesisir dan Kuil Kailasanathar (700-728)</p>	 <p>Candi Gedong Songo IV (Abad ke 7)</p>

Hasil analisis memperlihatkan adanya dua pola tatanan massa yang sama persis pada candi di Indonesia maupun kuil di India. Pola tatanan massa berjejer ditemukan pada Pancaratha (630-668) dan Candi Dieng (650-730) serta Candi Gedong Songo V (abad ke 7). Untuk pola tatanan massa berhadapan satu-satu ditemukan pada Kuil Pesisir dan Kuil Kailasanathar (700-728) di India Selatan. Sedangkan di Indonesia, pola tatanan massa berhadapan satu-satu bisa ditemukan pada Candi Dieng (650-730) dan Candi Gedong Songo II dan III (abad ke 7).

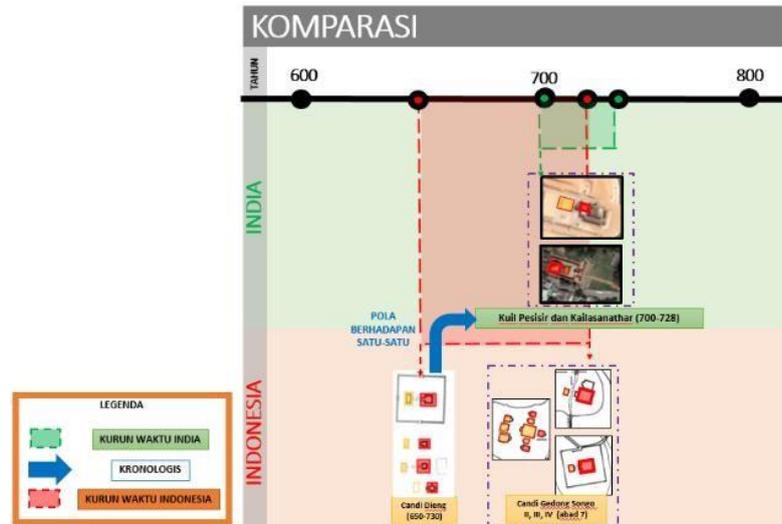
Pada persamaan pola di atas, terdapat sedikit variasi pola tatanan yang berbeda khusus hanya pada Candi Gedong Songo IV (abad ke 7). Khusus Candi Gedong Songo IV memiliki pola tata massa berjejer sekaligus pola tata massa berhadapan satu-satu. Tetapi kedua pola tersebut tidak sama persis dengan pola yang ditemukan pada candi lainnya. Tata massa berjejer yang ditemukan pada Candi Gedong Songo IV berjumlah dua baris. Pada candi lainnya di Indonesia maupun kuil di India bentuk pola tata massa berjejer hanya terdiri dari satu baris. Candi Gedong Songo IV memiliki tiga buah massa bangunan yang saling berhadapan. Hal ini berbeda dengan pola tata massa berhadapan candi di Indonesia maupun kuil di India yang terdiri dari satu massa saja yang berhadapan.



Figur 9 Komparasi Pola Tata Massa Berjejer

Dari hasil analisis, pola massa berjejer dimulai dari India Selatan. Pola massa berjejer di Pancaratha (dibangun 630-668) sudah dapat terlihat meskipun ada satu kuil (Kuil Nakula-Sadewa) yang tatanannya berbeda sendiri dari kuil lainnya. Terdapat empat massa kuil yang berjejer pada Pancaratha yaitu Ratha Draupadi, Ratha Arjuna, Ratha Bhima dan Ratha Dharmaraja.

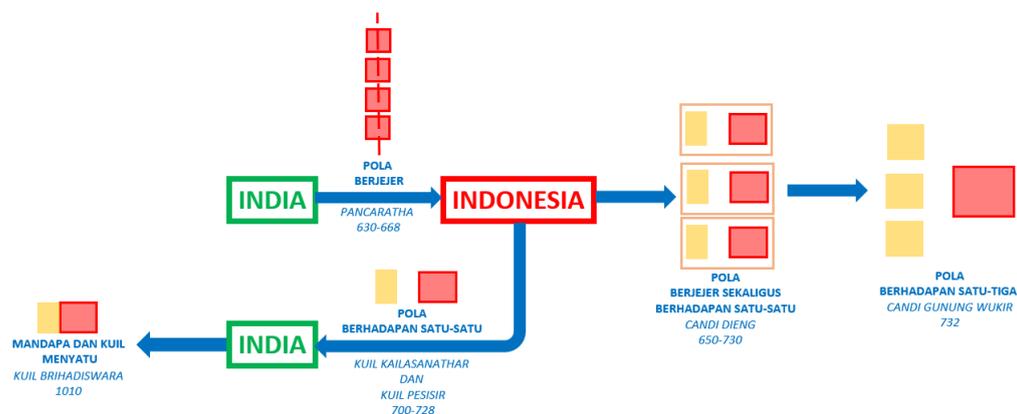
Pola massa berjejer ini ditemukan pada Candi Dieng (dibangun 650-730) yang dibangun di 20 tahun setelah pembangunan Pancaratha. Pola berjejer di Candi Dieng dapat terlihat lebih teratur dibandingkan pada Pancaratha. Massa yang berjejer adalah sebanyak empat massa candi. Sama banyaknya seperti di Pancaratha. Setelah itu Candi Gedong Songo V juga disusun dengan tatanan berjejer. Tetapi terdapat perbedaan jumlah candi. Jumlahnya menjadi enam candi, terdapat tambahan dua candi dari jumlah candi yang berjejer di Candi Dieng. Kemudian pada Candi Gedong Songo IV, pola berjejer juga dapat ditemukan, tetapi pola berjejer ini menjadi dua barisan. Barisan pertama terdiri dari tiga buah candi, sedangkan barisan kedua terdiri dari lima buah candi.



Figur 10 Komparasi Pola Tata Massa Berhadapan satu-satu

Dari perbandingan di atas, pola berhadapan satu-satu dimulai di Indonesia, yaitu pada pola tata massa Candi Dieng. Candi Arjuna dan Candi Semar adalah candi yang masih utuh dan saling berhadapan. Untuk candi yang berhadapan dengan candi Srikandi dan Puntadewa sudah tidak ada, hanya berupa bekas bangunan pada tanah. Bekas-bekas ini belum dapat dipastikan apakah merupakan bekas sebuah candi, atau sebuah mandapa atau teras sama seperti yang ditemukan di India, yaitu pada Kuil Kailasanathar dan Kuil Pesisir. Tetapi hal yang pasti adalah, adanya pola berhadapan antara satu massa utama dengan massa sekunder pada pola tatanan massa Candi Dieng.

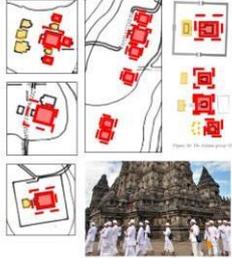
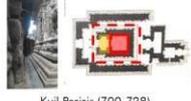
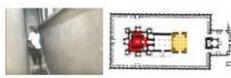
Pola berhadapan satu-satu pada Kuil Kailasanathar dan Kuil Pesisir diterapkan berupa kuil yang berhadapan-hadapan dengan mandapa atau teras. Setelah itu, di Indonesia pola berhadapan satu-satu kembali diterapkan pada Candi Gedong Songo IV, II dan III. Candi Gedong Songo II dan III adalah candi dengan pola massa berhadapan satu-satu, paling mirip dengan pola yang berada di Kuil Kailasanathar, Kuil Pesisir maupun Candi Dieng. Untuk candi Gedong Songo IV, pola berhadapan satu-satu diulang pada tiga bangunan candi.



Figur 11 Kesimpulan Pola Tata Massa

Penelitian menunjukkan adanya pengaruh dari India Selatan yang masuk ke Indonesia dalam pola tatanan massa. Tidak hanya itu, Indonesia pun membawa pengaruh terhadap India hal ini terlihat dari adanya arus balik pola tatanan massa dari Indonesia yang diterapkan di India. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia tidak selalu dipengaruhi oleh kebudayaan luar,

Indonesia pun membawa pengaruh terhadap negara lain.

Kesimpulan Komparasi Tata Ruang		
Hasil Analisis Pola Tata Ruang		
Perbedaan	India	Indonesia
Ruang untuk melakukan pradakshina terbuka tetapi ternaungi di Ratha Dharmaraja sedangkan di Indonesia dilakukan di ruangan terbuka	 Ratha Dharmaraja (630-668)	
Ruang untuk melakukan pradakshina terbuka tetapi dilingkupi dinding di Kuil Pesisir sedangkan di Indonesia dilakukan di ruangan terbuka	 Kuil Pesisir (700-728)	
Ruang untuk melakukan pradakshina ternaungi dan dilingkupi dinding di Kuil Kailasanathar sedangkan di Indonesia dilakukan di ruangan terbuka	 Kuil Kailasanathar (700-728)	

Figur 12 Komparasi Pola Tata Ruang Kuil India dengan Candi Indonesia

Hasil analisis pola tata ruang menunjukkan hasil perbandingan yang berbeda antara kuil di India dengan candi di Indonesia. Pada awalnya, di India dan Indonesia sama-sama tidak ditemukan adanya ruang yang jelas untuk melakukan pradakshina. Aktivitas beribadah pada Candi Jiwa dan Blandongan di Indonesia dilakukan di area terbuka sama halnya seperti di India. Tidak ditemukan adanya jalur pradakshina pada Kuil Sanchi, Kuil Ladh Khan maupun Kuil Devasatara, sehingga kemungkinan ritual pradakshina dilakukan di area terbuka yang tidak ternaungi.

Setelah itu, Ratha Dharmaraja sebagai kuil utama pada kompleks kuil Pancaratha, memiliki teras yang ternaungi. Teras ini adalah tempat yang direncanakan menjadi jalur pradakshina. Terdapat perbedaan dari pola tata ruang sebelumnya, awalnya pradakshina dilakukan di ruang terbuka sedangkan di Ratha Dharmaraja pradakshina dilakukan di area yang ternaungi.

Berbeda halnya di Indonesia, pradaksina tidak ada yang dilakukan di dalam bangunan. Pada candi Dieng, pradakshina dilakukan di area terbuka, diluar bangunan candi. Selanjutnya di Kuil Pesisir jalur pradakshina dilakukan di bagian dalam kuil tetapi tidak dinaungi. Jalur pradakshina lebih tertutup dibandingkan sebelumnya karena ditutupi dinding tinggi sekelilingnya. Tetapi jalur ini tidak berada dalam ruang dalam bangunan kuil. Terdapat dinding pemisah antara ruang jalur pradakshina dengan *sanctum*. Berbeda halnya dengan jalur pradakshina di Kuil Kailasanathar, pradaksihna dilakukan di dalam bangunan kuil. Jalur pradakshina di dalam Kuil Kailasanathar diapit dengan dinding dan ternaungi oleh bangunan kuil utama. Pada perkembangan selanjutnya di India, kuil-kuil memiliki jalur pradakshina yang ternaungi dan berada di dalam ruangan kuil tersebut. Berbeda halnya dengan candi di Indonesia, semua kegiatan pradakshina pada tahun berikutnya tetap dilakukan di ruang terbuka.

Jadi, pola ruang untuk melakukan aktivitas beribadah di Indonesia dengan di India berbeda. Di India Selatan, aktivitas awalnya dilakukan di luar ruangan, tetapi seiring waktu, berpindah ke dalam ruangan yang ternaungi. Berbeda dengan di Indonesia, semua aktivitas dilakukan di luar ruangan, di ruang terbuka. Apabila dikaitkan dengan lokasi geografis India Selatan dan Indonesia, iklim, suhu dan cuaca mungkin adalah salah satu faktor yang dapat memengaruhi pola tata ruang ini. Iklim tropis di Indonesia memungkinkan untuk beraktivitas di luar ruangan dalam waktu yang cukup lama.

Untuk hasil analisis perbandingan ornamen kuil di India dengan candi di Indonesia lebih

banyak ditemukan perbedaan dibandingkan persamaan diantara keduanya. Berikut rinciannya :

Tabel 12. Analisis Perbandingan Ornamen

Hasil Analisis Ornamen	
Persamaan	India - Indonesia
Upapitha	-
Lidah Tangga	-
Adhistana	Adhistana bisa ditemukan pada semua objek penelitian
Dinding (Kala-Makara)	-
Prastara	Prastara sama-sama memiliki pola a-b-a
Stupi	-

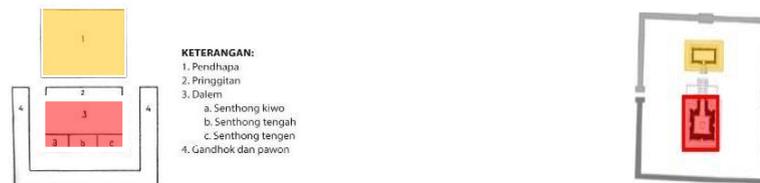
Hasil Analisis Ornamen		
Perbedaan	India	Indonesia
Upapitha	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat ornamen hewan - Tinggi 	<ul style="list-style-type: none"> - Tampak polos - Pendek
Lidah Tangga	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuknya sederhana dan polos pada ujungnya 	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuknya lebih variatif dihiasi ornamen pada ujungnya
Adhistana	<ul style="list-style-type: none"> - Arah lekukan keluar - Banyak dihiasi ornamen hewan - Bentuk lekukan adalah prisma atau bersegi 	<ul style="list-style-type: none"> - Arah lekukan kedalam - Banyak dihiasi garis-garis moulding - Bentuk lekukan adalah lengkung atau <i>cymarecta</i>
Dinding (Kala-Makara)	<ul style="list-style-type: none"> - Hanya dapat ditemukan Makara - Letak Makara di atas relung / pintu - Makara mengarah ke dalam 	<ul style="list-style-type: none"> - Terdapat kala dan Makara pada setiap objek - Letak Makara di bawah pintu / relung - Makara mengarah ke luar
Prastara	<ul style="list-style-type: none"> - Pada bagian tengah dari ritme a-b-a diisi oleh bentuk sala 	<ul style="list-style-type: none"> - Pada bagian tengah dari ritme a-b-a diisi oleh relung
	<ul style="list-style-type: none"> - Ornamen yang digunakan adalah kudu atau gavaksha 	<ul style="list-style-type: none"> - Ornamen yang digunakan adalah antefix
Stupi	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk bulat dengan ujung yang meruncing menyerupai kendi 	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk memanjang dengan ujung yang bersegi menyerupai buah kebon
Secara Umum	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk ornamen lebih rumit 	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk ornamen lebih sederhana

5. KESIMPULAN

Dengan adanya hubungan timbal balik antara India Selatan dengan Indonesia dilihat dari tatanan massa, artinya bukan hanya India Selatan yang memberi pengaruh, tetapi eksistensi candi di Indonesia dikenal dengan baik di luar negeri pada masanya dan memberikan inspirasi serta pengaruh bagi negara lain. Dalam pola tata ruang, adanya perbedaan yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh perbedaan cuaca dan letak geografis objek penelitian. Candi di Indonesia berada di wilayah pegunungan yang dingin sedangkan kuil di India berada di wilayah pantai yang lebih panas. Apabila dilihat dari lokasinya, Indonesia dengan India Selatan memiliki perbedaan iklim, suhu dan cuaca. Suhu di India Selatan berkisar 24-34 °C, sedangkan di Indonesia 22-29 °C. Meskipun tidak terlalu kontras, tetapi menurut observasi langsung penulis ke lapangan, suhu panas di India Selatan pada siang hari sangat menyengat sehingga tidak

nyaman untuk beraktivitas dalam waktu yang panjang di luar ruangan. Sedangkan di Indonesia, suhu di luar ruangan tidak terlalu ekstrem sehingga cukup nyaman untuk melakukan aktivitas di luar ruangan dalam waktu lama.

Selain itu, para perancang candi Jawa tidak menerima secara mentah pengaruh dari India, tetapi pengaruh tersebut dipadukan dengan unsur kelokalan *local genius*. Pola tata massa solid dan void pada arsitektur lokal Indonesia dapat dilihat pada relief candi seperti juga dalam rumah tradisional di Jawa yaitu pola tata rumah adat joglo atau juga rumah tradisional lainnya di Indonesia. Pola ini mirip dengan tatanan massa berhadapan di candi Dieng dan Gedong Songo yang menjadi objek penelitian.



Figur 12 Denah rumah joglo, Candi Dieng (dari kiri ke kanan)

Eksistensi ruang luar dalam kaitannya dengan kegiatan di luar ruangan sudah dilakukan sejak jaman megalitikum di lakukan di Indonesia. Ini adalah salah satu pengaruh dari kebudayaan Austronesia yang dahulu seringkali melakukan ritual keagamaan di luar ruangan. Unsur kelokalan ini tidak hanya ditemukan di Indonesia, tetapi juga pada kuil di India Selatan. Perbedaan unsur-unsur kelokalan ini disebabkan adanya perbedaan persepsi antara perancang kuil India Selatan dengan perancang candi di Indonesia. Terdapat beberapa jenis ornamen yang ditemukan hanya di India, dan ada pula yang hanya ditemukan di Indonesia. Dalam menggambarkan ornamen, kuil di India Selatan lebih banyak menggunakan pahatan yang detail, sedangkan candi di Indonesia lebih banyak menggunakan garis-garis moulding, yang kemungkinan terinspirasi dari bentuk plin garis-garis batu bata pada candi Batu Jaya yang telah ada pada abad sebelumnya di Indonesia. Selain dari perbedaan wujud dan perletakkan ornamen yang didasari oleh perbedaan persepsi, kemungkinan hal ini dipengaruhi juga oleh perbedaan kondisi geologis antar objek. Material batu andesit sangat mudah ditemukan di Indonesia, hal ini berbeda dengan India Selatan yang memiliki jumlah batu pasir yang berlimpah. Batu andesit sifatnya lebih keras sedangkan batu pasir lebih lunak. Penggunaan batu pasir memungkinkan bentuk pahatan yang lebih rumit dibandingkan batu andesit.

Dari hal ini, dapat dilihat bahwa memperhatikan aspek kelokalan pada sebuah rancangan adalah hal yang penting. Selain itu, bukti bahwa dahulu Indonesia bisa memberikan pengaruh yang positif ke negara lain menjadi panutan bagi para perancang di jaman sekarang. Hendaknya sebuah rancangan dapat menjadi inspirasi bagi orang lain. Alangkah baiknya untuk meneruskan sikap ini dalam merancang arsitektur di masa sekarang. Melihat kebudayaan asing sebagai sumber referensi dan ilmu pengetahuan adalah hal yang baik untuk memacu para perancang dalam berkarya, tetapi kelokalan asli Indonesia hendaknya tidak ditinggalkan dan patut dikembangkan, terlebih untuk menjadi sebuah inspirasi bagi negara lainnya.

Penelitian ini dapat dikembangkan untuk melihat sejauh apakah hubungan antara India Selatan dan Indonesia dalam hal arsitektur, tidak hanya dilihat dari tata massa, ruang dan ornamen. Selain itu penelitian selanjutnya dapat mempertajam bahasan mengenai perubahan yang terjadi pada pola tatanan massa di India maupun di Indonesia. Faktor apa saja yang mempengaruhi adanya pergeseran pola tata massa. Misalnya di India Selatan, apa yang menyebabkan pola mandapa terpisah akhirnya menjadi satu kesatuan kuil yang utuh, sedangkan di Indonesia pola tatanan massa berhadapan satu-satu berkembang menjadi pola tatanan massa satu-tiga. Pembahasan mengenai ornamen pun dapat dikaji lebih dalam. Salah satunya perlu

adanya penelitian mengenai material dan cara pembuatan ornamen pada objek penelitian. Pada penelitian ini, komparasi ornamen hanya terbatas sampai perbedaan bentuk yang dijelaskan secara deskriptif dengan penilaian kualitatif. Penelitian mengenai komparasi ornamen dapat dikembangkan dengan melihat teknik pembuatannya dan material yang digunakan dalam pembuatan ornamen. Misalnya, keadaan geologis dan geografis India dengan Indonesia yang berbeda bisa menjadi salah satu pembahasan dalam penelitian selanjutnya.

Acknowledgement : HIKOM RISTEK DIKTI LPPM Universitas Katolik Parahyangan

6. DAFTAR PUSTAKA

Buku

- AIYANGAR S., (1916), *Dravidian Architecture*. Madras.
- ALLEN, M. P. (1991). *Ornament in Indian Architecture*. London and Toronto : Associated University Presses.
- ALLEN, M. P. (1991) *Ornament in Indian Architecture*. Diakses tanggal 20 Agustus 2019, dari Google Books https://books.google.co.id/books?id=vyXxEX5PQH8C&pg=PA113&lpg=PA113&dq=india+temple+ornament&source=bl&ots=DkCDRSYVIX&sig=ACfU3U18fUATGDFJ03z0jLcM5qXflci6Zg&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwiBjtqN_6XkAhVSILcAHaARaoQ6AEwGHoECAkQAQ#v=onepage&q=india%20temple%20ornament&f=false
- BALAJI, P., SURABHI, V., (2018). *Divulging the Lesser Known Beauty of Sri Kailasanathar Temple in Kanchipuram Tamil Nadu*. *International Journal For Innovative Research in Multidisciplinary Field*.
- BHARNE, V., KRUPALI K., (2012). *Rediscovering the Hindu Temple*. Cambridge Scholars Publishing.
- BPCB JATENG. (2014, 18 Februari). Diakses tanggal 4 Oktober 2019 dari Kemendikbud <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcb/jateng/candi-dieng-harmonisasi-dua-budaya/>
- BROWN, P. (1959). *Indian Architecture (Buddhist and Hindu Periods)*. Bombay : D.B. Taraporevala Sons.
- CHATTERJEE, B.R. (1933). *India and Java*. Calcutta : M.C.Das Prabasi Press. CHAKRABARTI, V. (1998). *Indian Architectural Theory Contemporary Uses of Vastu Vidya*. Richmond : Curzon Press.
- CHING, F. D., (2007). *Architecture Form Space & Order*. Canada : John Wiley & Sons, Inc. COEDES, G. (1975). *The Indianized States of Southeast Asia*. Canberra : Australian National University Press.
- GOSWAMI, A., NEHRU, J., MUNSHI, K.M. (1936). *Indian Temple Sculpture*. India : Bengal Autotype Co.
- DEGROOT, V. M. Y. (1972). *Candi Space and Landscape : A Study on the Distribution, Orientation, and Spatial Organization of Central Javanese Temple Remains*. Leiden : Sidestone Press.
- FERGUSON, J., (1867). *The Study Indian Architecture*. London : John Murray, Albemarle Street.
- FERGUSON, J., (1845). *Illustrations of the Rock-Cut Temples of India*. London : John Weale.
- GUNTHER, M. D. (2002). *Art and Archeology India Mamallapuram*. Diakses 25 Juli 2019 dari art and archeology : <http://www.art-and-archaeology.com/india/mamallapuram/mam01.html>
- MICHELL, G. (1988) *The Hindu Temple: An Introduction to Its Meaning and Forms*. Diakses tanggal 15 September 2019, dari Google Books : <https://books.google.co.id/books?id=ajgImLs62gwC&pg=PA2&lpg=PA2&dq=george+michell+1988&source=bl&ots=DeEfddpBZR&sig=ACfU3U1raaepBvTbp0dgLEqzdHvJq0ZAeQ&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwi56NhxgonkAhUGdCsKHVL2BHIQ6AEwB3oECAkQAQ#v=onepage&q=george%20michell%201988&>
- HARDY, A. (2007). *The temple in South Asia*. London : British Academy. HARDY, A. (2007). *The*

- Temple Architecture of India. Chichester : Wiley.
- HAVELL, E. B., (1915). *The Ancient and Medieval Architecture of India : A Study of Indo-aryan civilisation*. London : John Murray, Albemarle Street, W.
- HERWINDO, P. H., (2007). *Kajian Aplikasi Gaya Arsitektur Candi Peninggalan Mataram Kuno Di Jawa (Transformasi, Makna)*. Bandung : Lembaga Penelitian Universitas Katolik Parahyangan.
- HERWINDO, P. H., (2010). *Memahami Desain Arsitektur Candi Nusantara*. Bandung : Universitas Katolik Parahyangan.
- HERWINDO, P. H., ANDRE H., (2017). *Makna Ornamen Pada Bangunan Candi Hindu dan Buddha di Pulau Jawa (Era Klasik Tua – Klasik Tengah – Klasik Muda)*. Bandung : Jurnal RISA (Riset Arsitektur Unpar).
- HERWINDO, P.H. (2019). *Membangun Identitas Indonesia Melalui Penggalan Keunggulan Seni Budaya Arsitektonik Nusantara Dalam Tantangan Globalisasi*. Bandung : Laporan Penelitian HIKOM RISTEK DIKTI LPPM Universitas Katolik Parahyangan.
- ISTARI, T.M.R. (2015). *Ragam Hias Candi-Candi di Jawa (Motif dan Maknanya)*. Yogyakarta : Kepel Press.
- KRAMRISCH, S. (1946). *The Hindu Temple Vol I*. Calcutta : University of Calcutta.
- KLOSTERMAIER, K., (2007). *A Survey of Hinduism*. New York : State University.
- LORENZETTI, T., FABIO S. (2011). *Glimpse of Indian History and Art (Reflections on the Past, Perspectives for the Future)*. Roma : Sapienza Universita Editrice.
- MARIAPPAN, S. (2016, Juni 11). *Evolution of Hindu Temple Architecture*. Diakses tanggal 12 Agustus 2019 dari slideshare : <https://www.slideshare.net/SumathiMariappan/unit-iii-evolution-of-hindu-temple-architecture>
- MAUNGUIN, P., A. MANI, GEOFF W. (2011). *Early Interactions Between South and Southeast Asia : Reflections on Cross-Cultural Exchange*. Singapore : Institute of Southeast Asian Studies.
- MEISTER, M. W., (1999). *Encyclopaedia of Indian Temple Architecture : South India Lower Dravidadesa*. Philadelphia : American Institute of Indian Studies.
- MICHELL, G. (1988). *The Hindu Temple : An Introduction to Its Meaning and Forms*. New York : Harper & Row.
- MINISTRY OF INFORMATION AND BRODCASTING GOVERNMENT OF INDIA, (1951). *5000 Years of Indian Architecture*. India.
- OIJEVAAR, K.J., (2007). *The South Indian Hindu Temple Building Design System (On the Archtiecture of The SilpaSastra and the Dravida Style)*. Netherlands : Delft University of Technology.
- PERDANA, A.B. (2018). *Kajian Relasi Arsitektural Candi Hindu Era Mataram Kuno Dengan Vastusastra*. Bandung : Universitas Katolik Parahyangan.
- REA, A. (1909). *Pallava Architecture*. Madras : The Superintendent Government Press.
- SOEKMONO, R., (1995). *The Javanese Candi Function and Meaning*. Leiden : EJ. Brill.
- WARD, J., (1897). *Historic Ornament Decorative Art and Architectural Ornament*. London : Chapmanand Hall, Limited.
- VARDIA, S., (2008). *Building Science of Indian Temple Architecture*. Portugal : Universidade do Minho.
- VENUGOPALAN, K.V. (2019, Oktober 1). *Hindu Temple Architecture and Structure of Human Body Symbolism*. Diakses tanggal 16 Agustus 2019 dari Temple Purohit : <https://www.templepurohit.com/hindu-temple-architecture-structure-human-body-symbolism/>
- VOLWAHSEN, A., (1969). *Living Architecture : Indian*. New York : Grosset & Dunlap.