

## HIERARKI GERBANG PADA BANGUNAN CINA DI LASEM

### Ratna Wijayanti

Mahasiswa Magister Arsitektur  
Universitas Sebelas Maret Surakarta  
wijayanti.ratna@gmail.com

### Mohamad Muqoffa

Staff Pengajar Magister Arsitektur  
Universitas Sebelas Maret Surakarta  
mmuqoffa10@ft.uns.ac.id

### Avi Marlina

Staff Pengajar Magister Arsitektur  
Universitas Sebelas Maret Surakarta  
avimarlina@staff.uns.ac.id

### ABSTRAK

Rumah tinggal didesain sedemikian rupa sehingga menjadi simbol jati diri dari pemilik rumah. Dalam simbolisasi bangunan suatu masyarakat tradisional, elemen-elemen bangunan memiliki makna khusus yang diakui sebagai elemen penting untuk kekuatan dan stabilitas bangunan. Orang Cina memiliki perhatian khusus dalam mendesain gerbang sebagai simbolisasi status sosialnya. Perbedaan status sosial tersebut diwujudkan dengan perbedaan gaya gerbang, ukuran, bentuk atap, warna, material dan ornamen yang terdapat pada gerbang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk mengetahui hierarki dari gerbang Cina yang berada di Lasem. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hierarki gerbang pada bangunan Cina di Lasem memiliki tingkatan tertentu disetiap bangunan, dengan ditemukannya rumah gerbang untuk strata sosial dan financial yang lebih tinggi, sedangkan gerbang Ruyi untuk strata sosial yang lebih rendah.

**KATA KUNCI:** Hierarki, Gerbang, Lasem, Pecinan, Ruyi, Chinese Gate

### PENDAHULUAN

Banyaknya arsitektur khas Cina yang nampak di Lasem, menjadikan daerah tersebut mendapat julukan *Petit Chinois* (Tiongkok Kecil) setelah dipopulerkan oleh Claudine Salmon (1997) dalam bukunya yang berjudul *Chinese Epigraphic Materials in Indonesia*.

Awal terjadinya pemukiman Cina di sepanjang pantai Utara Jawa sebagai akibat samping dari aktifitas perdagangan antara India dan Cina lewat laut tersebut memanfaatkan angin musim Utara antara bulan Januari – Februari untuk pergi ke Selatan, dan pulang ke Utara dengan pertolongan angin musim Selatan antara bulan Juni- Agustus. Selama periode badai (Cylone) atau perubahan musim, para pedagang tinggal di pelabuhan-pelabuhan Asia Tenggara, anak buah kapal dan penumpang berdiam dibagian Kota yang disinggahinya (Reid, 1993).

Keberadaan bangunan-bangunan di Lasem yang serupa dengan arsitektur vernakular di Cina, menunjukkan bahwa Arsitektur bangunan Cina memiliki makna tertentu yang merupakan simbolisasi dari budaya yang dianut oleh masyarakatnya (Darmawan, 2012).

Konsep dasar terbentuknya arsitektur tradisional Cina tidak lepas dari pandangan hidup/filsafat orang Cina yang merupakan pemikiran sistemik, refleksif mengenai kehidupan masyarakat Cina, yang dapat disamakan dengan kedudukan agama pada peradaban-peradaban lain (Darmawan, 2012).

David G. Khol (1984) dalam buku "Chinese Architecture in The Straits Settlements and Western Malaya", memberikan semacam petunjuk, bagaimana melihat ciri-ciri dari arsitektur Cina yang ada terutama di Asia Tenggara. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut: courtyard, penekanan pada bentuk atap yang khas, Elemen-elemen struktural yang terbuka (yang kadang-kadang disertai dengan ornamen ragam hias) dan penggunaan warna yang khas.

Selain ciri tersebut, Gih Djin Su dalam Antariksa (2010) juga memasukkan pintu gerbang sebagai ciri dari Arsitektur Cina, khususnya pada bangunan rumah tinggal.

Pada Arsitektur di Cina, gerbang memiliki signifikansi kosmologis dan keagamaan serta sejarah panjang dan kaya, bangunan gerbang dibangun secara hierarkis melalui perakitan atap, kolom, daun pintu dan ornamen, dan diatur berurutan melalui bukaan berorientasi tertentu (Jiang, 2014).

Gerbang pada entrance rumah tinggal di Lasem terletak satu garis dengan pintu masuk bangunan serta altar, sumbu ini memenuhi nilai simetri bangunan yang membagi rumah menjadi dua bagian yang sama dan menjadi ciri khas arsitektur rumah tinggal Cina (Sudarwani, 2018).

Secara umum bentuk gerbang yang ada di Lasem dibedakan dua jenis, yaitu 1) gerbang kecil yang berbentuk gapura, 2) gerbang yang berbentuk rumah gerbang. Rumah gerbang ditemui pada rumah-rumah besar yang terletak di Jalan Dasun

Utara dan Jalan Raya sedangkan gerbang kecil ditemui di jalan sekunder dan tersier (Pratiwo, 2010).

Rumah gerbang terbagi menjadi tiga ruangan dengan jalan masuk berada ditengah-tengah, diapit oleh dua kamar sebagai tempat penjaga sedangkan gerbang kecil hanya untuk jalan lewat saja (Pratiwo, 2010).

## TINJAUAN PUSTAKA

Prinsip-prinsip hierarki pada arsitektur muncul dengan adanya perbedaan bentuk dan ruang. Perbedaan ini menunjukkan derajat kepentingan dari bentuk dan ruang serta peran fungsional, formal dan simbolis yang dimainkan di dalam organisasinya. (Wastuty, 2008)

Prinsip hierarki menunjukkan adanya perbedaan yang terjadi di antara bentuk dalam komposisi arsitektur. Perbedaan ini seringkali diiringi dengan perbedaan tingkat kepentingan, serta peran fungsional yang dimainkan dalam organisasinya. Terdapat tiga macam hirarki yang dibahas oleh Ching (2008), yaitu hierarki oleh ukuran, hierarki oleh bentuk dasar, dan hierarki oleh penempatan.

Suatu bentuk atau ruang yang ditegaskan sebagai sesuatu yang penting terhadap suatu organisasi, harus dibuat tampak unik. Hal ini dapat dicapai dengan: ukuran yang luar biasa, wujud yang unik, atau lokasi yang strategis pada suatu bentuk (Wastuty, 2008).

Hierarki menunjuk kepada pengaturan peringkat bagi bagian-bagian terhadap suatu atribut umum. Penyusunan peringkat ini membedakan antara bagian-bagian dengan menentukan kepentingan. Keramat ke duniawi, besar ke kecil, figur ke massa padat, pusat ke tepi, pelayan ke yang dilayani, tinggi ke pendek, sedikit ke banyak, adalah beberapa hirarki yang sering dijumpai. Baik tunggal maupun dalam sejumlah kombinasi, dalam arsitektur (Clark dan Pause, 1995).

Perhatian khusus diberikan kepada Gerbang di Cina, khususnya pada gerbang tempat tinggal, karena menjadi satu-satunya elemen di fasad yang kosong untuk mengindikasikan kekayaan atau status sosial keluarga, ditentukan oleh bentuk atau ukuran serta gaya dan dekorasi (Bracken, 2014)

Senada dengan Bracken, Deqi (2004) juga menyatakan bahwa dari waktu ke waktu orang-orang Cina memberi perhatian khusus terhadap gerbang, yang merupakan wajah dari tempat tinggal dan simbolisasi status sosial.

Peraturan tempat perlindungan memastikan bahwa di Cina utara selama era kekaisaran, skala dan ornamen gerbang rumah akurat mencerminkan kedudukan sosial pemiliknya (Knapp, 2000).

Status sosial kepala rumah tangga dilihat dari gerbang dapat dibedakan mulai dari gaya gerbang, ukuran, bentuk atap, warna cat dan ornamen gerbang (Deqi, 2004).

Shan Deqi membuat hierarki gerbang menjadi beberapa tipe sebagai berikut: Gerbang *wangfu* (*royal family*), 'brilliant', 'golden-column' biasanya menunjukkan kediaman seorang raja, pangeran atau bangsawan, atau bisa juga digunakan oleh birokrat, sedangkan gerbang Ruyi terbatas pada pengusaha dan pedagang (Deqi, 2004).



**Gambar. The Golden Gate Column Gate dan Ruyi Gate**

**Gambar 1. The Golden Gate Column**

Namun menurut Shevchenko (2018) gerbang tidak hanya menunjukkan status sosial pemilik rumah, tetapi juga menunjuk pada kemakmuran finansial pemilik meskipun peringkat sosialnya rendah.

Shevchenko (2018) juga menyadari adanya perbedaan hierarki gerbang Kota dan istana pada dinasti Song didefinisikan melalui: bentuk atap, bentuk menara gerbang samping, jumlah tingkatan klaster dou-gong, bentuk elemen *chiwei* dan tipe daun pintu.

Menurut Khol (1984) bagian atap rumah tradisional Cina juga merupakan pokok bangunan yang menunjukkan simbol status pemilik bangunan. Contohnya, atap berbentuk melengkung hanya digunakan untuk istana kerajaan, terutama pada masa dinasti Ming (1368-1644) dan Qing (1644-1912). Bangunan milik orang kaya, dan bangunan untuk kegiatan keagamaan berbentuk melengkung, serta dihiasi berbagai patung keramik hewan mitologi Cina, seperti Naga, Macan, burung hong, kilin.



Pada bagian pintu (Merak Merah) terdapat tulisan kaligrafi Tionghoa. Ada dua macam kaligrafi yang dipahat pada pintu, yaitu yang menonjol dan yang berupa pahatan ke dalam tulisan semacam ini disebut *Cio, Lay, Hwat, Srikaya*, yang kata-katanya jika diterjemahkan ke dalam bahasa Melayu memiliki makna menggapai (meraih), supaya rejeki datang dan bertambah kaya Pada gambar tersebut bertuliskan harapan yang kurang lebih mengharapkan kesejahteraan, kemulyaan dan kebahagiaan (Liem, 2014).

Warna pada Arsitektur Cina juga menunjukkan hierarki sosial. Warna kuning merupakan warna kekaisaran yang lebih tinggi daripada merah, sedangkan merah lebih tinggi tingkatannya daripada biru (Chin, 1970)

Berdasarkan tinjauan teori diatas maka hierarki gerbang pada masyarakat Cina diklasifikasikan menurut bentuk atap, jenis gapura, ukuran gapura, bentuk atap, warna cat dan ornamen pada gerbang.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Dengan data primer diperoleh dengan pengamatan di lapangan yang dibuat rekaman visual berupa foto. Sedangkan data sekunder diperoleh dari beberapa literature dan wawancara.

Objek Penelitian yang diambil ada di desa Soditan, Sumber Girang, Babagan dan Karangturi. Desa Soditan dan Sumbergirang mewakili kawasan yang lama, sedangkan Babagan dan Karangturi mewakili permukiman yang lebih baru.

Data yang diperoleh dari *survey* lapangan adalah rumah-rumah tinggal pecinan, yang keberadaannya masih dapat diamati hingga sekarang.

Untuk memastikan bangunan-bangunan tersebut layak untuk diteliti karena tidak banyak mengalami perubahan, peneliti melakukan observasi terlebih dahulu terhadap keadaan fisiknya dan juga melalui wawancara penghuni rumah di Lasem.

Selanjutnya dari objek-objek yang diamati, dilakukan pengelompokan/tipologi objek penelitian untuk dianalisa secara kualitatif berdasarkan teori dan temuan dilapangan.

Berdasarkan teori Knapp (2000), Shan Deqi (2004), dan Bracken (2014) mengenai hierarki status sosial yang dapat dilihat dari bentuk gerbang, maka analisa akan difokuskan pada gaya gerbang, ukuran, bentuk atap, warna dan ornamen gerbang untuk melihat hierarkinya.

Bagian akhir adalah menyimpulkan dan mendeskripsikan hasil pengamatan dilapangan.

#### HASIL PENELITIAN



Gambar 4. Peta Kecamatan Lasem (sumber: lasem heritage city)

Objek No.1 dan 2 terletak di Soditan, Objek No.3 dan 4 terletak di Sumber Girang, Objek No.5 dan 6 terletak di Babagan dan No.7-11 terletak di Karangturi. Empat desa dipilih untuk diambil sampelnya karena pada keempat desa tersebut ditemukan adanya bangunan Cina dengan gerbang sebagai entrancenya. Desa Soditan dan Sumbergirang mewakili Desa yang lebih lama terbentuk dan Desa Karangturi dan Babagan sebagai kawasan pengembangan yang lebih baru.

Awal perkembangan permukiman orang Cina di Lasem pada mulanya hanya disekitar dermaga di tepi kali Lasem dengan pusatnya kelenteng Cu An Kiong (Hadinoto, 2010).

Pada abad ke-15 komunitas Cina berkembang di daerah Soditan dan Dasun. (Pratiwo, 2010).

Pemukiman Cina berkembang kearah selatan di awal abad ke-17 dengan dibangunnya Keleteng Poo An Bio di daerah Karangturi. Sementara pemukiman pribumi berkembang disekitar alun-alun (Desa Sumbergirang) (Pratiwo, 2010).

Sekitar tahun 1740 terjadi huru hara pembunuhan orang Cina di Batavia, yang berakhir dengan banyaknya orang Cina yang mengungsi kearah Timur. Lasem adalah salah satu Kota yang dituju mengingat Kota ini mempunyai banyak penduduk Cina (Hadinoto, 2010).

Untuk menampung perkembangan penduduk Cina ini maka dibukalah daerah disebelah Barat kali Lasem yang berdekatan dengan jalan raya (kelak menjadi jalan Daendels). Daerah baru ini dinamakan Babagan. Segera setelah itu didirikan sebuah kelenteng baru yang dinamakan Gie Yong Bio, sebagai tempat ibadah dan pusat kegiatan sosial bagi penduduk daerah baru tersebut (Hadinoto, 2010).

Hasil dari pengamatan mengenai bentuk atap pada objek amatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Analisa Hasil Pengamatan di Lapangan

No	Objek Amatan	Lokasi	Gaya	Bentuk Atap	Ekstensi Atap	Tinggi (m)	Ukuran Atap	Ornamen	Warna	Daun Pintu
1.		Soditan	Gerbang Kecil	Ngang Shan	-	+/- 4	+/-3 x 2 m	-	Abu-Abu	2
2.		Soditan	Rumah Gerbang	Ngang Shan	ekor wallet	+/- 5	+/-4x 12 m	-	Coklat	1
3.		Sumbergirang	Rumah Gerbang	Ngang Shan	-	+/-3	+/-3x12 m	-	Coklat	1
4.		Sumbergirang	Gerbang Kecil	Ngang Shan	-	+/-3	+/-2 x1.5 m	-	Hijau	2
5.		Karang turi	Gerbang Kecil	Ngang Shan	-	+/-3	+/-2 x1.5 m	v	Coklat	2
6.		Karang turi	Gerbang Kecil	Ngang Shan	-	+/-3	+/-2 x1.5 m	v	Hijau	2
7.		Karang turi	Gerbang Kecil	Ngang Shan	-	+/-3	+/-2 x1.5 m	v	Coklat	2
8.		Karang turi	Gerbang Kecil	Atap pelana	-	+/-3	+/-2 x1.5 m	-	Hijau	2
9.		Karang turi	Gerbang Kecil	Ngang Shan	ekor wallet	+/-3	+/-2 x1.5 m	v	Merah	2
10.		Karang turi	Gerbang kecil dan Sederhana	Atap pelana	-	+/-2.5	+/-1.5 x1m	-	Hijau	1
11.		Karangturi	Gerbang Kecil	Ngang Shan	ekor wallet	+/-3	+/-2 x1.5 m	-	Coklat Muda	2

Sumber: Analisa Pribadi, 2020

## PEMBAHASAN

Tapak hunian Cina di Lasem dibagi untuk gerbang, rumah utama dan rumah samping dan atau rumah belakang.

Sesuai dengan Pratiwo, pada objek penelitian ditemukan ada dua macam gerbang yaitu rumah gerbang dan gerbang kecil.

Tipe rumah gerbang ditemui pada rumah-rumah besar yang terletak di Soditan dan Sumbergirang. Sedangkan gerbang kecil banyak ditemui di Babagan dan Karangturi.

Rumah gerbang ditemukan pada pemukiman yang lebih tua yaitu Soditan, menunjukkan hierarki yang lebih tinggi secara sosial dan financial, sementara rumah gerbang yang ditemukan di Sumbergirang memiliki hierarki yang lebih rendah.

Gerbang kecil ditemukan di Babagan dan Karangturi, memiliki hierarki yang lebih rendah dibandingkan dengan Gerbang kecil yang berada di Soditan dan Sumbergirang yang memiliki ukuran yang lebih besar.

Dari analisa diatas selain Atap Ngang Shan yang sederhana terlihat juga atap pelana pada gerbang yang hierarkinya lebih rendah.

Menurut Ismail (2005) Rumah-rumah tradisional Cina yang ada di Lasem sebagian besar menggunakan atap berbentuk pucuk jerami/ekor wallet. Dari objek amatan memang terlihat penggunaan atap Ngang Shan dengan beberapa objek menggunakan ekstensi atap ekor wallet, untuk menunjukkan hierarki status sosial yang lebih tinggi.

Atap bangunan memiliki sudut kemiringan yang cukup tinggi terlihat juga pada rumah gerbang objek no. 2, untuk menunjukkan strata sosial yang lebih tinggi.

Ornamen Cina sudah tidak terlihat lagi digunakan pada pintu gerbang setelah peristiwa 1965, hanya beberapa rumah yang masih menuliskan tanda pengenal pemilik rumah atau ajimat dalam tulisan Cina pada daun pintu.

Warna pada gerbang tidak lagi menunjukkan hierarki namun dicat sesuai dengan selera pemiliknya. Penggunaan warna merah yang biasanya digunakan untuk menunjukkan hierarki tertinggi juga digunakan pada salah satu guesthouse untuk menarik perhatian pengunjung.

Pada pintu gerbang objek No.1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 11 ditemukan adanya pintu dua lapis. Daun pintu besar membuka ke arah dalam dan daun pintu yang lebih pendek berjeruji membuka ke arah luar.



Gambar 5. Pintu Gerbang Ruyi di Lasem (sumber: Dokumen Pribadi, April 2019)

Pintu yang lebih kecil sering disebut dengan pintu hek oleh pemilik rumah. Pintu tersebut merupakan pintu tambahan setelah peristiwa 1965 dan tidak ditemukan pada gerbang di Cina, namun ditemukan pada bangunan Cina di Singapore dan Indonesia.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari pembahasan diatas:

- Sesuai dengan pratiwo ditemukan adanya dua macam gerbang yaitu rumah gerbang dan gerbang kecil (*Ruyi*), yang menunjukkan perbedaan hierarki pemilik rumah.
- Di Soditan ditemukan rumah gerbang yang hierarkinya lebih tinggi daripada di Sumbergirang. Rumah Gerbang di Soditan digunakan untuk para penguasa/ birokrat, atau menunjukkan Kemampuan financial yang lebih tinggi.
- Gerbang kecil (*Ruyi*) terlihat merata penyebarannya terutama di Babagan dan Karangturi, sebagai pintu gerbang dari rumah pengusaha yang menjadikan rumahnya sebagai tempat tinggal sekaligus tempat usaha. Sementara Gerbang *Ruyi* yang berada di Soditan dan Sumbergirang memiliki hierarki yang lebih tinggi ditandai dengan ukuran yang lebih besar.
- Jenis atap yang ditemukan pada objek penelitian adalah atap Ngang Shan, dengan penggunaan ekstensi atap ekor wallet untuk menunjukkan hierarki status sosial yang lebih tinggi.
- Ornamen dan warna pada gerbang yang diteliti sudah tidak dapat menjadi acuan yang merepresentasikan hierarki sosial dan financial pemilik rumah.

Penulis menyadari jika artikel ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kesempatan untuk meneliti gerbang di Lasem masih sangat dimungkinkan.

Fenomena keberadaan gerbang di Lasem terkait dengan hierarki gerbang cina, masih sangat mungkin dijadikan materi penelitian lanjutan dengan mengambil teori maupun objek studi pada bangunan lain seperti pada bangunan klenteng di Lasem yang masih sangat khas dengan budaya Cina.

Sedangkan rekomendasi yang dapat diberikan untuk pemerintah adalah terkait dengan pelestarian bangunan kuno di Lasem yang tidak hanya memiliki bentuk unik seperti layaknya bangunan di Cina, namun juga telah menjadi bagian dari budaya multietnis di Indonesia yang bisa terus dilestarikan.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Penelitian ini dilakukan dengan dukungan komunitas Lasem dan Bapak Baskoro sebagai pemandu Lasem. Bapak Sigit, Ibu Eka, dan Bapak Rudi selaku pemilik rumah. Serta Bapak Mohamad Muqoffa dan Ibu Avi Marlina selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan, motivasi dan masukan dalam penulisan artikel ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ai-li S. Chin & Maurice Freedman (1970) *Family and Kinship in Chinese Society*. California: Stanford University Press
- Bracken, Gregory (2014) *The Shanghai Alleyway House : A Vanishing Urban Vernacular*. UK: Taylor & Francis
- Ching, Francis D.K (2008) *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatanan*. (Hanggan Situmorang, Penerjemah). Jakarta: Penerbit Erlangga
- Dewi, A., & Soesanto, A. S (2005) *Pengaruh Kegiatan Berdagang Terhadap Pola-pola Ruang dalam Bangunan Rumah-Toko di Kawasan Pecinan Kota Malang*. *Dimensi Teknik Arsitektur*, 33(1).
- Hadinoto (2010) *Arsitektur dan Kota-kota di Jawa pada Masa Kolonial*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Ismail, H.W. (2005) *Houses in Malaysia: Fusion of the East and the West*. Kuala Lumpur: UTM
- Jiang, B. (2014) *Chinese Gates of Late Imperial China in the context of Cosmo-religious Rituals*. (Electronic Thesis or Dissertation), University of Sheffield. Retrieved from <http://ezproxy.deakin.edu.au/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsble&AN=edsble.617235&authtype=sso&custid=deakin&site=eds-live&scope=site> Available from EBSCOhost edsble database.
- Knapp, Ronald G. 2000. *China's Old Dwellings*: University of Hawai'i Press
- Knapp, R. 2013. *Chinese Houses of Southeast Asia: The Eclectic Architecture of Sojourners and*

*Settlers*. North clarendon: tuttle publishing

- Krier, R. 2001. *Architectural Competition*. London: Academy Edition
- Kustedja, S., Sudikno, A., & Salura, P. 2015. *Elaborasi Makna Pintu sebagai Simbol dalam Arsitektur Vernakular Tionghoa, pada Bangunan Klenteng Tua di Pulau Jawa*. *Zenit*, 2(2).
- LI Chao and XIE Yaping (2018) *Culture of Traditional Folk Houses Door Ornament from the Perspective of Cultural Geography*. *Journal of Landscape Research* 2018, 10(1): 43-49
- Pratiwo. (2010) *Arsitektur Tradisional Tionghoa dan Perkembangan Kota*. Yogyakarta: Ombak
- Reid, Anthony. (1993) *Southeast Asia in the Age of Commerce 1450–1680*. Vol. 2: Expansion and Crisis. New Haven: Yale University Press. Diakses dari [https://www.jstor.org/stable/2059452?item\\_view=read\\_online](https://www.jstor.org/stable/2059452?item_view=read_online)
- Shan, D. (2004) *Chinese Vernacular Dwelling*, Beijing: China Intercontinental Press.
- Sudarwani, M. M. 2012. *Simbolisasi Rumah Tinggal Etnis Cina Studi Kasus Kawasan Pecinan Semarang*: *Momentum*, Vol. 8, No. 2, Oktober 2012, pp: 19- 27
- Sudarwani, M. Maria. (2018) *Akulturasinya Dalam Arsitektur Rumah Tinggal Lasem Studi Kasus Rumah Liem King Siok*. *Sabda Volume 13, Nomor 2, Desember 2018*
- Sudikno, Antariksa (2010) *Melihat Sejarah dan Arsitektur Kawasan Pecinan*. *Architecture Articles*. <http://antariksaarticle.blogspot.com//>
- Shevchenko, Marianna (2018) *Song Dynasty Gate Structure and Its Typology Reflected in the Paintings of Chinese Artists of 10th–13th Centuries: 2nd International Conference on Art studies: Science, Experience, Education (ICASSEE 2018)*
- Thamrin, Diana (2010) *Tata Bangunan Rumah Tinggal Daerah Pecinan di Kota Probolinggo Jawa Timur : Dimensi Interior*, VOL. 8, NO. 1, JUNI 2010, pp: 1-14 4
- Wastuty, Prima Widia (2008) *Hubungan Antara Hierarki Ruang Dengan Bentuk Dan Ukuran Gapura Pada Komplek Masjid Besar Mataram Kotagede Yogyakarta : Info Teknik Volume 9 No.1, Juli 2008, pp: 61-81*