

**LAPORAN PENELITIAN
KATEGORI B**



**STUDI *GOLDEN SECTION* FASADE BANGUNAN
PADA KORIDOR PEREMPATAN KAYUTANGAN-SARINAH
DI KOTA MALANG**

Oleh:

**Wulan Astrini, ST., M.Ds.
Indyah Martiningrum, ST., MT.
Muhammad Satya Adhitama, ST., M.Sc.
Edi Jamal Abdillah
Wisnu Bakhtiar**

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2015
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor: 46/UN10.6/PG/2015
Tanggal 4 Mei 2015

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
OKTOBER 2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Studi *Golden Section* Fasade Bangunan pada Koridor Perempatan Kayutangan–Sarinah di Kota Malang

Kategori Penelitian : B

Ketua Tim Pengusul

- a. Nama Lengkap : Wulan Astrini, ST., M.Ds.
- b. NIDN : 0008048204
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Arsitektur
- e. No.HP : 0816556516
- f. Alamat surel (email) : wulanastrini@ub.ac.id/wulanastrini@yahoo.com

Anggota Peneliti (1)

- a. Nama Lengkap : Indyah Martiningrum, ST., MT.
- b. NIDN : 0001037203
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Anggota Peneliti (2)

- a. Nama Lengkap : Muhammad Satya Adhitama, ST., M.Sc.
- b. NIDN : 0029088404
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Anggota Peneliti (3)

- a. Nama Lengkap : Edi Jamal Abdillah
- b. NIM : 125060500111001
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Anggota Peneliti (4)

- a. Nama Lengkap : Wisnu Bakhtiar
- b. NIM : 125060500111050
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Lama Penelitian Keseluruhan : 4 (empat) bulan

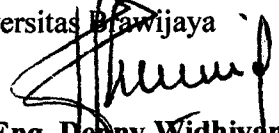
Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp 11.500.000,-

Biaya Tahun Berjalan : -

Malang, Oktober 2015

Mengetahui,
Ketua BPP Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya

Ketua Peneliti,


Dr. Eng. Denny Widhiyanurivawan, ST., MT.
NIP. 19750113 200012 1 001


Wulan Astrini, ST., M.Ds.
NIK. 2012018204082001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya


Dr. K. Pitojo Tri Juwono, MT.
NIP. 19760711 200012 1 001

IDENTITAS PENELITIAN

1. Judul Usulan : *Studi Golden Section* pada Fasade Bangunan pada Koridor Perempatan Kayutangan–Sarinah di Kota Malang
2. Kategori Penelitian : B
3. Ketua Tim Pengusul
- a. Nama Lengkap : Wulan Astrini, ST., M.Ds.
 - b. Bidang Keahlian : Perancangan Arsitektur
 - c. Jabatan Struktural : Dosen
 - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - e. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Arsitektur
 - f. Alamat Surat : Jl MT. Haryono No. 167 Malang
 - g. Telpon/Faks. : (0341) 567486 / (0341) 567486
 - a. E-mail : wulanastrini@ub.ac.id / wulanastrini@yahoo.com

3. Anggota Tim Pengusul :

a. Dosen

No.	Nama dan gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Indyah Martiningrum, ST., MT.	Perancangan Arsitektur	Arsitektur FTUB	4
2.	Muhammad Satya Adhitama, ST.,M.Sc.	Komputasi Arsitektur	Arsitektur FTUB	4

b. Mahasiswa

- 1) Mahasiswa 1 : Edi Jamal Abdillah (NIM. 125060500111001)
- 2) Mahasiswa 2 : Wisnu Bakhtiar (NIM. 125060500111050)

4. Obyek Penelitian : Fasade Bangunan
5. Masa Pelaksanaan Penelitian
- 1) Mulai : April 2015
 - 2) Berakhir : Agustus 2015
6. Anggaran yang diusulkan : Rp 11.500.000,-
(Terbilang: Sebelas juta lima ratus ribu rupiah)
7. Lokasi Penelitian : Koridor Perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang

8. Hasil yang ditargetkan:

- a. Mengetahui proporsi fasade bangunan pada koridor perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang sesuai *golden section*.
- b. Rekomendasi desain fasade bangunan pada koridor perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang yang proporsional dan sesuai dengan *golden section*.

9. Institusi lain yang terlibat: -

10. Kontribusi mendasar pada bidang ilmu yaitu secara teoritik penelitian ini memberikan kontribusi mendasar pada bidang ilmu Arsitektur dalam lingkup perancangan arsitektur dan geometri arsitektur, khususnya berhubungan dengan aspek proporsi pada fasade bangunan di koridor jalan arteri primer sesuai dengan *golden section*. Di samping itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi bagi pemerintah kota Malang, khususnya dalam upaya pembenahan tata ruang kota pada aspek proporsi fasade bangunan di kawasan Kayutangan, Malang.

RINGKASAN

Kota Malang merupakan salah satu kota besar di Jawa Timur yang memiliki bangunan-bangunan berarsitektur kolonial di beberapa kawasan. Salah satu kawasan bersejarah di kota Malang yaitu Jalan Basuki Rahmat (Kayutangan). Kondisi fasade bangunan di kawasan tersebut turut mempengaruhi kualitas estetika kota Malang. Fasade bangunan merupakan tampilan atau wajah bangunan yang dapat mengekspresikan karakter khas bangunan maupun fungsi bangunan tersebut. Kualitas estetika fasade bangunan dapat dipengaruhi oleh proporsi antara kepala, badan, dan kaki maupun proporsi elemen-elemen lainnya seperti dimensi jendela, pintu, dan ventilasi terhadap kepala, badan, atau kaki bangunan maupun terhadap keseluruhan fasade bangunan. Proporsi fasade bangunan di kawasan Kayutangan, Malang dapat dievaluasi ketepatan proporsinya dengan menggunakan *golden section*.

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan, dimana penelitian awal memiliki objek penelitian yaitu fasade bangunan mulai dari gedung PLN sampai dengan gedung BCA, sedangkan objek penelitian ini yaitu fasade bangunan di kawasan Kayutangan setelah perempatan gedung BCA, yaitu mulai dari perempatan Kayutangan (toko "Lido") sampai dengan mall Sarinah. Tujuan penelitian ini yaitu (1). Mengevaluasi proporsi fasade bangunan fasade bangunan pada koridor perempatan Kayutangan sampai mall Sarinah, Malang berdasarkan teori *golden section* dan (2). Menghasilkan rekomendasi desain fasade bangunan fasade bangunan pada koridor perempatan Kayutangan sampai mall Sarinah, Malang yang proporsional dan sesuai dengan *golden section*.

Metode pengumpulan data menggunakan observasi terhadap fasade bangunan di dua sisi koridor jalan tersebut dengan instrumen *distance meter*, kemudian digambarkan komposisinya secara digital, baik secara dua dimensi maupun tiga dimensi. Selanjutnya data dianalisis proporsinya menggunakan *golden section* dan dilanjutkan dengan membuat simulasi digital khususnya untuk fasade bangunan yang proporsinya tidak sesuai dengan *golden section*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasade bangunan di koridor perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang 6 % memiliki proporsi lebar dan tinggi bangunan sesuai dengan *golden section* dan 94 % bangunan memiliki proporsi lebar dan tinggi bangunan tidak sesuai dengan *golden section*.

SUMMARY

Malang is one of the big cities in East Java, which has a colonial architecture buildings in some areas. One of the historical district in the city of Malang, namely Jalan Basuki Rahmat (Kayutangan). The condition of the building facade in the region also affects the aesthetic quality of the city of Malang. Building facade or face of the building is a display that can express the distinctive character of the building and function of the building. Aesthetic quality of the building facade can be influenced by the proportion between the head, torso, and legs as well as the proportions of other elements such as the dimensions of the windows, doors, and vents to the head, torso, or leg or the whole building facade of the building. The proportion of building facade in the Kayutangan, Malang accuracy can be evaluated using the golden section proportion.

This research is an advanced one. The previous research research has research object about building facade at Kayutangan, especially from PLN building to BCA building, while the object of this research is building facade in Kayutangan after the crossroad building BCA, starting from the intersection Kayutangan ("Lido" shop) to Sarinah mall. The purpose of this study is (1). Evaluate the proportion of building facade on the corridor intersection Kayutangan to Sarinah mall, Malang based on the theory of the golden section and (2). Produce recommendations of building facade design at the intersection corridor Kayutangan to Sarinah mall, Malang proportionate and in accordance with the golden section.

The method of data collection is observations of the building facade on both sides of the road corridor by using the distance meter instrument, then described the composition digitally, both two-dimensional and three-dimensional. Furthermore, the data were analyzed using the golden section proportion and continued to create digital simulations specifically for building facade that proportion is not in accordance with the golden section. The results showed that 6% of the building facade in the corridor intersection Kayutangan-Sarinah, Malang have a proportion of width and height of the building in accordance with the golden section. Meanwhile 94% of them have a proportion of the width and height of the building which is not in accordance with the golden section.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Bangunan kolonial di koridor perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang terdiri dari bangunan perkantoran, bangunan komersial, bangunan peribadatan, dan terdapat beberapa bangunan yang tidak difungsikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa fasade bangunan lokasi tersebut 6 % memiliki proporsi lebar dan tinggi bangunan sesuai dengan *golden section* dan 94 % tidak sesuai dengan *golden section*. Pencapaian proporsi fasade bangunan di koridor perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang yang sesuai dengan *golden section* dapat dilakukan dengan penambahan atau pengurangan tinggi bangunan, sehingga dapat menciptakan tampilan estetika kota yang lebih baik.

6.2. Saran

Fasade bangunan merupakan salah satu aspek penting dalam perancangan bangunan, khususnya mengenai proporsi. Studi *golden section* dalam penelitian lanjutan ini hanya menganalisis proporsi yang terbentuk pada setiap bangunan di koridor perempatan Kayutangan-Sarinah, Malang. Untuk penelitian berikutnya, studi proporsi ini juga dapat digunakan untuk menganalisis kesesuaiannya terhadap proporsi antar bangunan dalam satu sisi maupun kedua sisi jalan di koridor yang sama dengan penelitian ini. Penelitian ini juga merupakan salah satu upaya pelestarian arsitektur kolonial yang ada di Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Adri. 2013. <http://www.adri1618.com/2013/11/elemen-elemen-fasade-bangunan.html> (diunduh: 14 April 2014, 22.15 WIB)
- Ching, Francis D.K. 2000. *Arsitektur: Bentuk, ruang, dan tatanan*. Edisi Kedua. Jakarta: Erlangga
- Fauziah, Nur., Antariksa, & Ernawati, Jenny. 2012. *Kualitas Visual Fasade Bangunan Modern Pasca Kolonial di Jalan Kayutangan Malang*. Jurnal RUAS, Volume 10 No. 2, Desember 2012. www.google.com (diunduh: 14 April 2014, 22.00 WIB)
- Heryanto, Bambang. 2011. *Roh dan Citra Kota: Peran perancangan kota sebagai kebijakan publik*. Surabaya: Brilian Internasional
- Putri, Ragil Yokebet Aprillia. 2014. *Arahan Penataan Fasade Koridor Jalan Basuki Rahmat Kota Malang*. Skripsi. Tidak Diterbitkan
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: CV. Alfabeta
- Zahnd, Markus. 2009. *Perancangan Kota Secara Terpadu: Teori perancangan kota dan penerapannya*. Semarang: Soegijapranata University Press