

**LAPORAN PENELITIAN
KATEGORI A**



**PERSEPSI TERHADAP SISTEM PENGHIJAUAN
VERTIKAL DI INDONESIA**

Oleh:

Andika Citraningrum, ST., MT., MSc.	(0725048701)
Wasiska Iyati, ST., MT.	(0004058703)
Eryani Nurma Yulita, ST., MT. MSc.	(0024078901)
Ir. Jusuf Thojib, MSA	(0005115503)
Ir. Heru Sufianto, M.Arch.St, Ph.D	(0018026506)
M. Ramy D. Humam	(135060500111051)
Gilang Rayendra P.	(135060501111024)
Nadia Amelia	(135060500111048)
Quinn Trixie R.A.	(135060500111035)

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2016
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor: 59/UN10.6/PG/2016
Tanggal 18 April 2016

**JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA, MALANG
DESEMBER 2016**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : PERSEPSI TERHADAP SISTEM PENGHIJAUAN VERTIKAL DI INDONESIA

Kategori Penelitian : A

Ketua Tim Pengusul

- a. Nama Lengkap : Andika Citraningrum, ST., MT., MSc.
- b. NIDN : 0725048701
- c. Jabatan Fungsional : -
- d. Program Studi : Arsitektur
- e. No.HP : 082240110115
- f. Alamat surel (email) : andikacitra@yahoo.com

Anggota Peneliti (1)

- a. Nama lengkap : Wasiska Iyati, ST., MT.
- b. NIDN : 0004058703
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Anggota Peneliti (2)

- a. Nama lengkap : Eryani Nurma Yulita, ST., MT., MSc.
- b. NIDN : 0024078901
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Anggota Peneliti (3)

- a. Nama lengkap : Ir. Jusuf Thojib, MSA.
- b. NIDN : 0005115503
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Anggota Peneliti (4)

- a. Nama lengkap : Ir. Heru Sufianto, M.Arch.St, Ph.D
- b. NIDN : 0018026506
- c. Perguruan Tinggi : Universitas Brawijaya

Lama Penelitian Keseluruhan : 6 bulan

Biaya Penelitian Keseluruhan : Rp. 15.000.000, 00

Biaya Tahun Berjalan : -

Malang, 19 Desember 2016

Mengetahui,
Ketua BPP Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya

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

Ketua Peneliti,

Andika Citraningrum, ST., MT., MSc.
NIK. 201201 870425 2 001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya

Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT
NIP. 19700721 200012 1 001

IDENTITAS PENELITIAN

1. Judul Usulan : PERSEPSI TERHADAP SISTEM PENGHIJAUAN VERTIKAL DI INDONESIA
2. Kategori Penelitian : A
3. Keiua Tim Pengusul
- | | | |
|--------------------------|---|---|
| a. Nama Lengkap | : | Andika Citraningrum, ST., MT., MSc. |
| b. Bidang keahlian | : | Sains Bangunan |
| c. Jabatan Struktural | : | Pengelola Lab. Sains Teknologi Bangunan |
| d. Jabatan Fungsional | : | - |
| e. Fakultas/ Jurusan/ PS | : | Teknik/ Arsitektur |
| f. Alamat surat | : | Pondok Kopi Estate 1 no.5, Kel. Tulusrejo, Kec. Lowokwaru, Malang - 65141 |
| g. Telepon/Faks | : | 082240110115 |
| h. E-mail | : | andikacitra@yahoo.com |
4. Anggota tim pengusul (maksimum 4 orang)
- a. Dosen:
- | No | Nama dan Gelar Akademik | Bidang Keahlian | Unit Kerja | Alokasi Waktu (jam/minggu) |
|----|------------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------|
| 1. | Wasiska Iyati, ST, MT. | Sains Bangunan | Lab.Sains Teknologi Bangunan | 7 |
| 2. | Eryani Nurma Yulita, ST, MT, MSc | Teknologi Bangunan | Lab.Sains Teknologi Bangunan | 7 |
| 3. | Ir. Jusuf Thojib, MSA. | Sains Bangunan | Lab.Sains Teknologi Bangunan | 7 |
| 4. | Ir. Heru Sufianto, M.Arch.St, Ph.D | Sains Bangunan | Lab.Sains Teknologi Bangunan | 7 |
- b. Mahasiswa:
- | | | | |
|----------------|---|-------------------|-------------------|
| 1) Mahasiswa 1 | : | M. Ramy D. Humam | (135060500111051) |
| 2) Mahasiswa 2 | : | Gilang R. | (135060501111024) |
| 3) Mahasiswa 3 | : | Nadia Amelia | (135060500111048) |
| 4) Mahasiswa 4 | : | Quinn Trixie R.A. | (135060500111035) |
5. Objek penelitian : persepsi subjek penelitian (responden kuesioner) terhadap aplikasi sistem penghijauan vertikal di Indonesia
6. Masa pelaksanaan penelitian :
- | | | |
|-------------|---|--------------|
| a. Mulai | : | Mei 2016 |
| b. Berakhir | : | Oktober 2016 |

7. Anggaran yang diusulkan : **Rp 15.000.000,00**
(Terbilang: Lima belas juta rupiah)
8. Lokasi penelitian : kota-kota besar di Indonesia
9. Hasil yang ditargetkan :
 - (1) Gambaran umum persepsi terhadap sistem penghijauan vertikal dari setiap golongan subjek penelitian
 - (2) Rekomendasi untuk pengaplikasian dan pengembangan sistem penghijauan vertikal di Indonesia
10. Institusi lain yang terlibat : -
11. Keterangan lain yang dianggap perlu : -

PERSEPSI TERHADAP SISTEM PENGHIJAUAN VERTIKAL DI INDONESIA

RINGKASAN

Sistem penghijauan vertikal dapat menjadi alternatif penghijauan di tengah padatnya bangunan dan semakin kurangnya lahan hijau. Dan dalam lima tahun terakhir semakin banyak bangunan di Indonesia yang mengaplikasikan sistem penghijauan vertikal. Meski semakin berkembang, Indonesia masih jauh tertinggal dari sisi aplikasi, penelitian dan dukungan dari industri arsitektur dibandingkan negara-negara lain seperti Singapura dan Malaysia. Penelitian dibuat dengan tujuan mengetahui persepsi subjek penelitian terhadap sistem penghijauan vertikal di Indonesia. Sekaligus memberikan rekomendasi pengaplikasian dan pengembangan sistem penghijauan vertikal di masa mendatang. Penelitian dilakukan mulai dari tahap pengumpulan data melalui kuesioner kepada 5 golongan subjek penelitian meliputi: (a) Praktisi arsitektur (arsitek, arsitek lansekap), (b) Akademisi arsitektur (pengajar, mahasiswa), (c) Developer bangunan, (d) Pihak pemerintah terkait kebijakan bangunan (PU, Dinas Lingkungan/ Pertamanan), (e) Penghuni bangunan (penghuni apartemen, kantor). Kuesioner dianalisis dengan menggunakan 5 skala Likert dimana 1 berarti "sangat tidak setuju" dan 5 berarti "sangat setuju" sehingga didapatkan rating persepsi masing-masing golongan subjek penelitian terhadap poin-poin kuesioner. Secara umum baik penghuni maupun professional di bidang arsitektur dan lingkungan binaan telah mengenal sistem penghijauan vertikal meskipun belum semuanya pernah melihat secara langsung dan ingin mengaplikasikannya pada tempat tinggal/ kerja. Kelima grup responden (praktisi arsitektur, akademisi arsitektur, developer, pihak pemerintah terkait kebijakan bangunan, dan penghuni bangunan) umumnya setuju terhadap manfaat yang dapat diberikan sistem penghijauan vertikal. Namun seluruh responden menyatakan tidak setuju bahwa sistem penghijauan vertikal dapat menambah umur fasad bangunan. Mayoritas responden telah memahami aplikasi sistem penghijauan vertikal tidak akan merusak dinding yang dirambati atau dinding tempatnya menempel. Namun secara umum diidentifikasi bahwa banyak faktor yang ditengarai menjadi penghambat aplikasi sistem penghijauan vertikal dianggap benar oleh responden, yaitu dari segi biaya, pengetahuan, dan dukungan.

Kata kunci: persepsi, sistem penghijauan vertikal, Indonesia.

PERCEPTION STUDIES OF VERTICAL GREENERY SYSTEMS IN INDONESIA

SUMMARY

Vertical greenery systems (VGS) can be an alternative for greenery in the urban area. In the past five years, more buildings in Indonesia were starting to apply VGS on its façade. Nevertheless, Indonesia is still behind in the application, research, and support from the architecture industry compared to other countries in the region such as Singapore and Malaysia. The objective of this research is to understand the perception of each group of respondents on vertical greenery systems in Indonesia. Questionnaire was dispersed to 5 group of respondents: (a) professionals in architecture (architects, landscape architects), (b) academics in architecture (lecturers, students), (c) building developers, (d) government officials related to architecture, (e) building occupants (apartment, office). Questionnaire is made using 5 Likert scale: 1 means "strongly disagree" - 5 means "strongly agree" and analyzed using mean-score analysis to obtain the perception rating from each group of respondents on each question. Generally, all group of respondents have known VGS even not all of them have seen it directly or have the will to apply it in their own house/workplace. All five group of respondents generally agree on the benefits of VGS. But all also disagree with the issue that VGS can enhance the lifespan of the building façade. Most respondents understood that VGS will not damage the walls they are climbing on or against. However, there are concerns for the high installation and maintenance costs, the lack of knowledge and awareness regarding technical information on VGS, and the lack of support for implementation of VGS.

Keywords: perception, vertical greenery systems, Indonesia.