

**PENGARUH KONFIGURASI BALKON TERHADAP
PERFORMA VENTILASI ALAMI DALAM RUANGAN PADA
BANGUNAN RUSUNAWA DI INDONESIA**

TESIS



Bagus Surya Ananta
(22/495792/PTK/14484)

**PROGRAM STUDI MAGISTER ARSITEKTUR
DEPARTEMEN TEKNIK ARSITEKTUR DAN
PERENCANAAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**PENGARUH KONFIGURASI BALKON TERHADAP
PERFORMA VENTILASI ALAMI DALAM RUANGAN PADA
BANGUNAN RUSUNAWA DI INDONESIA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Bagus Surya Ananta

NIM : 22/495792/PTK/14484

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 27 Agustus 2024


Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Ir. Jatmika Adi Suryabrata, M.Sc., Ph.D.

Anggota Dewan Penguji Lain



Dr. Eng. Alexander Rani Suryandono, S.T., M.Arch.



Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Magister

Tanggal : 20 September 2024



Diananta Pramitasari, S.T., M.Eng., Ph.D.

NIP 197202091997022001

Pengelola Program Magister Program Studi Arsitektur

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan

Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada



Ir. Deva Fosterharoldas Swasto, S.T., M.Sc., Ph.D., IPM.

NIP 197403081999031003

HALAMAN PERSETUJUAN

Form Persetujuan Revisi Ujian Tesis Program Magister

HALAMAN PERSETUJUAN 1

Saya menyatakan menyetujui naskah TESIS, sebagai berikut:

Nama mahasiswa : Bagus Surya Ananta

Nomor mahasiswa : 22/495792/PTK/14484

Judul Bahasa Indonesia : Pengaruh Konfigurasi Balkon Terhadap Performa Ventilasi
Alami Dalam Ruangan Pada Bangunan Rusunawa Di Indonesia

Judul Bahasa Inggris : Impact of Balcony Configuration on Natural Ventilation
Performance in Indoor Spaces of Social Buildings (Rusunawa) in Indonesia

telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari Tim Penguji Ujian Tesis secara
Luring yang telah dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 27 Agustus 2024

Yogyakarta, 02 September 2024

Tanda tangan



Ir. Jatmika Adi Suryabrata, M.Sc., Ph.D.
Ketua Tim Penguji

Form Persetujuan Revisi Ujian Tesis Program Magister

HALAMAN PERSETUJUAN 2

Saya menyatakan menyetujui naskah TESIS, sebagai berikut:

Nama mahasiswa : Bagus Surya Ananta

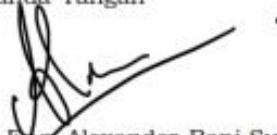
Nomor mahasiswa : 22/495792/PTK/14484

Judul : Pengaruh Konfigurasi Balkon Terhadap Performa Ventilasi Alami
Dalam Ruangan Pada Bangunan Rusunawa Di Indonesia

telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari Tim Penguji Ujian Tesis secara
Luring yang telah dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 27 Agustus 2024

Yogyakarta, 02 September 2024

Tanda Tangan



Dr. Eng. Alexander Rani Suryandono, S.T., M.Arch.
Anggota Tim Penguji

Form Persetujuan Revisi Ujian Tesis Program Magister

HALAMAN PERSETUJUAN 3

Saya menyatakan menyetujui naskah TESIS, sebagai berikut:

Nama mahasiswa : Bagus Surya Ananta

Nomor mahasiswa : 22/495792/PTK/14484

Judul : Pengaruh Konfigurasi Balkon Terhadap Performa Ventilasi Alami
Dalam Ruangan Pada Bangunan Rusunawa Di Indonesia

telah diperbaiki sesuai dengan saran perbaikan dari Tim Penguji Ujian Tesis secara
Luring yang telah dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 27 Agustus 2024

Yogyakarta, 02 September 2024

Tanda Tangan



Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T.
Anggota Tim Penguji

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bagus Surya Ananta
NIM : 22/495792/PTK/14484
Tahun terdaftar : 2022
Program Studi : Magister Arsitektur
Fakultas : Fakultas Teknik/Universitas Gadjah Mada

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tesis ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Tesis ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 4 September 2024



Bagus Surya Ananta
22/495792/PTK/14484

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis diberikan kesehatan, kekuatan, serta ketekunan untuk dapat menyelesaikan tesis ini yang berjudul “Pengaruh Konfigurasi Balkon Terhadap Performa Ventilasi Alami Dalam Ruangan Pada Bangunan Rusunawa Di Indonesia”. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Magister Arsitektur (S2). Melalui hasil dari penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi yang berarti, baik di bidang akademis maupun profesional, khususnya dalam pengembangan desain arsitektur yang mendukung kenyamanan dan keberlanjutan. Penyusunan tesis ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan yang penulis terima dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Ir. Jatmika Adi Suryabrata, M.Sc., Ph.D., selaku dosen pembimbing utama, yang dengan sabar dan penuh perhatian telah memberikan bimbingan, saran, serta masukan yang berharga sepanjang penulisan tesis ini.
2. Bapak Dr.Eng. Alexander Rani Suryandono, S.T., M.Arch. dan Ibu Dr. Yani Rahmawati, S.T., M.T., selaku dosen penguji yang juga telah memberikan pandangan yang kritis dan mendalam, serta dukungan yang sangat berarti bagi penyelesaian penelitian ini.
3. Bapak Dr. Eng. Nedyomukti Imam Syafii, S.T., M.Sc. dan Bapak Dr. Eng. Agus Hariyadi, S.T., M.Sc., yang telah memberikan pengetahuan dan inspirasi selama penulis menjalani studi di UGM. Nasihat dan bimbingan yang diberikan telah membantu penulis dalam memperdalam pemahaman dan mengarahkan penelitian ini ke jalur yang benar.
4. Seluruh dosen pengampu perkuliahan pada program studi Magister Arsitektur UGM dan pada program studi Teknik Fisika yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman serta inspirasi selama proses perkuliahan berlangsung.
5. Bapak Dendan Ronggo Astono, Ibu Ida Ayu Sri Adnyani, serta Saudara Agung Mukti Ananta, keluarga serta teman - teman tercinta, yang senantiasa memberikan dukungan moral dan spiritual, serta doa yang tak pernah putus untuk kesuksesan penulis.
6. Dan Seluruh pihak yang terlibat dalam penyelesaian tulisan ini yang tak dapat disebutkan satu persatu.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi penyempurnaan lebih lanjut. Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang arsitektur, serta menjadi referensi yang berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, 4 September 2024
Bagus Surya Ananta