

SKRIPSI (SAR8238)

Laporan Landasan Konseptual Perancangan
Periode 84 Semester Genap 2023/2024

**SANGGAR SENI MADIHIN BERDASARKAN
KRITERIA BANGUNAN HIJAU**

Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Arsitektur



Diajukan Oleh :

AYU HAFITRI ANWAR

2010812220035

Dosen Pembimbing :

Dr. Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.

Kepada :

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

2023

**SANGGAR SENI MADIHIN BERDASARKAN
KRITERIA BANGUNAN HIJAU
SKRIPSI (SAR8238)**

Tujuan penulisan skripsi diajukan untuk memberikan landasan konseptual perancangan sebagai syarat untuk melanjutkan ke tahap perancangan. Adapun skripsi ini diselesaikan dalam rangka memenuhi syarat memperoleh derajat Sarjana Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat



Diajukan Oleh :

AYU HAFITRI ANWAR

2010812220035

Dosen Pembimbing :

Dr. Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.

Kepada :

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

2023

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 ARSITEKTUR

Sanggar Seni Madihin Berdasarkan Kriteria Bangunan Hijau
oleh

Ayu Hafitri Anwar (2010812220035)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 09 Oktober 2023 dan dinyatakan

LULUS

Komite Penguji :

Ketua : Yuswinda Febrita, S.T., M.T.

NIP 197702102005012002

Anggota : Mohammad Ibnu Saud, S.T., M.Sc.

NIP 197811272006041002

Pembimbing : Dr.-Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.


Utama NIP 198102102005011012


Banjarbaru,

diketahui dan disahkan oleh:

**Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,**

**Koordinator Program Studi
S-1 Arsitektur,**


Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP 197401071998021001


Dr.-Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T.
NIP 198102102005011012

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrohim,

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya saya dapat menyelesaikan laporan landasan konseptual perancangan tugas akhir yang berjudul “Sanggar Seni Madihin Berdasarkan Kriteria Bangunan Hijau”. Adapun tujuan dari penulisan laporan ini sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan S1 Jurusan Arsitektur.

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada semua pihak yang telah berperan dalam membantu dalam menyelesaikan dan menyusun laporan penulisan ini. Saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1) Orang tua saya yang sudah membimbing, mendoakan, menyemangati serta membiayai saya dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Arsitektur
- 2) Suami saya yang selalu menemani, menyemangati, mengerti, mendoakan, membimbing dan membiayai saya dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Arsitektur
- 3) Bapak Prof. Dr. Ir. Iphan Fitriani Radam, S.T., M.T., IPU selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
- 4) Bapak Dr. Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T. selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
- 5) Ibu Irma Fawzia, S.T., M.Arch. sebagai pembimbing akademik perkuliahan yang memberikan banyak dukungan, masukan dan saran selama menempuh pendidikan sarjana arsitektur.
- 6) Bapak Mohammad Ibnu Saud, S.T., M.Sc., Ibu Dila Nadya Andini, S.T., M.Sc., Ibu Prima Widia Wastuty, S.T., M.T., selaku dosen koordinator skripsi yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menjadi peserta penulisan tugas akhir skripsi ini, dan Bapak Dr. Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T., yang mengupayakan agar program akselerasi 3,5 tahun terlaksana.
- 7) Bapak Dr. Eng. Akbar Rahman, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, dorongan, arahan, masukan, wawasan dan banyak lainnya yang sangat bermanfaat kepada saya demi maksimalnya proses penyusunan dan penulisan skripsi ini hingga selesai.

- 8) Seluruh Dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan informasi dan teori dalam perkuliahan yang sangat bermanfaat bagi penulis dalam penyusunan dan penulisan skripsi
- 9) Teman-teman Akselerasi yang saling memberikan bantuan dan informasi yang sangat berguna untuk saya
- 10) Kaka Novi dan Kaka Yoyo yang sudah meluangkan dan memberikan waktunya dalam membantu penyusunan skripsi ini.
- 11) Seluruh teman-teman arsitektur angkatan 2020
- 12) Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendorong penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa di dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis memberi kesempatan kepada seluruh pihak untuk menyampaikan kritik, masukan dan saran yang membangun. Penulis sekali lagi mengucapkan terimakasih dan berharap semoga skripsi yang berjudul “Sanggar Seni Madihin Berdasarkan Kriteria Bangunan Hijau” ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi seluruh pihak.

Banjarbaru, 2024

Ayu Hafitri Anwar

PERANCANGAN SANGGAR SENI MADIHIN BERDASARKAN KRITERIA BANGUNAN HIJAU

Ayu Hafitri Anwar

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat

2010812220035@mhs.ulm.ac.id ; ayu.hafi@gmail.com

ABSTRAK

Ditetapkannya Banjarbaru sebagai Ibu Kota Provinsi berpengaruh terhadap meningkatnya pertumbuhan penduduk sehingga membutuhkan wadah untuk pelestarian budaya seni madihin khas Kalimantan Selatan. Madihin sudah tercatat sebagai Warisan Budaya Tak Benda oleh UNESCO. Pada saat ini pembelajaran seni madihin kebanyakan hanya dilakukan secara otodidak, tidak ada tempat khusus untuk pembelajaran kesenian madihin yang pakem. Aktivitas utama pada sanggar yakni pelatihan dan pementasan seni madihin. Aktivitas ini membutuhkan ruang yaitu ruang pelatihan dan auditorium serta ruang penunjang lain adalah ruang studio, galeri, pengelola, komunal, dan retail. Fungsi ruangan ini menyebabkan aktivitas yang menghasilkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK). Pada saat ini panas bumi semakin meningkat mencapai kategori *global boiling* bukan lagi *global warming*. Perancangan Sanggar Seni Madihin menerapkan Peraturan Menteri No. 21 Tahun 2021 tentang Kriteria Bangunan Hijau dengan 7 kategori. Penggunaan pendekatan metode bangunan hijau ini sebagai upaya untuk meminimalisir efek *global boiling* dan mewujudkan tujuan pemerintah dalam misi menurunkan temperatur global dan ikut serta dalam konsep *Green City* yang diterapkan oleh Kota Banjarbaru. Rancangan bangunan Madihin selain memperhatikan konsep bangunan *green building* juga memperhatikan akustik bangunan. Pada akustik bangunan diutamakan pada aspek pemilihan material bangunan yang sesuai dengan peningkatan kualitas suara pementasan seperti bahan peredam suara. Sementara itu, untuk konsep *green building* menghasilkan rancangan gedung Madihin dengan memperhatikan kenyamanan pementasan. Tata ruang bangunan untuk pementasan madihin diharapkan memenuhi kriteria kenyamanan yaitu sirkulasi udara dan pencahayaan optimal. Memaksimalkan bukaan pada sisi utara dan selatan sehingga mengurangi penghawaan buatan yang dapat meminimalisir penggunaan energi. Bangunan juga didesain dengan memaksimalkan ruang hijau pada lantai bangunan, pengoptimalan air hujan untuk dimanfaatkan serta pengelolaan limbah sampah yang ramah lingkungan.

Kata Kunci : Madihin, Bangunan Hijau, Hemat Energi, dan Ramah Lingkungan

PERANCANGAN SANGGAR SENI MADIHIN BERDASARKAN KRITERIA BANGUNAN HIJAU

Ayu Hafitri Anwar

S1 Program of Architecture, Faculty of Engineering, Lambung Mangkurat University

2010812220035@mhs.ulm.ac.id ; ayu.hafi@gmail.com

ABSTRACT

The establishment of Banjarbaru as the Provincial Capital has had an impact on increasing population growth so that it requires a forum for preserving the typical madihin art culture of South Kalimantan. Madihin has been listed as an Intangible Cultural Heritage by UNESCO. Currently, learning Madihin art is mostly done by self-teaching, there is no special place for learning standard Madihin art. The main activity in the studio is training and performing madihin art. This activity requires space, namely training rooms and auditoriums as well as other supporting spaces, namely studio, gallery, management, communal and retail spaces. The function of this room causes activities that produce Green House Gas (GHG) emissions. Currently, geothermal heat is increasing, reaching the global boiling category, no longer global warming. The design of the Madihin Art Studio applies Ministerial Regulation no. 21 of 2021 concerning Green Building Criteria with 7 categories. The use of this green building method approach is an effort to minimize the effects of global boiling and realize the government's goal of reducing global temperatures and participating in the Green City concept implemented by the City of Banjarbaru. Madihin's building design, apart from paying attention to the green building concept, also pays attention to the building's acoustics. In building acoustics, priority is given to the aspect of selecting building materials that are appropriate to improving the sound quality of the performance, such as sound dampening materials. Meanwhile, the green building concept resulted in a design for the Madihin building taking into account the comfort of the performance. The building layout for madihin performances is expected to meet comfort criteria, namely optimal air circulation and lighting. Maximizing openings on the north and south sides thereby reducing artificial ventilation which can minimize energy use. The building is also designed by maximizing green space on the building floors, optimizing use of rainwater and environmentally friendly waste management.

Keyword : *Madihin, Green Buildings, Energy Saving, and Environmentally Friendly.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	3
DAFTAR ISI	7
DAFTAR GAMBAR	9
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR LAMPIRAN	12
BAB I	13
PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang	13
1.2 Permasalahan	18
1.3 Tujuan Perancangan	18
1.4 Metode Penyelesaian Masalah	19
1.4.1 Metode Pendekatan Bangunan Hijau	20
1.5 Kerangka Alur Pikir	21
1.6 Keaslian Penulisan	21
BAB II	23
TINJAUAN PUSTAKA	23
2.1 Tinjauan Umum	23
2.1.1 Definisi Sanggar Seni	23
2.1.2 Definisi Madihin	24
2.2.2 Struktur Madihin	25
2.2.2.1 Pembukaan	25
2.2.2.2 Batabi	26
2.2.2.3 Penyampaian Isi	26
2.2.2.4 Penutup	26
2.3 Tinjauan Arsitektur terhadap Sanggar Seni	27
2.3.1 Jenis Ruang Sanggar Madihin	27
2.3.1.1 Ruang Latihan	27
2.3.1.2 Ruang Studio	27
2.3.1.3 Ruang Pementasan	28
2.3.1.4 Ruang Komunal	30
2.3.1.5 Ruang Pengelola	31
2.3.4 Akustik Ruang	31
2.3.4.1 Perilaku Suara dalam Ruang	31
2.3.4.2 Waktu Dengung	35
2.4 Tinjauan Permen PUPR	35
2.4.1 Prinsip Bangunan Gedung Hijau sesuai Permen PUPR	35
2.4.2 Penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau	36

2.4.3	Pemeringkatan dan Sertifikasi BGH -----	38
2.5	Tinjauan Studi Kasus -----	41
2.5.1	Climax Music Studio / ENDLESS SPACE ARCHITECTS -----	41
2.5.2	Chapel Music Studio / Goko MX -----	44
2.5.3	Music Pavilion / Lorenz Bachmann + Atelier Void -----	47
2.5.4	Pasona Urban Farm by Kono Designs -----	48
BAB III	-----	51
ANALISIS	-----	51
3.1	Tinjauan Umum Tapak -----	51
3.1.1	Lokasi Tapak -----	51
3.1.2	Batasan dan Kondisi Tapak -----	52
3.1.3	Pencapaian Tapak -----	53
3.2	Analisis Tapak -----	55
3.2.1	Analisis View -----	55
3.2.2	Analisis Kebisingan Tapak -----	56
3.2.3	Analisis Matahari -----	56
3.2.4	Analisis Angin -----	57
3.3	Analisis Fungsi -----	58
3.3.1	Analisis Pelaku dan Aktivitas -----	58
3.3.2	Analisis Kebutuhan Ruang -----	64
3.3.3	Analisis Besaran Ruang -----	72
3.3.4	Analisis Zonasi Ruang -----	77
3.3.5	Analisis Organisasi Ruang -----	78
3.4	Analisis Ruang Dan Bentuk -----	80
3.4.1	Analisis Akustik Ruang -----	80
3.4.1	Analisis Warna, Tekstur dan Material -----	80
3.4.2	Analisis Sistem Penghawaan dan Pencahayaan Alami -----	82
3.4.3	Analisis Sistem Sirkulasi Vertikal -----	84
3.4.4	Analisis Sistem Struktur -----	85
3.4.5	Analisis Sistem Utilitas -----	88
BAB IV	-----	93
KONSEP PERANCANGAN	-----	93
4.1	Konsep Program -----	93
4.2	Konsep Perancangan -----	94
4.2.1	Konsep Pengelolaan Tapak -----	94
4.2.2	Konsep Efisiensi Penggunaan Energi -----	95
4.2.3	Konsep Efisiensi Penggunaan Air -----	97
4.2.4	Konsep Kualitas Udara dalam Ruang -----	97
4.2.5	Konsep Penggunaan Material Ramah Lingkungan -----	98
4.2.6	Konsep Pengelolaan Sampah -----	100
4.2.7	Konsep Pengelolaan Air Limbah -----	100

4.2.8 Konsep Ruang Dalam-----	101
4.4 Rancangan Awal-----	108
BAB V-----	110
KESIMPULAN -----	110
DAFTAR PUSTAKA-----	111
LAMPIRAN -----	113
BIODATA-----	127

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Kota Banjarbaru
- Gambar 2. Kesenambungan Arsitektur Hijau dan Perancangan Sanggar Seni Madihin
- Gambar 3. Pamadihinan saat tampil membawakan kesenian Madihin
- Gambar 4. Anomali dan Suhu Udara Rata-rata Tahunan
- Gambar 5. Perbedaan Selisih Suhu Rata-rata Tahun 2021 dan 2022
- Gambar 6. Analisis Kerangka Alur Pikir
- Gambar 7. Wawancara dengan Narasumber
- Gambar 8. Pemantulan aksial dan tangensial
- Gambar 9. Pemantulan obliq
- Gambar 10. Difraksi Gelombang Bunyi
- Gambar 11. Refraksi Gelombang Bunyi
- Gambar 12. Perbedaan perlakuan gelombang bunyi pada permukaan reflektif, absorpsi dan difusi
- Gambar 13. Climax Music Studio
- Gambar 14. Potongan Climax Music Studio
- Gambar 15. Denah Climax Music Studio
- Gambar 16. Aksonometri Bangunan Climax Music Studio
- Gambar 17. Studio Chapel Music / Goko MX
- Gambar 18. Denah Studio Chapel Music
- Gambar 19. Potongan AA Studio Chapel Music
- Gambar 20. Potongan BB Studio Chapel Music
- Gambar 21. Desain Akustik Studio Chapel Music oleh Goco MX
- Gambar 22. Music Pavilion oleh Lorenz Bachmann dan Atelier Void
- Gambar 23. Site Plan Music Pavilion oleh Lorenz Bachmann dan Atelier Void
- Gambar 24. Pasona Urban Farm by Kono Designs
- Gambar 25. Analisis dinding luar Pasona Urban Farm by Kono Designs
- Gambar 26. Lokasi Tapak
- Gambar 27. Analisis View pada Tapak
- Gambar 28. Analisis Pencapaian Tapak

Gambar 29. View dari dalam Tapak
Gambar 30. Sumber Kebisingan sekitar Tapak
Gambar 31. Analisis Lintasan Matahari pada Tapak
Gambar 32. Analisis Aliran Angin pada Tapak
Gambar 33. Analisis Hubungan Aktivitas Utama
Gambar 34. Analisis Zona Ruang
Gambar 35. Analisis Lantai 1 Gedung 1
Gambar 36. Analisis Lantai 2 Gedung 1
Gambar 37. Analisis Lantai 3 Gedung 1
Gambar 38. Analisis Gedung 2 Lantai 1
Gambar 39. Analisis Gedung 2 Lantai 2
Gambar 40. Analisis Palet Warna Terhadap Termal
Gambar 41. Tampilan Skylight dari Dalam Bangunan
Gambar 42. Ketentuan Kemiringan Ramp
Gambar 43. Pondasi Tapak
Gambar 44. Kolom dan Balok
Gambar 45. Atap Sirap, Atap, Isolasi Termal
Gambar 46. Skema Air Bersih
Gambar 47. Pemanfaatan Air Hujan
Gambar 48. Skema Air Kotor
Gambar 49. Sistem Jaringan Listrik
Gambar 50. Sistem APAR
Gambar 51. Konsep Program
Gambar 52. Kriteria Bangunan Hijau
Gambar 53. Konsep Pengelolaan Tapak
Gambar 54. Konsep Efisiensi Energi dan Arah Mata Angin
Gambar 55. Teknologi Padi Apung
Gambar 56. Arah Masuk Angin ke Gedung
Gambar 57. Material Ramah Lingkungan
Gambar 58. Material Ramah Lingkungan
Gambar 59. Material Ramah Lingkungan

Gambar 60. Konsep Ruang Pementasan

Gambar 61. Konsep Ruang Pelatihan

Gambar 62. Konsep Galeri

Gambar 63. Konsep Ruang Komunal

Gambar 64. Konsep Ruang Studio

Gambar 65. Konsep Ruang Daur Ulang

Gambar 66. Site Plan

Gambar 67. Perspektif bagian Selatan

Gambar 68. Perspektif Sanggar Seni Madihin

Gambar 69. Perspektif bagian Barat

Gambar 70. Perspektif Drone

Gambar 71. Perspektif Mata Burung

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penulisan

Tabel 2. Analisis Pola Aktivitas Pelaku Tetap Sanggar Seni Madihin

Tabel 3. Analisis Pola Aktivitas Pelaku Temporer Sanggar Seni Madihin

Tabel 4. Analisis Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pola Aktivitas

Tabel 5. Kesimpulan Ruang dan Analisis Persyaratan Ruang

Tabel 6. Analisis Besaran Ruang

DAFTAR LAMPIRAN

- a. Permen PUPR No. 21 Tahun 2021