

ISLAMIC CENTER DI KABUPATEN NAGAN RAYA

(Tema: Green Architecture)

Heri Safradi¹, Qurratul Aini²

1) Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNMUHA

2) Staf Pengajar Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik UNMUHA (qurratul.aini@unmuha.ac.id)

ABSTRAK

Kecamatan Suka Makmue merupakan salah satu Kecamatan yang sedang mengalami pemekaran dari 10 Kecamatan yang ada di Kabupaten Nagan Raya. Oleh karena itu sangat cocok untuk pembangunan sebuah sarana dan prasarana Islamic Center yang diharapkan bisa menampung segala jenis kegiatan yang bergerak dibidang Informatika Islam seperti; Masjid, Museum peninggalan bersejarah Islam, Perpustakaan Islam serta kegiatan pendidikan yang bersifat formal seperti; Sekolah Informatika Islam tingkat SMP dan Sekolah Informatika Islam tingkat SMA, dan pendidikan yang bersifat informal seperti; Perlombaan TPQ, MTQ serta tempat perayaan Maulid Nabi Besar Muhammad SAW. Konsep rancangan Islamic Center di Kabupaten Nagan Raya menerapkan konsep holism yaitu penerapan keseluruhan prinsip-prinsip green architecture yang ramah lingkungan dan sedikit menkonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta sedikit menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan sehingga mampu memberikan citra bagi masyarakat Kabupaten Nagan Raya serta karakter tersendiri bagi bangunan Islamic Center Kabupaten Nagan Raya itu sendiri. Rancangan Islamic Center di Kabupaten Nagan Raya diawali dengan pendekatan studi literatur dari studi objek sejenis, studi lapangan (survey) dan penekanan tema pada bangunan sehingga dapat menghasilkan satu desain rancangan yang sesuai dengan kondisi tapak, lingkungan dan potensi tapak serta jumlah pemakai bangunan itu sendiri. Rancangan Islamic Center di Kabupaten Nagan Raya memiliki luasan lahan 3 Ha (Hektar) dan jumlah pemakai bangunan Islamic Center 5% dari jumlah keseluruhan penduduk Kabupaten Nagan Raya yaitu 8.356 jiwa.

Kata kunci : Islamic Center, Green Architecture, Nagan Raya

1. PENDAHULUAN

Nagan Raya merupakan salah satu Kabupaten Provinsi Aceh yang dibentuk melalui pemekaran berdasarkan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2002. Kabupaten Nagan Raya terletak pada posisi 03.40' – 04.38' Lintang Utara dan 96.11' -96.48' Bujur Timur dengan Luas Wilayah 3.363,72 Km² (336,37² Hektar) atau 5.86 % dari Luas Provinsi Aceh. Kabupaten Nagan Rayaterdiri dari 10 (Sepuluh) Kecamatanyaitu; Kecamatan Darul Makmur, Kecamatan Tripa Makmur, Kecamatan Kuala, Kecamatan Kuala Pesisir, Kecamatan Tadu Raya, Kecamatan Beutong, Kecamatan Beutong Ateuh Banggalang, Kecamatan Seunagan, Kecamatan Suka Makmue, dan Kecamatan Seunagan Timur. Setiap Kecamatan memiliki tempat atau wadah informasi islam tersendiri yaitu berupa pesantren. Aktivitas pesantren pada setiap

Kecamatan ini berbeda dengan aktivitas pasantren pendidikan pada umumnya, dimana kegiatannya diletakkan pada pembinaan atau pendidikan keagamaan sehari-hari, seperti; pengajian (membaca *al-Qur'an*, Kitab, dan Hukum-hukum Islam) serta perayaan hari-hari Islam (Maulid Nabi Muhammad SAW, *Isra' Mikraj*, dan *Nuzulul Al-Qur'an*).

Dengan adanya sebuah pembangunan Islamic Centerdi Kabupaten Nagan Raya, kegiatan keagamaan antara Kecamatan diharapkan akan terpusat di satu tempat dan mampu menampung semua kegiatan dari setiap kecamatan baik dibidang informatika Islam seperti; Masjid, museum peninggalan bersejarah Islam, perpustakaan Islam, serta kegiatan pendidikan yang bersifat formal seperti; Sekolah informatika Islam tingkat SMP dan Sekolah informatika Islam tingkat SMA dan pendidikan yang bersifat informal seperti;

TPQ, Perlombaan MTQ, dan tempat perayaan Maulid besar Nabi Muhammad SAW.

Pemilihan dan penerapan konsep rancangan *Islamic Center* di Kabupaten Nagan Raya merupakan pemilihan dan penerapan konsep *Green Architecture* yang memiliki sifat ramah lingkungan yang sedikit menkonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta sedikit menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan sehingga mampu memberikan citra bagi Masyarakat Kabupaten Nagan Raya serta karakter tersendiri bagi bangunan *Islamic Center* Kabupaten Nagan Raya.

2. DESKRIPSI LOKASI

Lokasi site Berada dipusat kota yaitu Jln. Poros Utama Kantor Bupati Kecamatan Suka Makmue Kabupaten Nagan Raya, dengan luas lahan sebesar 3 Ha (30.000 m²).



Gambar 1. Lokasi Tapak
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2017

3. STUDI LITERATUR

Islamic Center adalah tempat yang menampung beberapa kegiatan dan penunjang keislaman pada lembaga keagamaan yang dalam fungsinya sebagai pusat pembinaan dan pengembangan agama islam, yang berperan sebagai mimbar pelaksanaan Dakwah dalam era pembangunan (*Dirjen Binmas Islam DEPAG RI, 2004*).

Perencanaan pembangunan *Islamic Center* memiliki beberapa persyaratan yang

akan berfungsi sebagai pengontrol kegiatan, yaitu sebagai berikut:

- Fungsi *Islamic Center* Nagan Raya adalah sebagai pusat informatika agama islam, pembinaan dan pengembangan agama Islam.
- Klasifikasi *Islamic Center* Nagan Raya ini adalah taraf nasional, dimana terdapat mesjid dan beberapa fasilitas penunjang lainnya seperti fasilitas penelitian dan pengembangan, perpustakaan, museum, dan pameran keagamaan dan lainnya.
- Sifat, status dan Pengelolaan *Islamic Center* Kabupaten Nagan Raya adalah *Koordinatif Partisipatif* dalam arti penanganan serta pengelolaannya bersifat koordinatif departemen tingkat pusat.
- Skala Pelayanan *Islamic Center* ini adalah skala Kabupaten.

4. TEMA PERANCANGAN

Kehadiran sebuah bangunan *Islamic Center* yang bertema *green architecture* merupakan pendekatan desain untuk menanggapi kondisi lingkungan yang semakin mengkhawatirkan. Rancangan ini diharapkan mampu menjadi sebuah rancangan bangunan yang mengedepankan sisi positif untuk bangunan itu sendiri dan mampu memberikan kenyamanan baik terhadap pemakai, pengguna maupun lingkungan sekitarnya.

- Defenisi *Green Architecture*

Green Architecture adalah arsitektur yang minim mengonsumsi sumber daya alam, termasuk energi, air, dan material, serta minim menimbulkan dampak *negatif* bagi lingkungan. (*Arsitektur Hijau, Tri Harso Karyono, 2010*)

- Intepretasi Tema

Dalam menciptakan *green architecture* yang tujuan umumnya adalah agar bangunan yang dirancang dapat mengurangi dampak keseluruhan lingkungan terhadap kesehatan manusia dan lingkungan alam melalui;

- 1) *Efisiensi* dalam penggunaan energi, air, dan sumber daya lainnya;
- 2) Melindungi kesehatan serta meningkatkan *produktivitas* orang yang menempatinya; dan
- 3) *Reduksi* limbah, polusi dan *degradasi* lingkungan.

c. Penerapan Tema

- 1) *Green Architecture* secara langsung, yaitu sifat fisik bangunan yang terlihat jelas, seperti bukaan pada bangunan, penggunaan material, dan pemamfaatan energi yang ada sehingga bangunan tersebut memiliki unsur dan konsep yang kuat dalam penerapan tema pada bangunan itu sendiri;
- 2) *Green Architecture* secara tidak langsung, yaitu sifat fisik yang tersamar pada bangunan, tetapi bisa di rasakan saat berada di bangunan itu sendiri.

5. ANALISIS PERANCANGAN

A. Analisis Pemakai

Jumlah daya tampung kawasan *Islamic Center* Kabupaten Nagan Raya adalah sebesar 50.139 jiwa, yakni diambil dari 30% dari total jumlah penduduk Kabupaten sebesar 167.130 jiwa. Sedangkan untuk jumlah pengguna bangunan *Islamic Center* diambil dari 5% dari daya tampung kawasannya, jadi kapasitas bangunannya adalah 8.356 jiwa.

B. Program Ruang

Tabel 1 Besaran Ruang

No.	Bangunan	Luas (m ²)
1	Bangunan Utama	3.630,3
	Masjid	
	Perpustakaan Islam	
	Asrama Haji	
	Museum Sejarah Peninggalan Islam	
	R. Pertunjukan	
	R. Keamanan	
	Ruang Mesin	
2	Sekolah Informatika Islam Tingkat SMP	1.812,2

3	Sekolah Informatika Islam Tingkat SMA	1.812,2
4	Fasilitas Penunjang	
	Kantin Sekolah	234
	<i>Playground/hall</i>	1.238,14
	Pos Jaga	54,6
	Parkir	3108,95

Sumber : Analisa 2017

C. Analisis Tapak

Analisis tapak yang dilakukan adalah analisis iklim, sirkulasi, dan lansekap.

D. Analisis Bangunan

Analisis bangunan yang dilakukan adalah analisis pola masa bangunan, analisis sirkulasi dalam bangunan, dan analisis struktur dan konstruksi, pemilihan jenis material dan sistem utilitas bangunan.

6. KONSEP PERANCANGAN

A. Konsep Sesuai Tema

Konsep rancangan *Islamic Center* Nagan Raya ini menyesuaikan dengan tema *Green Architecture*.

B. Konsep Tapak

a. Permintaikan

Permintaikan didasarkan pada jenis dan kebutuhan kegiatan, persyaratannya dibagi menjadi beberapa zona yaitu; zona publik, semi publik, privat dan servis.

b. Pencapaian

Berdasarkan analisa sirkulasi di dalam tapak, ditentukan bahwa sirkulasi dibuat menjadi 3 jenis, yakni; sirkulasi kendaraan roda 4, kendaraan roda 2, dan jalur pejalan kaki.

C. Konsep Tata Hijau (Lansekap)

Penggunaan tata hijau pada *Islamic Center* Nagan Raya ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Tanaman pengarah, yaitu jenis tanaman yang ditempatkan pada jalur masuk dan keluar tapak;
2. Tanaman peneduh, yaitu jenis tanaman yang bertajuk lebar dan rindang sehingga

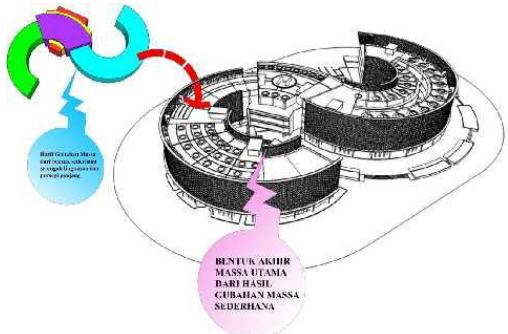
- dapat diletakkan sebagai peneduh pada zona parkir terbuka;
3. Tanaman hias, yaitu jenis tanaman indah dan dapat ditempatkan pada taman untuk dapat menambah keasrian; dan
 4. Tanaman penyerap bau, yaitu jenis tanaman yang dapat menyerap bau seperti pada los pasar daging dan ikan, serta dapat menghasilkan aroma wangi.

D. Konsep Bangunan

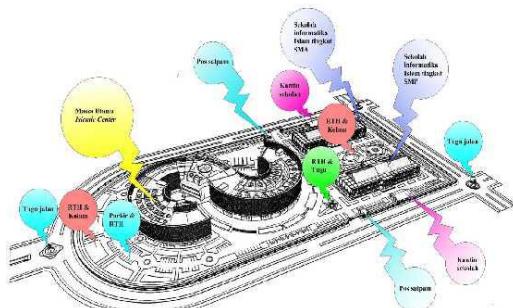
- a. Sirkulasi bangunan, sistem sirkulasi pada bangunan dibedakan berdasarkan sirkulasi horizontal dan sirkulasi vertikal.
- b. Sistem struktur, struktur utama merupakan struktur yang terdiri dari struktur atas, tengah dan bawah, yang akan menopang beban bangunan.

E. Konsep Bentuk

Konsep bentuk *Islamic Center* Kabupaten Nagan Raya dibagi menjadi dua, yaitu konsep bentuk massa bangunan *Islamic Center*, dan konsep bentuk denah bangunan *Islamic Center*.

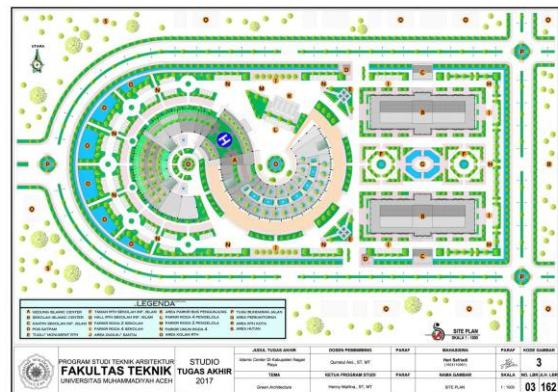


Gambar 6. Konsep Bentuk Masa Bangunan
Sumber : Analisis, 2017

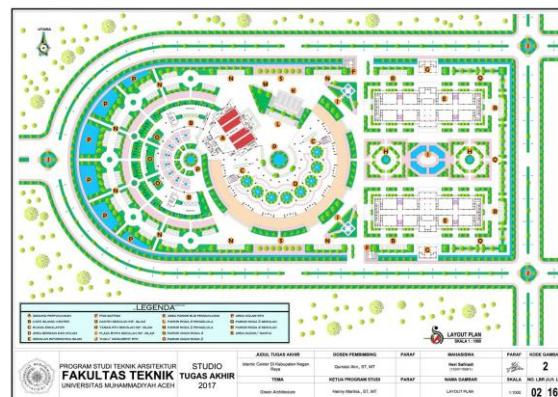


Gambar 7. Konsep Masa Kawasan
Sumber : Analisis, 2017

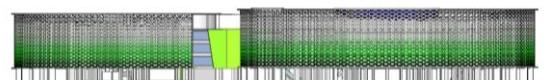
7. HASIL PERANCANGAN



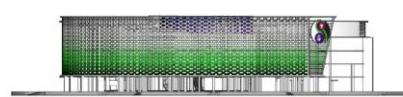
Gambar 8. Layout Plan



Gambar 9. Site Plan



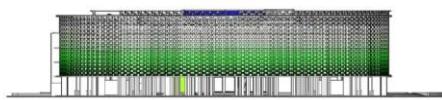
Gambar 10. Tampak Sisi Selatan



Gambar 11. Tampak Sisi Timur



Gambar 12. Tampak Sisi Utara



Gambar 13. Tampak Sisi Barat



Gambar 14. Suasana Eksterior Bangunan Utama



Gambar 15. Suasana Eksterior Kawasan



Gambar 16. Perspektif Interior Bangunan Utama



Gambar 17. Perspektif Interior Sekolah

8. DAFTAR PUSTAKA

Analisis Masyarakat Kabupaten Nagan Raya dalam pola pikir, Sumber : Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Islam Departemen Agama RI, 2012.

Document Betsy Malloy Photography, Browsing www.eng.grandsurgery.com dan www.latimes.com, 2012.

Green Building by Kushelmy R. Astuty, Korean Name Shin Rae Gun, Universitas Sam Ratulangi Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur, 15 Desember 2012.

Imam Ali Mosque, Iraq Design by K. Abrahamsson, Wikimedi commons, Domain Public, Sumber: www.wondermondo.com, diakses 15 Desember 2012.

Jakarta Islamic Center (JIC), http://www.Info-Jic.org/ Masjid (JIC), Browsing 2017.

Laporan Buku Tugas Akhir Muhammad Hanabawi, *Islamic Center Kabupaten Aceh Jaya, Arsitektur Simbolis*, 2015.

Laporan Buku Tugas Akhir Tursina, Gedung Musik Banda Aceh, Arsitektur Simbolis, 2014. Sebagai studi konsep penerapan tata ruang pada gedung pertunjukan *Islamic Center* di Kabupaten Nagan Raya, 2017.

Laporan Buku Tugas Akhir Muhammad Hanabawi, *Islamic Center Kabupaten Aceh Jaya, Arsitektur Simbolis*, 2015.

Laporan Buku Tugas Akhir Tursina, Gedung Musik Banda Aceh, Arsitektur Simbolis, 2014. Sebagai studi konsep penerapan tata ruang pada gedung pertunjukan *Islamic Center* di Kabupaten Nagan Raya, 2017.