

KAJIAN STRUKTUR KAYU PADA BANGUNAN MASJID JAMIK Di KABUPATEN KAMPAR, RIAU

Oleh : dianamalia

dianamalia@unilak.ac.id

Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Unilak Jalan Yos Sudarso km 8 Pekanbaru.

Abstrak

Masjid Jamik merupakan tempat pusat pengembangan agama Islam, pembangunannya di prakarsai oleh seorang ulama di Kampar pada tahun 1901. Letak masjid berada di desa Tanjung Berulak, di Pasar Usang Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar, Riau. Bangunan masjid berbentuk bangunan panggung dengan material dari kayu. Mengingat bangunan masjid memiliki nilai sejarah dengan umur bangunan diatas seratus tahun, saat ini kondisi struktur utama bangunan masih kokoh dan bentuk struktur kayu yang unik dengan sambungan kayu menggunakan pasak. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mendapatkan pendokumentasian serta memperoleh faktor-faktor yang mempengaruhi bentuk struktur. Adapun metode penelitian yang dilakukan dengan metode kualitatif dengan cara melakukan pengamatan, pengukuran dan penyusunan bentuk struktur bangunan. Sehingga di peroleh bentuk struktur kayu mampu menahan gaya tarik dan tekan, dengan pleksibelitas kayu mampu menahan dari getaran gempa.

Kata Kunci: Struktur, kayu, masjid, jamik

1. Pendahuluan

Masjid Jamik merupakan salah satu masjid tertua terletak di tepian Sungai Kampar desa Tanjung Berulak, Pasar Usang Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar, Riau di bangun pada tahun 1901. Masjid Jamik diprakarsai oleh seorang ulama Dt. Ongku Mudo Songkal. Keberadaan masjid berada disekitar perkampungan masyarakat Kampar. Penataan bangunan diperkampungan berada di tepian sungai yang ada di Riau lebih dominan peran tokoh pemangku adat dan ulama. (Repi, Masrul, & Amalia, 2018) Bangunan masjid Jamik terletak di perkampungan permukiman masyarakat Kampar, adanya pasar air tiris merupakan wilayah perdagangan sehingga menjadikan kampung banyak di kunjungi dari masyarakat disekitar kampung Tanung Berulak. Keberadaan Masjid Jamik sebagai tempat Ibadah menjadikan kampung ini sebagai pusat pengembangan agama Islam. Masjid merupakan komponen dari kota melayu yang menjadi pusat keagamaan untuk menunjukkan agama islam merupakan agama yang dianut. (Syed Zainol Abidin Idid, 2008) Bangunan masjid Jamik memiliki bentuk

kesamaan dengan masjid tua lainnya yang ada di Nusantara. Menurut Nangkula Utaberta dalam bukunya *Arsitektur Islam* menyebutkan arsitektur Islam terdapat beberapa pendekatan studi salah satunya kejujuran struktur. (Aisyah N, 2010) Masjid Jamik terdiri dari dua massa bangunan yang menyatu, bentuk panggung dengan atap limas atau atap tajug bersusun tiga pada ruang sholat dan bersusun dua pada ruang mihrap. Struktur bangunan terbuat dari kayu dengan sistem sambungan pasak. Masjid jamik selain tempat ibadah memiliki nilai historis, nilai historis dapat dilihat dari penampilan fisik bangunan yang ada dan perlu dilestarikan sehingga menjadi identitas. (Rika Cheris & Repi, 2017)

2. Perumusan Masalah

Bangunan masjid Jamik merupakan bangunan tradisional, yang saat pembangunan menggunakan teknologi sederhana namun memiliki kekuatan struktur yang sangat kokoh. Untuk mengetahui kekuatan dari struktur bangunan kayu perlu dilakukan kajian bentuk struktur yang terdapat pada masjid Jamik, baik pada struktur bawah, lantai dan atap bangunan.

3. Tujuan dan Sasaran Penelitian

Adapun tujuan dan sasaran dasar penelitian ini adalah:

- a. Menggambarkan serta mendokumentasikan bentuk struktur bangunan masjid Jamik di Kecamatan Air Tiris Kabupaten Kampar
- b. Faktor yang mempengaruhi bentuk struktur

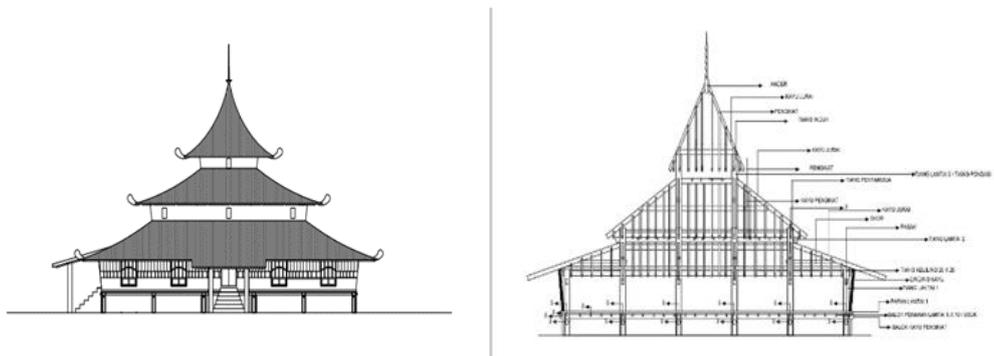
4. Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kegiatan pengamatan, wawancara, pengumpulan data, pengukuran, penggambaran, dokumentasi dan penyusunan analisis terhadap bentuk struktur bangunan.

5. Hasil penelitian

Keberadaan masjid Jamik yang terletak di tepian sungai Kampar, waktu-waktu tertentu mengalami banjir dengan meluapnya air sungai Kampar.

Sehingga struktur bawah bangunan masjid dengan material kayu mudah rusak mengalami perlapukan. Gagasan pembangunan masjid dengan kondisi alam dan lingkungan menjadikan bentuk masjid berbentuk bangunan panggung dengan bahan struktur dari kayu. Bangunan terdiri dari dua massa bangunan yang menyatu, terdiri dari massa bangunan induk dengan fungsi ruang sholat dan massa ruang mihrab. Massa bangunan induk berfungsi untuk ruang sholat dengan penutup atap limas bersusun tiga, sedangkan ruang mihrap penutup atap limas bersusun dua. Pada bangunan terdapat menara yang bagian atas bangunan terdapat ruang azan, sedangkan pintu masuk ke dalam masjid terdapat dari tiga arah dengan tinggi pintu rendah dengan memaksa setiap jamaah yang masuk kedalam masjid harus menundukkan kepala dengan melambangkan orang yang masuk kedalam masjid harus merendahkan hati.



Gambar 1. Bentuk Bangunan masjid Jamik
Bentuk struktur bangunan masjid Jamik dari struktur bawah dan atas terdiri dari:

A. Struktur bawah bangunan

Konstruksi bawah bangunan terdapat tiang-tiang yang diletakkan diatas sendi batu, dimensi tiang kayu berukuran 20 x 20 dengan tinggi 80 cm dari muka tanah. Bagian dari tiang bawah bangunan yang berada di pinggir bangunan terdapat dua atau tiga tiang untuk memikul beban di atasnya, dan untuk tiang bangunan bagian tengah hanya satu tiang. Beberapa tiang bangunan pada bagian bawah sudah ada yang diganti dengan beton, disebabkan kayunya sudah lapuk.





Gambar 2. Bentuk pondasi sebagai struktur bawah bangunan masjid Jamik

B. Struktur Lantai

Lantai bangunan masjid terdiri dari tiga lantai, lantai pertama di peruntukan untuk ruang sholat, sedangkan lantai dua dan tiga berada di bawah atap yang fungsinya hanya untuk ruang penyimpanan barang. Struktur lantai ditopang oleh balok terdiri dari gelagar dan rusuk, dimana papan lantai yang digunakan setebal 3cm.

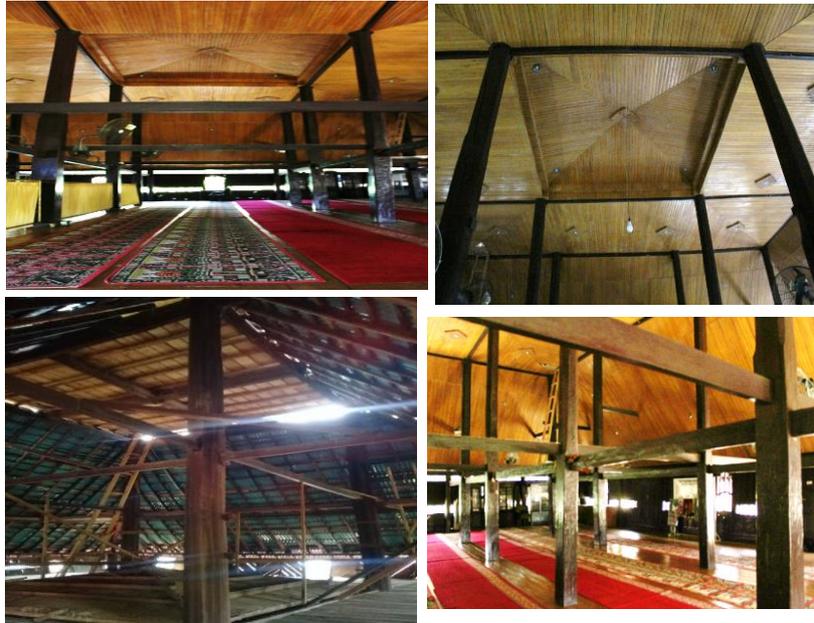


Gambar 3. Bentuk Gelagar, rusuk dan sambungan kayu lantai bangunan

C. Struktur Tiang

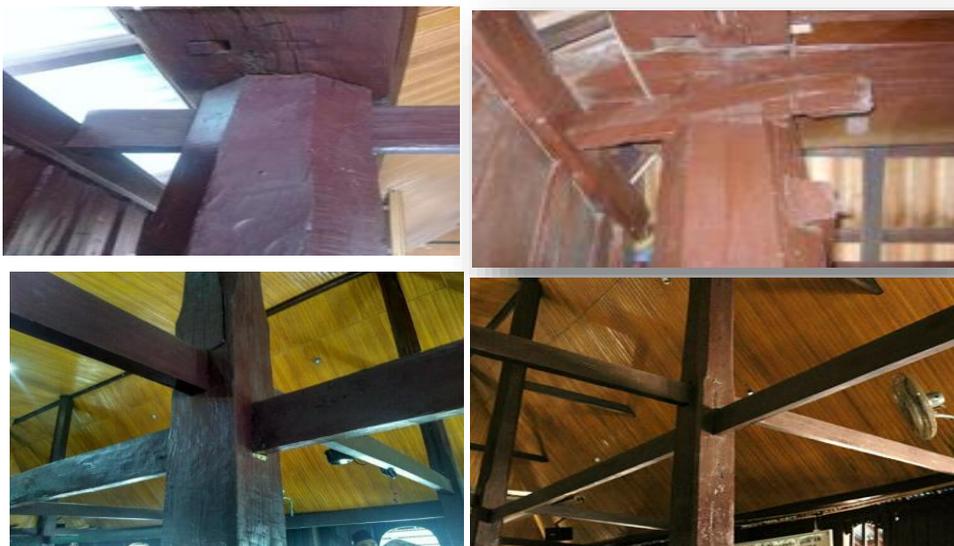
Struktur tiang pada bangunan masjid terdiri dari dua macam yakni struktur utama atau saka guru dan struktur pendukung. Struktur utama pada ruang sholat

ditopang oleh 4 saka guru berukuran 40 cm x 40 cm dengan tinggi 20 m dari muka tanah hingga ke bagian atas atap atau lantai tiga. Tiang yang berukuran 25 cm x 25 cm pada lantai satu berjumlah 24 buah dan di lantai dua berjumlah 12 buah. Saka guru berjumlah empat buah menopang atap masjid yang paling atas (tajug susun 3).



Gambar 4. Bentuk struktur Tiang bangunan masjid Jamik

Bentuk sambungan tiang yakni sambungan purus dan lobang terbuka serta lobang tertutup.



Gambar 5. Bentuk sambungan Tiang bangunan masjid Jamik

C. Dinding

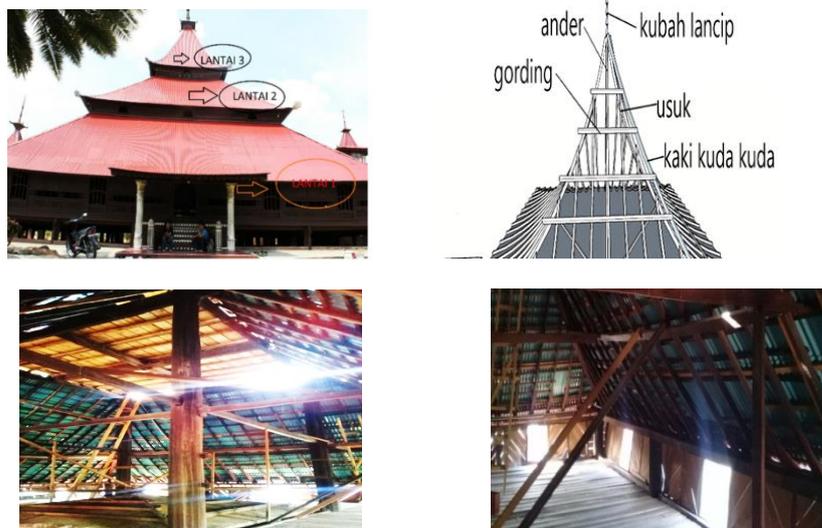
Dinding pada bangunan masjid tidak dipaku pada balok atau tiang namun dipasang miring dengan menggunakan kait kayu dibagian atas. Sehingga bentuk dinding seperti wadah dengan bagian atas melebar keluar. Adapun maknanya menurut masyarakat setempat diibaratkan buah jeruk jika digelindingkan dari atas akan jatuh menuju ketengah ruangan yang maknanya semua permasalahan dapat dipecahkan jika dilakukan musyawarah mufakat. Dinding masjid terdapat beragam ornament, merupakan sumbangan dari seluruh suku yang ada di daerah Air Tiris.



Gambar 6. Bentuk dinding bangunan masjid Jamik

D. Struktur Atap

Bentuk atap bangunan masjid Jamik atap limas atau atap tajug disusun bertingkat tiga dengan penutup atap yang dahulunya menggunakan atap daun, saat ini menggunakan genteng metal.



Gambar 8. Bentuk atap bangunan masjid Jamik

6. Kesimpulan

Bangunan masjid Jamik merupakan masjid tertua di Kabupaten Kampar yang memiliki nilai sejarah yang pembangunannya diprakarsai oleh ulama di Kampar. Gagasan bentuk bangunan menyesuaikan dengan kondisi alam dan lingkungan dengan bangunan panggung dan material dari kayu. Struktur bangunan masjid berupa struktur bawah, tengah dan atas menggunakan struktur kayu sistem

Bahan Kayu yang dipakai pada bangunan masjid Jamik merupakan bahan dasar sederhana namun memiliki kekuatan struktur yang sangat kokoh, fleksibel dan kuat terutama mampu menahan arus yang deras pada saat banjir mengingat letak masjid berada di tepian sungai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah N, H. (2010). *Masjid Sebagai Pusat Pengembangan Masyarakat*. (M. . Yulia Eka Putrie, Ed.). Seoul, Korea Selatan.
- Repi, Masrul, W., & Amalia, D. (2018). No Pola Permukiman Desa Rantau Bais Kabupaten Rokan Hilir. *Arsitektur Melayu Dan Lingkungan*.
- Rika Cheris, & Repi. (2017). Faktor-Faktor Memudarnya Citra Kampung Bandar Senapelan (Tinjauan Terhadap Nilai Sejarah dan Arsitektur Tradisional Sebagai Identitas Kota Pekanbaru). *Jurnal Arsitektur Melayu Dan Lingkungan*, 4(2), 1–12.
- Syed Zainol Abidin Idid. (2008). “*Melaka as Heritage City*” *The Melaka States Government and Melaka Historic City Council*. Melaka, Malaysia.