POLA LETAK STRUKTUR PONDASI PADA RUMAH LAMA PEKANBARU

Oleh: Boby Samra1

boby@unilak.ac.id

<sup>1</sup> Staf Pengajar di Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Unilak Jalan Yos Sudarso km 8 Pekanbaru.

Abstrak

Bangunan rumah lama kota pekanbaru merupakan bagian dari perkembangan kota dari masa lampau kemasa sekarang, perkembangan penduduk pada saat ini menjadikan rumah tersebut tumbuh dengan kebutuhan dan tidak menghiraukan karakter dari rumah lama. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian seperti apa sebenarnya pola letak dari struktur pondasi bangunan lama ini dengan kondisi lingkungan yang ada. Tulisan ini disusun melalui penelitian dengan pendekatan kualitatif, serta serangkaian pengumpulan dan pengelolaan data lapangan yang didapat melalui metode operasional seperti observasi, wawancara, dokumentasi dan diskusi. Melalui tulisan ini, diharapkan dapat memberikan

pemahaman dari pola struktur pondasi rumah lama pekanbaru.

Kata Kunci: Pola, pondasi, Rumah

PENDAHULUAN

Perkembangan sejumlah permukiman di wilayah tepi sungai siak adalah

merupakan daerah yang paling strategis untuk bermukim. Khususnya bagi kaum

pendatang yang pada awalnya menggunakan transportasi air, maka daerah

pinggiran sungai adalah yang paling mudah dicapai, yang kemudian digunakan

sebagai tempat tinggal, tempat berusaha, baik untuk sementara maupun menetap.

Lebih dari itu air adalah sumber kehidupan, sehingga manusia tidak bisa hidup

jauh dari air.

Pertumbuhan penduduk juga dibarengi dengan pertumbuhan bangunan

pada kawasan tersebut, sehingga bentuk dari bangunan juga mengalami perubahan

yang siknifikan. Hakikatnya rumah memiliki fungsi ganda, yakni sebagai tempat

diam, tempat berkumpul keluarga, kaum kerabat dan handai tolan, tempat

berteduh sanak saudara, tempat beranak berketurunan, selain itu rumah juga

berfungsi sebagai tempat beradat berlembaga, sebagai simbol tanggung jawab

seseorang terhadap keluarganya, symbol tuah dan marwah, simbol harkat dan

martabat (Tenas Efendi, 2003).

Jurnal Arsitektur: Arsitektur Melayu dan Lingkungan

Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81

74

Bentuk rumah dan struktur pondasi bangunan rumah lama pada kawasan

Senapelan perlu mendapat perhatian karna kawasan tersebut merupakan bentuk

peninggalan dan kejayaan masalalu dari perkembangan kota Pekanbaru. Setiap

rumah lama selalu memiliki bentuk, karakter, kaidah-kaidah yang berbeda dari

setiap daerah yang berhubungan juga dengan kondisi lingkungan fisik daerah

tersebut. Pencarian pola struktur pondasi pada bangunan rumah lama Senapelan

dilakukan untuk mengetahui makrokosmos lingkungan alam pada kawasan

tersebut.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian dititik beratkan pada Kampung Bandar dan Kampung

Bukit yang terletak di Kelurahan Kampung Bandar Kecamatan Senapelan,

merupakan bagian dari perkembangan kota Pekanbaru, dahulunya kedua kampung

ini merupakan bagian dari daerah Senapelan lama yang sekarang menjadi sebuah

Kecamatan Senapelan di kota Pekanbaru.

Penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif, dengan Analisis

pertama yang dilakukan adalah melakukan survey dan pengambaran ulang secara

dua dimensi, foto dengan kondisi aktual lapangan disetiap bangunan dan site dari

bangunan. Pengambaran ini dilakukan sehingga nantinya dapat terlihat dengan

jelas pola struktur di setiap bangunan yang menjadi studi khasus, serta elemen-

elemen yang menjadi faktor pada bangunan tersebut.

Analisis kedua, dilakukan operasionalisasi pendekatan relasi terhadap teori

dengan aspek struktur bentuk bangunan. Dari beberapa aspek ini bisa kita lakukan

tinjau teoritis terhadap bangunan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kawasan kampung Bandar dan kampung Bukit ini merupakan kawasan

yang kontur tanahnya dibagi menjadi dua bagian yaitu: pada kawasan kampung

Bandar kontur tanah relative rendah yang terletak pada pinggir sungai Siak,

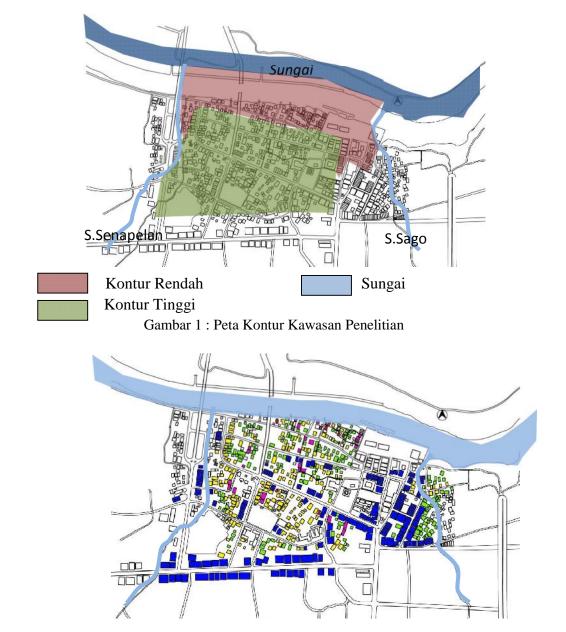
apabila terjadi pasang yang cukup tinggi maka kawasan ini akan tergenang air,

bahkan pada awalnya sebelum ada jaringan penanggulangan banjir genangan air

sampai ke kawasan pasar bawah, setelah pembangunan pintu air pada dua anak

Jurnal Arsitektur: Arsitektur Melayu dan Lingkungan

sungai Senapelan dan sungai Sago yang memberibatasan kampung ini dengan kampung lain maka kawasan ini tidak tergenang lagi. Sedangkan pada kawasan kampung Bukit kontur tanahnya cukup tinggi sehingga hal yang terjadi pada kampung Bandar tidak terjadi pada kawasan ini.



Gambar 2 : Peta Lokasi Rumah Penelitian

Rumah Semi Permanen

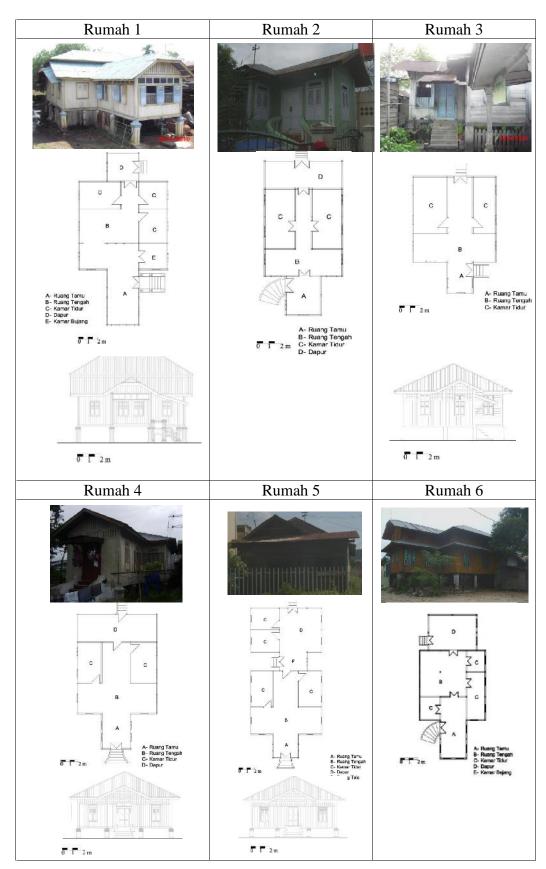
Rumah Sewa

Jurnal Arsitektur : Arsitektur Melayu dan Lingkungan Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81

Rumah Toko

Rumah Lama

Rumah Permanen



Gambar 3: Denah dan Tampak Rumah Penelitian

Jurnal Arsitektur : Arsitektur Melayu dan Lingkungan Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81

## **Bentuk Struktur Pondasi**

Bangunan rumah lama pada lokasi penelitian kawasan senapelan ini terbuat dari pasangan batu bata yang mempunyai tinggi berfariasi tergantuk dimana letak bangunan tersebut, bangunan yang letaknya dekat dengan sungai cukup tinggi dikarenakan untuk menghindari dari bahaya banjir atau pengaruh air sungai yang tinggi, sedangkan untuk lokasi pada kampung Bukit rumah-rumah lama ini tidak terlalu tinggi dikarenakan ini hanya berfungsi untuk menghindari dari binatang buas. Ketinggian pondasi ini paling tinggi 180 cm sedangkan pondasi yang terendah adalah 120 cm.

Bentuk dari pondasi bangunan rumah lama ini pada awalnya terbuat dari kayu keras yang biasanya dari kayu kulim, tetapi ada juga yang memang sudah dari awalnya dari pasangan batu bata, bentuk pasangan batu bata ini juga terbagi atas dua bagian yaitu bentuk polos dan berbentuk ukiran relif-relif beton.









Bentuk yang di relif

Bentuk yang pasangan bata biasa

Gambar 4 : Bentuk Pondasi Pasangan Batu Bata

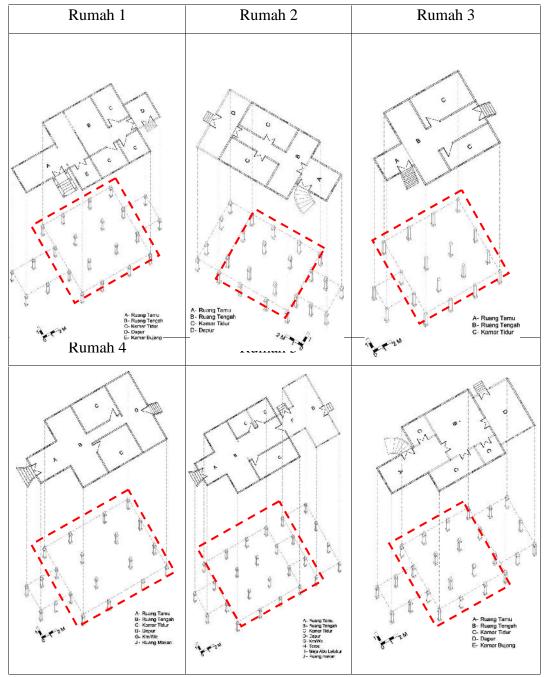
## Pola Letak Struktur Pondasi

Pola letak pondasi pada bangunan rumah lama ini menggunakan sistem grid dengan arah memanjang kearah belakang bangunan. Pondasi pada bangunan lama ini posisinya sangat menentukan terhadap tatanan atau bentuk ruang pada bangunan, karena posisi pondasi letak tiang bangunan untuk struktur rumah yang

Jurnal Arsitektur : Arsitektur Melayu dan Lingkungan

Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81

langsung kebalok paling atas tempat letak kuda-kuda atap. Posisi seperti ini menetukan sekali pada besaran ruang dan tatanan ruang dalam bangunan lama.

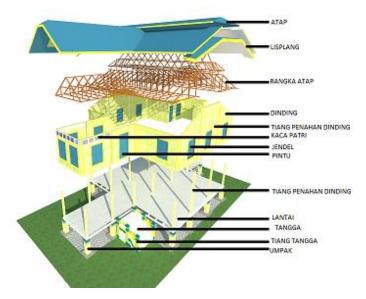


Gambar 5 : Pola Letak Pondasi

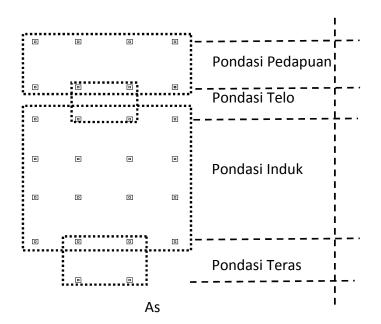
Ukuran pondasi dan jarak antar pondasi tidak ada yang sama dengan rumah lain, ini dipengaruhi oleh ketersediaan kayu pada masa itu. Letak pondasi pada bangunan yang lama ini pada bangunan induk memiliki kemiripan dan mempunyai irama dan jumlah yang sama yaitu berjumlah 16 buah, sedangkan

Jurnal Arsitektur : Arsitektur Melayu dan Lingkungan Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81

untuk bangunan teras atau ruang tamu berfariasi termasuk ruang tolo dan pedapuan.



Gambar 6 : Susunan Struktur Bangunan Rumah (Sumber : Tugas Mahasiswa Teknologi Bahan Kayu:2015)



Gambar 7 : Susunan Simetris dari Bangunan

Susunan yang simetris pada tiang pondasi menandakan keseimbangan dalam memahami makrokosmos lingkungan alam pada lingkungan dimana bangunan tersebut didirikan. Sedangkan empat tiang pada bangunan intuk dinamakan "tiang seri" yaitu tiang utama pada bangunan tersebut, sedangkan tiang yang terletak diantara tiang tersebut dinamakan "tiang penghulu".

Jurnal Arsitektur: Arsitektur Melayu dan Lingkungan

Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81

## **KESIMPULAN**

Dalam analisis yang dilakukan pembentukan pola letak struktur pondasi bangunan berhubungan dengan pola ruang yang ada pada bangunan, serta pembangian dari jenis bangunan yang di terapkan pada rumah melayu. Sedangkan dari segi jumlah setiap bangunan memiliki jumlah yang sama dengan jumlah genap dengan susunan simetris. Untuk tinggi pondasi bangunan penerapan dari makrokosmos pada lingkungan sangat diperhatikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiharjo, Eko, 2004, *Arsitektur dan kota di Indonesia*, Alumni, Bandung. Bintarto, 1983, *Interaksi Desa-Kota*, Ghalia Indonesia.
- Cornelis van de ven, 1991, *Ruang Dalam Arsitektur*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ching Francis D.K, 2008, Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatanan, Erlangga.
- Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, 1986, Arsitektur Tradisional Daerah Riau.
- Heinz Frick, 1997, *Pola Struktural dan Teknik Bangunan di Indonesia*, Kasinus
- Heinz Frick & Petra Widmer, 2006 Membangun, Membentuk, Menghuni, Kasinus.
- Irwin Altman, Rapoport Amos and Joachim F.Wohlwill 1980, *Human Behavior and Environment*, Now York, N.Y, library of congress.
- Jakson, John Brinckerhoff, Cetak Ulang 1984, *Discovering The Vernacular Landscape*, University of Louisville.
- Lembaga Adat Melayu Riau, 2004 Arsitektur Rumah Melayu Kota Pekanbaru.
- Noeng Muhadjir, 1992. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Rake Sarasin. Yogyakarta
- Pusat penelitian Kebudayaan dan Kemasyarakatan Universitas Riau,2005 Atlas (Ensiklopedia) Kebudayaan Melayu Riau, Pemerintah Propinsi Riau.
- Poedio dan Tim, 1986, *Arsitektur, Manusia, dan Pengamatannya*, Djambatan Rapoport.A, 1969, House *Form and Culture*, London. Prentice Hall. Inc. Englewood Cliffs.
- UU. Hamidy, 2009, *Jagad Melayu Dalam Lintasan Budaya di Riau*, Bilik Kreatif Press.
- Wan Ghalid,1980 *Sejarah Kota Pekanbaru*, Pemerintah Kotamadya Tingkat II Pekanbaru.

Jurnal Arsitektur : Arsitektur Melayu dan Lingkungan Vol 4, No 2, September 2017, Hal 74-81