



**Reka bentuk dalam**  
 Bersama Hamid Abdullah  
 (Ketua Jabatan Reka Bentuk dan  
 Seni Bina Dalam UTM Shah Alam)

**M**ANUSIA memerlukan perlindungan fizikal iaitu kediaman. Pada mulanya hanya untuk berlindung daripada faktor alam seperti cuaca panas, hujan, sejuk, angin kencang dan buruan binatang buas.

Manusia mencari tempat perlindungan yang ada di sekitar mereka. Apabila manusia sudah membina tamadun, kediaman asas dikembangkan, daripada tinggal di dalam gua, manusia mula membina kediaman yang akan mengambil kira faktor iklim, alam semula jadi dan alam sekeliling sebagai asas membina kediaman.

Ketika ini, keperluan untuk mendapatkan rumah semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tekanan daripada faktor sosial serta ekonomi.

Pembangunan rumah dan taman perumahan berlaku di pelbagai lokasi dan malangnya sebahagian besar pembangunan tidak diimbangi dengan kesedaran memulihara alam sekitar, sehingga saat ini sering kali berlaku bencana alam akibat rendahnya



Rumah tradisional contoh terbaik binaan yang mengambil kira faktor semula jadi.

B.M # 19/10/08 M/S 11

# Reka bentuk kediaman tak mesra alam



kania alam akibat terdapatnya kesedaran masyarakat dalam memulihara alam semula jadi yang lestari.

Membangunkan rumah yang mesra alam atau rumah yang ada ekologi, bererti membangun dengan pendekatan holistik. Rumah sebagai tempat manusia membangun kehidupan seharusnya dirancang dengan memerhatikan keseimbangan antara fizikal bangunan, alam dan manusia sebagai penghuni.

Untuk membina rumah mesra alam atau eco-friendly bukan sesuatu yang sukar atau mahal. Dengan pengetahuan dan sedikit daya kreativiti, siapa saja mampu mewujudkan rumah mesra alam. Modal yang utama adalah kesedaran terhadap keperluan keselesaan terma, alam sekitar dan kehendak demi diri sendiri dan juga masyarakat.

Malaysia adalah negara beriklim panas lembap ataupun beriklim tropika, secara puratanya cuaca di negara tropika agak sekata iaitu mengalami panas dan hujan sepanjang tahun.

Oleh kerana itu, usaha mereka membentuk rumah agak mudah dan tidak menghadapi banyak masalah berbanding negara empat musim.

Namun, kini kebanyakan rumah di Malaysia cenderung dibina dengan meniru model bangunan negara lain yang belum tentu sesuai dengan suasana di Malaysia. Mengikut gaya tertentu mengakibatkan rumah direka dengan mengabaikan faktor iklim dan menyebabkan rumah terpaksa menyesuaikan dengan

# Rumah tradisional Melayu contoh terbaik bagaimana tukang kayu dulu memahami alam sekitar

iklim setempat.

Akibatnya, manusia yang tinggal di dalam rumah pun menjadi tidak nyaman, bahkan tidak sihat. Apalah gunanya rumah yang indah jika tidak nyaman dan tidak kondusif untuk diduduki.

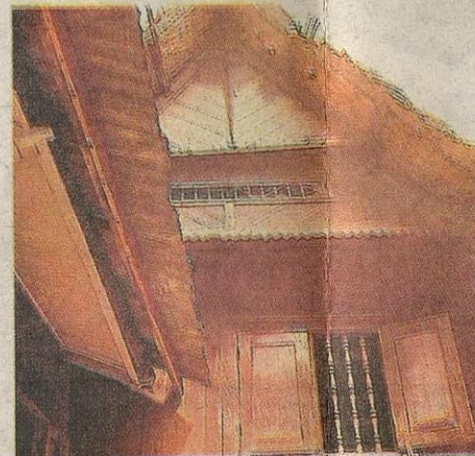
Faktor iklim tidak dapat diabaikan. Data iklim yang perlu diperhati dalam membina rumah meliputi suhu, radiasi matahari, angin, kelembapan dan curahan hujan. Negara kita boleh dikatakan menerima hujan sepanjang tahun dan kadar kelembapan yang tinggi dengan pertukaran udara panas yang rendah kerana tinggi kelembapan.

Pencahayaannya pula dari bahagian atas dan sinar matahari di siang hari dari timur di pagi hari dan barat

di waktu petang.

Rumah tradisional Melayu adalah contoh terbaik bagaimana tukang tukang kayu dulu memahami kehendak alam sekitar dalam reka bentuk rumah mereka. Rumah tradisional Melayu mempunyai elemen reka bentuk suria yang pasif, dianggap sebagai satu bangunan domestik yang unggul terhadap iklim panas lembap yang mempunyai penehad yang cukup, bukaan yang membenarkan banyak aliran udara keluar masuk, susun atur dalaman terbuka, bertiang, ketinggian siling tinggi dan penggunaan bahan binaan yang ringan tidak mengekalkan haba.

Binaan rumah tradisional bukan saja tertumpu pada binaan bangunan tetapi menitik beratkan susun atur bangunan yang hendak didirikan. Rumah tradisional apabila dikaji dibina secara bersilang atau secara rawak susunannya yang bertujuan membenarkan laluan angin melepasi setiap

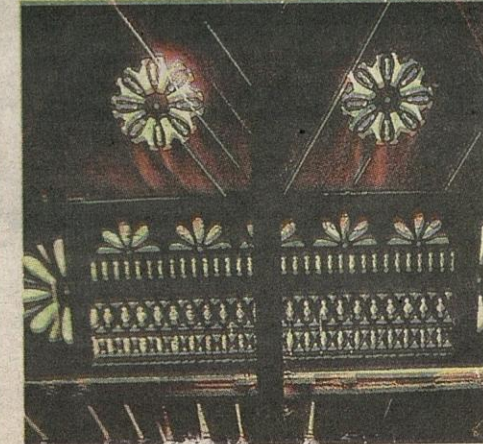


rumah. Ini tidak berlaku pada binaan rumah teres pada masa kini yang mana menghalang pergerakan laluan angin.

Susun atur rumah tradisional juga mengambil kira elemen persekitaran yang boleh menyumbang kepada penyamanan udara semula jadi. Antara elemen berkenaan adalah tumbuh tumbuhan seperti pokok.

Sebagai contoh pokok kelapa begitu sinonim dengan masyarakat Melayu bukan kerana kegunaan pokok berkenaan yang pelbagai tetapi kewujudannya di sekitar kawasan rumah Melayu ketika dulu bukan saja memberi teduhan tetapi tidak menghalang laluan angin pada aras rumah mereka.

Binaan verandah terbuka dan cucur atap yang memanjang adalah cara kawalan yang baik terhadap radiasi cahaya dan silau matahari yang terdapat pada rumah tradisional boleh digunakan pada reka bentuk dan binaan rumah



moden sekarang.

Berbagai usaha dan tindakan dilakukan begitu juga kajian sarjana di bidang alam bina bagi merumuskan apakah tindakan yang diperlukan bagi melahirkan reka bentuk kediaman yang lestari bagi mengatasi masalah pemanasan global yang di hadapi oleh masyarakat dunia ketika ini. Permasalahan ini sudah berlarutan yang mana kebanyakan perumahan moden masa kini bukan saja direka bentuk tidak mengikut kehendak iklim dan alam sekitar tetapi tidak mengikut kehendak asas keselesaan terma.

Oleh itu tindakan perlu diambil bagi menyedarkan semua pihak bahawa betapa pentingnya kita membina satu kediaman yang memeningkan keselesaan terma dan keperluan alam sekitar bagi melahirkan kehidupan selesa pada masa kini dan mengekalkannya bagi generasi akan datang.

## Fakta



### Rumah tradisional

Membangun rumah di iklim tropika seperti di negara kita ini hanya boleh dilakukan dengan baik jika kita memahami dan memerhati pengaruh alam sekitar yang dipengaruhi faktor alam seperti :

- Menggalakkan pengaliran udara dan ventilasi.
- penggunaan pencahayaan semula jadi.
- Penggunaan curahan air hujan.
- Mengurangkan radiasi matahari dan tempas hujan.
- Reka bentuk rumah yang jimat tenaga
- Penggunaan bahan bangunan yang mesra alam.

Susun atur dan seni bina rumah tradisional mengambil kira elemen penyamanan udara semula jadi.