



[Experts](#)

Arsitektur Kediaman Beretika dalam Kerangka Kejuruteraan Islam

30 December 2025

Pembinaan rumah dalam tradisi Islam tidak dianggap sebagai proses teknikal semata-mata, tetapi suatu amalan yang berpaksikan wahyu, etika moral dan tanggungjawab sosial. Al-Quran tidak menjelaskan formula kejuruteraan secara literal, namun ayat-ayatnya menggariskan prinsip besar yang memandu kualiti binaan, keadilan sosial, keselamatan komuniti dan kelestarian alam. Justeru, gabungan antara nilai kejuruteraan moden dan panduan Qurani menghasilkan kerangka pembinaan yang menyeluruh, merangkumi aspek spiritual, etika, teknikal, dan sosial.

Prinsip pertama ialah pembinaan atas dasar takwa, berasaskan Surah at-Taubah (9:109): “Adakah orang yang membina bangunannya di atas dasar takwa kepada Allah dan keredaan-Nya lebih

baik...". Tafsir Ibn Kathir menjelaskan bahawa binaan yang tidak diasaskan atas nilai ketakwaan mudah runtuh dari segi moral dan sosial. Dalam kejuruteraan, prinsip ini hadir sebagai integriti profesional (*engineering integrity*), di mana setiap struktur mesti diasaskan pada niat yang bersih, proses yang telus, dan keputusan teknikal yang berlandaskan kebenaran. Tanpa integriti ini, sebarang binaan terdedah kepada kegagalan struktur, manipulasi kos, dan risiko keselamatan.

Prinsip kedua merujuk kepada penggunaan sumber halal dan bersih, berdasarkan Surah al-Baqarah (2:168). Meskipun ayat tersebut merujuk kepada makanan, para mufasir seperti al-Qurtubi menegaskan bahawa 'halalan tayyiban' juga merangkumi semua bentuk rezeki dan harta. Dalam konteks kejuruteraan, ia meliputi sumber kewangan yang bebas riba, bahan binaan yang mematuhi piawaian, pembayaran upah pekerja secara adil, dan pengurusan projek yang tidak menindas mana-mana pihak. Rasuah, penipuan bahan, atau pengurangan kualiti binaan bukan sahaja menyalahi syariat, tetapi menyebabkan risiko kejuruteraan yang serius termasuk keruntuhan struktur dan kegagalan sistem.

Prinsip ketiga, berdasarkan Surah al-Baqarah (2:188), melarang pencerobohan hak orang lain. Dalam pembinaan, ia diterjemahkan sebagai pelaksanaan piawaian *boundary engineering*, keselamatan tapak, kawalan sisa, dan pematuhan uniform *building codes*. Jurutera Muslim mesti memastikan projek tidak mengganggu hak jiran, tidak mengubah saluran semulajadi secara menzalimi, dan tidak menyebabkan pencemaran bunyi atau debu secara berlebihan. Prinsip 'la darar wa la dirar', berdasarkan hadis riwayat Ibn Majah dan Ahmad, memperkukuhkan kewajipan mengelakkan mudarat dalam reka bentuk dan pembinaan.

Prinsip keempat ialah privasi, berdasarkan Surah an-Nur (24:27–28). Al-Tabari menjelaskan bahawa menjaga privasi rumah bukan sahaja peraturan etika sosial, tetapi prinsip asas kepada seni bina Islam. Dari sudut kejuruteraan seni bina, konsep ini berhubung rapat dengan visual privacy design, building orientation, dan passive ventilation systems. Rumah Muslim tradisional di Nusantara seperti Rumah Melayu telah menggabungkan prinsip ini melalui tingkap tinggi, penghadang visual, dan pemisahan ruang awam dan ruang wanita. Maka, kehendak Qurani ini selaras dengan prinsip *modern human-centred engineering*.

Prinsip kelima, berdasarkan Surah an-Nahl (16:80), menegaskan fungsi rumah sebagai tempat 'sakanan', yakni ketenangan. Tafsir al-Qurtubi menyatakan bahawa ketenangan merangkumi perlindungan fizikal dan psikologi. Dalam kejuruteraan bangunan, ketenangan diterjemahkan melalui kawalan akustik, keselamatan elektrik, kestabilan struktur, kecekapan tenaga, dan kualiti udara dalaman (IAQ). Rumah yang panas, bising atau berisiko kebakaran tidak memenuhi tuntutan 'sakanan' walaupun kelihatan indah secara estetika.

Prinsip keenam ialah menjauhi pembaziran, berdasarkan Surah al-Isr' (17:26–27). Pembaziran dalam kejuruteraan berlaku dalam bentuk reka bentuk berlebihan (*over-engineering*), penggunaan bahan tanpa keperluan, pemilihan sistem elektrik yang boros, serta pembinaan ruang yang tidak diguna. Prinsip Qurani ini seiring dengan teori *sustainable engineering*, *green building*, dan *energy-efficient design*. Kesederhanaan merupakan keseimbangan antara fungsi, kos dan keberkesanan yang selaras dengan falsafah wasatiyyah dalam Islam.

Akhirnya, Surah Ali 'Imran (3:104) menjadi asas kepada prinsip rumah sebagai pusat kebaikan. Pembinaan rumah bukan hanya menghasilkan tempat tinggal, tetapi institusi sosial yang membentuk akhlak, ibadah dan hubungan keluarga. Dari perspektif kejuruteraan, reka bentuk ruang solat, tempat wuduk, aliran cahaya semula jadi, dan keselamatan kanak-kanak merupakan elemen kejuruteraan yang menyokong pembentukan persekitaran nilai. Rumah yang mendorong maksiat atau

mengabaikan kebajikan tidak selari dengan kehendak Qurani.

Kesimpulannya, tujuh prinsip al-Quran ini membentuk kerangka etika yang bukan sahaja memandu kehidupan rohani seorang Muslim, tetapi seiring dengan prinsip kejuruteraan moden yang menitikberatkan keselamatan, keadilan, kelestarian dan integriti. Pembinaan rumah yang selaras dengan wahyu menghasilkan struktur yang kukuh secara fizikal dan bermakna secara spiritual. Ia bukan sekadar bangunan, tetapi manifestasi kepada hubungan manusia dengan Pencipta, manusia dengan manusia, dan manusia bersama alam.



Oleh: Mohammad Baihaqi Hasni

E-mel: baihaqi@umpsa.edu.my

Penulis adalah Guru Bahasa Kanan, Pusat Bahasa Moden (PBM), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

Rencana ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak menggambarkan pendirian rasmi Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).

- 40 views

[View PDF](#)