

07 MAY, 2025

Masjid teknologi hijau

SelangorKini, Malaysia



Masjid teknologi hijau

Oleh **FITRI HAZIM HAZAM**
Foto **HARUN TAJUDIN**

Masjid Raja Haji Fi Sabilillah di Cyberjaya pertama dalam negara menggunakan panel solar pada keseluruhan bumbung. Berfungsi menukar tenaga matahari kepada tenaga elektrik. Pengurangan kebergantungan tenaga elektrik konvensional berkenaan membolehkan masjid di Sepang, Selangor itu menerima pengiktirafan sijil Indeks Bangunan Hijau (GBI) dengan penarafan platinum.

GBI diwujudkan Persatuan Arkitek Malaysia dan Persatuan Jurutera Perunding Malaysia. Penarafan itu dikawal atur ketat jawatankuasa bebas dipanggil Panel Akreditasi GBI (GBIAP).

“Penerimaan platinum berdasarkan perkiraan penggunaan air, elektrik dan pengudaraan dalam satu bangunan yang membawa kepada pencapaian tersebut.

“Untuk pencalonan anugerah ini, elemen dipilih antaranya sistem keseluruhan masjid ini yang menjimatkan air, elektrik dan penggunaan kitar semula.

“Jadi, pengurusan masjid di sini diberi keistimewaan anugerah kerana menggunakan kadar air dan elektrik yang minimum sebanyak 30 peratus di bangunan (masjid) sebesar ini,” kata muazzinnya Faisal Ismail.

Berkeluasan 6.8 hektar, pengurusan masjid juga pernah menerima anugerah bangunan rumah ibadah yang mempunyai kadar solar kedua tertinggi di Asia sebanyak 450 Kilowatt.

Mula dibina pada 18 Mac 2012 dan siap sepenuhnya pada 19 Januari 2015, tenaga yang dijana daripada panel solar ini dijual kepada Tenaga Nasional Berhad dan ia mampu menjana pendapatan.



Penggunaan elektrik di ruang solat melalui solar kubah berbentuk cermin memudahkan pencahayaan ke ruang utama. Tanpa memasang lampu, ia boleh mengurangkan kadar penggunaan elektrik.

Bagi penggunaan air, masjid itu berupaya membuat kitaran semula bekas wuduk dan disalur ke tangki untuk siraman landskap manakala sebahagian lagi untuk sistem bilasan di tandas.

Masjid tersebut juga ada sistem pengurusan bangunan yang mengawal sistem elektrik dan mekanikal seperti penggunaan serta suhu pendingin hawa.

“Untuk pengudaraan, kawasan di ruang solat utama ini tiada kipas digunakan, binaan masjid mengguna pakai sistem pengudaraan semula jadi walaupun mempunyai pendingin hawa.

“Ukiran geometri pada bahagian

bumbung dan dinding bangunan masjid bukan saja membantu proses pengudaraan semula jadi malah menarik haba serta memudahkan cahaya matahari menembusi dalam bangunan,” ujar Faisal.

Masjid diiktiraf Sirim

Menelan kos RM44.3 juta lengkap pelbagai kemudahan antaranya ruang nikah, bilik kuliah dan perpustakaan.

Selain itu, rumah ibadah tersebut menyediakan tempat riadah, enam kuarters untuk kakitangan, dewan serba guna dan ruang solat yang boleh memuat 8,000 jemaah dalam satu-satu masa.

Nama masjid tersebut bersempena Duli Yang Maha Mulia (DYMM) Sultan Selangor pertama Sultan Salehuddin Shah (1756-1777) atau gelarannya Raja Lumu. Raja Haji Fi Sabilillah ibni Upu Daeng Chelak menyandang gelaran Engku Kelana (1747-1777) selaku pemerintah Kepulauan Riau bergelar Yamtuan Muda Riau keempat.

Bawah pemerintahan Baginda, Kepulauan Riau berkembang pesat menjadi pusat pelabuhan dan pelayaran terpenting selain pusat penyebaran Islam di rantau Asia.

Masjid Raja Haji Fi Sabilillah dinamakan sedemikian atas perkenan DYMM Sultan Selangor Sultan Sharafuddin Idris Shah Alhaj dan telah 10 tahun beroperasi.

Dibangunkan Atsa Architects Sdn Bhd, masjid itu mesra pengguna termasuk dilengkapi lif dan travelator, laluan bergerak pejalan kaki yang banyak digunakan di terminal lapangan terbang.

Tegas Faizal lagi, masjid ini juga mendapat pengiktirafan Sijil Sistem Pengurusan Berkualiti (ISO) daripada Institut Piawaian dan Penyelidikan Perindustrian Malaysia (Sirim).

“Antara kejayaan lain yang membanggakan memenangi tempat ketiga bagi Anugerah Masjid Terbaik secara keseluruhan di negeri Selangor pada 2016,” kongsinya.

