



Mahasiswa Arsitektur ITN Malang Ciptakan Inovasi Keranda Lipat Ergonomis Berbasis Nilai Syariat Islam

*Abdullah Fawwaz, Khaldi Jibrán Maulana, dan M. Ilham Maulana,
mahasiswa Arsitektur S1, ITN Malang, Angkatan 2023. (Foto:
Istimewa)*

Malang – Kami, tiga mahasiswa Program Studi Arsitektur S-1, Institut Teknologi Nasional Malang (ITN Malang) berhasil menghadirkan inovasi desain keranda jenazah yang mengedepankan aspek ergonomi, efisiensi, serta penghormatan terhadap jenazah sesuai syariat Islam. Inovasi tersebut kami beri nama KRETA, singkatan dari Keranda Ringkas, Ergonomis, Tangguh, dan Adaptif, sebagai jawaban atas kebutuhan akan pengembangan desain keranda yang lebih relevan dengan perkembangan zaman.



Desain KRANDA karya Abdullah Fawwaz, Khaldi Jibrán Maulana, dan M. Ilham Maulana, mahasiswa Arsitektur S1, ITN Malang, Angkatan 2023. (Foto: Istimewa)

Tim kami beranggotakan 3 mahasiswa Arsitektur angkatan 2023, yaitu Abdullah Fawwaz, Khaldi Jibrán Maulana, dan M. Ilham Maulana. Sebagai mahasiswa Arsitektur kami memang sering kali diuji untuk merancang bangunan, ruang, atau lanskap. Namun, lewat Sayembara Desain Keranda Jenazah yang diadakan oleh Masjid Raya Sheikh Zayed Solo baru-baru ini, kami ingin membuktikan kalau ilmu arsitektur sebenarnya bisa hadir lebih dekat untuk menyelesaikan masalah nyata para pengurus jenazah.

Keresahan di lapangan menjadi titik awal lahirnya gagasan dan inovasi kami. Kami melihat bahwa keranda jenazah pada umumnya disimpan di gudang dan membutuhkan ruang penyimpanan yang cukup besar. Selain itu, proses penggunaan dan mobilitasnya juga masih kurang efisien karena harus diangkat dari posisi rendah, sehingga membebani para penggotong.

Berangkat dari permasalahan tersebut, kami menghadirkan sebuah inovasi keranda lipat yang dapat disimpan secara ringkas tanpa memerlukan proses bongkar-pasang, sehingga lebih praktis dan

siap digunakan kapan saja. Kami juga mengintegrasikan roda yang berfungsi ganda, yaitu sebagai media mobilitas saat keluar-masuk mobil jenazah, sekaligus sebagai kaki penyangga keranda ketika akan diberangkatkan. Dengan demikian, posisi keranda tetap berada pada ketinggian yang ideal sehingga para penggotong tidak perlu lagi mengangkatnya dari bawah.

Baca juga: [Arsitektur Sebagai Sarana Pelestarian Rumah Adat: Interaksi Budaya Lintas Generasi Menembus Ruang dan Peradaban \(Beyond Interaction\)](#)

Kami memandang bahwa Sayembara Desain Keranda Jenazah ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan mendesak akan desain keranda yang lebih ergonomis, ringan, serta adaptif untuk digunakan di berbagai kondisi medan. Melalui serangkaian observasi, diskusi, dan pengembangan desain, kami berhasil merancang sebuah sarana pemulasaraan jenazah yang menawarkan pendekatan baru terhadap kemudahan penggunaan dan efisiensi penyimpanan.

Mobilitas keranda harus dapat diakomodasi oleh desain keranda itu sendiri yang tidak menyusahkan para pengguna dan tetap dalam konsep penghormatan terhadap jenazah. Dalam proses perancangannya, kami tidak hanya berfokus pada aspek visual dan teknis semata. Kami terlebih dahulu melakukan diskusi mendalam mengenai adab memperlakukan jenazah berdasarkan syariat Islam. Menurut kami, penghormatan terhadap jenazah tidak berhenti setelah proses pemandian dan pengafanan, tetapi harus terus dijaga hingga jenazah dimakamkan. Atas dasar tersebut, desain KRETA dirancang agar tetap mempertahankan nilai kesederhanaan, kebersihan, fungsi, serta penghormatan terhadap jenazah dalam setiap proses pemulasaraan.

Setelah merumuskan landasan filosofis tersebut, tim kami mulai mengembangkan konsep teknis. Hasilnya adalah keranda yang dapat dilipat sehingga lebih mudah disimpan, dipindahkan, maupun dipersiapkan sebelum digunakan. Struktur utama menggunakan material aluminium alloy yang ringan namun kokoh,

dipadukan dengan roda karet, panel aluminium perforated, serta kain mesh untuk mengurangi bobot tanpa mengurangi kekuatan struktur.

Baca juga: [Lebih dari Sekadar Koneksi: Urgensi Duta Kampus dalam Membangun Citra dan Identitas Mahasiswa](#)

Tidak hanya menghadirkan kemudahan penyimpanan, KRETA juga dirancang agar lebih nyaman bagi para pengusung jenazah. Posisi pegangan, distribusi beban, serta tinggi alas keranda disesuaikan dengan postur pengguna sehingga proses mengangkat, mendorong, maupun bermanuver menjadi lebih aman dan ergonomis. Selain itu, keranda ini dapat digunakan mulai dari lingkungan masjid hingga area pemakaman dengan sistem penguncian yang dirancang untuk menjaga keamanan selama proses pemindahan jenazah.

Melalui inovasi ini, kami berharap desain KRETA dapat menjadi alternatif pengembangan keranda jenazah di Indonesia yang tidak hanya mengedepankan inovasi teknologi, tetapi juga tetap menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan dan syariat Islam. Kami meyakini bahwa inovasi dalam bidang desain tidak selalu harus menghadirkan sesuatu yang sepenuhnya baru, tetapi mampu memberikan solusi nyata terhadap kebutuhan masyarakat dengan tetap mempertahankan nilai-nilai yang telah menjadi landasannya.

Penulis: Abdullah Fawwaz, Khaldi Jibran Maulana, dan M. Ilham Maulana, Mahasiswa Arsitektur S1, ITN Malang, Angkatan 2023.