

INTISARI

Tren penjualan mobil di Indonesia terus meningkat. Ini berdampak pada konsumsi bahan bakar minyak (BBM) mencapai 1,6 juta barel/hari sementara produksi minyak dalam negeri hanya 882 ribu barel/hari dan jumlahnya terus menurun. Dengan demikian, kendaraan berbahan bakar minyak tidak akan bisa *sustain* karena diperkirakan cadangan minyak habis untuk 10 tahun ke depan. Tantangan tersebut dijawab oleh mobil listrik sebagai kendaraan yang ramah lingkungan dan tidak menggunakan BBM. Di tahun 2012, sekitar 9,1 juta penduduk Indonesia digolongkan sebagai kelas atas atau premium yang diprediksi akan bertambah menjadi 19,8 juta jiwa di tahun 2018. Jumlah tersebut menjadi pasar potensial yang sejalan dengan *road map* pemerintah untuk produksi massal mobil listrik. Permasalahan yang muncul adalah seperti apa kendaraan yang diinginkan oleh pasar premium tersebut yang dapat memenuhi kebutuhan mereka.

Penelitian ini diawali dengan riset kebutuhan konsumen. Kuesioner disebar 3 kali untuk mendapatkan daftar kebutuhan konsumen, tingkat kepentingan dan kepuasan produk konsumen dan pesaing, serta penilaian konsep akhir mobil listrik. Kebutuhan seperti: ergonomi, SHE, regulasi, tren produk dan HKI dipertimbangkan dalam produk. Pengolahan data dilakukan melalui Kano dan *Quality Function Deployment* (QFD) untuk mendapatkan kategori jenis Kano serta spesifikasi produk. Hasilnya dijadikan masukan untuk menghasilkan sejumlah konsep melalui *Combination Table*. Dari pelbagai kombinasi yang ada, konsep disaring dan diseleksi berdasarkan kriteria melalui *Screening* dan *Scoring*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat 39 daftar kebutuhan dari konsumen dan pertimbangan produk. Masing-masing dikategorikan jenisnya sesuai diagram Kano dan diterjemahkan menjadi 33 bahasa teknis untuk memperoleh spesifikasi produk melalui QFD. Sepuluh kombinasi konsep tampilan eksterior dan interior dihasilkan melalui *Combination Table*. Dari 10 konsep tersebut terpilihlah satu konsep terbaik melalui *Screening* dan *Scoring*. Desain konsep *final* diperbaiki tampilannya menjadi gambar desain industri. Konsep akhir diberikan penilaian oleh konsumen. Hasilnya konsep tersebut disukai dan diberi nilai 8 dari skala 10. Adapun spesifikasi mobil listrik meliputi: kendaraan berjenis sedan, berdimensi P: 4,9 x L: 1,8 x T: 1,4 meter, jarak sumbu 2,8 meter, jarak pijak pada roda depan dan belakang 1,6 meter, berpengerak roda depan, baterai yang mampu mengisi daya listrik sebesar 220 V, motor listrik sebesar 184 hp setara mesin 2.000 cc, memiliki fitur-fitur pada mobil mewah, serta memiliki harga jual dibawah Rp 800 juta *on the road*.

Kata kunci : desain konsep, mobil listrik, pasar premium, desain industri