

## INTISARI

Dalam aktivitas sehari-hari dapat ditemui seseorang (biasanya orangtua) menggunakan sepeda motor membawa penumpang anak umur 1 hingga 5 tahun dengan cara digendong dan hanya menggunakan pengaman sederhana. Kegiatan tersebut selain mengurangi kenyamanan pengendara sepeda motor dalam berkendara juga membahayakan keselamatan keduanya. Berbagai cara sebenarnya telah dilakukan oleh pengendara sepeda motor untuk mengatasi permasalahan tersebut antara lain dengan menggunakan gendongan, sebuah *belt* atau sebuah kursi khusus untuk anak yang dipasangkan pada badan sepeda motor. Sehubungan dengan hal tersebut sebenarnya dibutuhkan sebuah sarana atau alat yang dapat mengakomodasi permasalahan keamanan, kenyamanan, dan keselamatan dalam berkendara menggunakan sepeda motor tersebut.

Penelitian dan perancangan kursi keselamatan anak pada sepeda motor ini akan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD), yaitu mulai dari *House Of Quality*, *Part Deployment*, *Process Planning*, dan *Production Planning* untuk menganalisis kebutuhan konsumen hingga menghasilkan spesifikasi produk, proses penyusunan komponen, dan perencanaan produksi. Spesifikasi produk yang muncul dari metode QFD selanjutnya akan diseleksi dan dinilai untuk menghasilkan sebuah konsep produk akhir yang digunakan sebagai pedoman untuk membangun sebuah *prototype*. Konsep akhir produk yang menjadi perancangan dan pengembangan adalah sebuah kursi keselamatan anak yang dilengkapi komponen dudukan, pegangan tangan, dan pengaman kaki, menggunakan *safety belt*, berbahan rangka besi serta jok kulit. Perancangan dan pengembangan produk akan memproyeksikan hasil konsep akhir produk dalam desain gambar 3 dimensi dan *prototype alpha* yang kemudian akan dilakukan uji dan simulasi penggunaannya pada saat berkendara dengan sepeda motor.

Hasil pengujian *prototype* kursi keselamatan anak yang diperoleh adalah bahwa produk ini dapat dibangun sesuai dengan spesifikasi akhir dan fitur yang jauh lebih baik daripada produk dengan fungsi sejenis terutama dari sisi penggunaan pelindung kepala, pengaman tangan dan kaki, serta *safety belt* sebagai faktor kenyamanan, keamanan, dan keselamatan. Selain itu, adanya konektor yang fleksibel menyebabkan produk dapat dipasang-lepas lebih mudah dan mampu mengakomodasi jenis sepeda motor medium. Pengembangan dan perancangan desain kursi keselamatan anak ini menghasilkan suatu konsep teknis mengenai pentingnya sarana pengaman dan diharapkan menjadi sebuah solusi untuk menghadapi permasalahan tersebut.

Kata kunci : QFD, Kursi keselamatan, Berkendara dengan anak.