

## ABSTRAK

**Bella Oktavia Marpaung/ 31419323**

IDENTIFIKASI KEBUTUHAN PELANGGAN TERHADAP PRODUK  
RANGKA SEPEDA KAYU TIPE *MOUNTAIN BIKE*

Tugas Akhir. Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas  
Gunadarma, 2023.

**Kata Kunci:** Pengembangan Produk, Produk Rangka Sepeda Kayu Tipe  
*Mountain Bike*, *Quality Function Deployment*  
**(xiv + 55 + Lampiran)**

Sepeda merupakan alat transportasi roda dua yang digunakan oleh semua orang dari berbagai kalangan usia karena fleksibilitas dan sifatnya yang ramah lingkungan. Penggunaan transportasi sepeda cenderung sangat ekonomis dan efisien. Tidak hanya sebagai alat transportasi, sepeda juga menjadi salah satu hobi yang banyak diminati oleh masyarakat. Komponen terpenting dari sebuah sepeda terletak pada rangka sepeda yang berfungsi menahan beban pengguna dan desain pada sepeda. Permasalahan yang terjadi pada produk sepeda yaitu produk sudah memenuhi kriteria dari segi kegunaan tetapi masih kurang memperhatikan dari segi desain dan kenyamanan konsumen. Salah satu produk yang mempunyai masalah tersebut adalah rangka sepeda kayu *mountain bike* yang dikembangkan oleh Badan Riset dan Inovasi Nasional. Salah satu solusi permasalahan tersebut, adalah dengan melakukan pengembangan konsep produk agar produk rangka sepeda kayu *mountain bike* dapat diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pelanggan terhadap suatu produk dan karakteristik teknis produk rangka sepeda kayu yang sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, juga akan dikembangkan dengan metode *Quality Function Deployment* yang menghasilkan matriks *House of Quality* (HOQ). Hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa terdapat 12 kebutuhan pelanggan yaitu rangka sepeda kayu komponen *frame* memiliki berat yang ringan, rangka sepeda kayu komponen *seat tube* memiliki berat yang ringan, rangka sepeda kayu komponen *bottom bracket* memiliki berat yang ringan, rangka sepeda kayu komponen *head tube* memiliki berat yang ringan, rangka sepeda kayu komponen *frame* memiliki ukuran yang sesuai dengan standar antropometri, rangka sepeda kayu komponen *seat tube* memiliki ukuran yang sesuai dengan standar antropometri, rangka sepeda kayu komponen *seat tube* memiliki ukuran sudut yang sesuai dengan geomteri sepeda, rangka sepeda kayu komponen *head tube* memiliki ukuran sudut yang sesuai dengan geomteri sepeda, rangka sepeda kayu komponen *frame* dengan menggunakan material yang kuat, rangka sepeda kayu komponen *head tube* memiliki ukuran yang sesuai dengan standar antropometri dan rangka sepeda komponen *bottom bracket* dengan menggunakan material yang kuat, rangka sepeda kayu memiliki jumlah sisi rangka yang sedikit, dan rangka sepeda kayu memiliki bentuk komponen yang sederhana. Karakteristik teknis pada produk rangka sepeda kayu tipe *mountain bike* terdiri atas ketebalan *frame*, diameter *seat tube*, panjang *bottom bracket*, panjang *head tube*, diameter *head tube*, pajang *frame*, panjang *seat tube*, kemiringan *seat tube*, dan kemiringan *head tube*. Karakteristik teknis prioritas pertama dalam pengembangan produk rangka sepeda kayu tipe *mountain bike* adalah ketebalan *frame*, panjang *frame*, dan panjang *seat tube* dengan bobot kepentingan sebesar 60.0.

**Daftar Pustaka (1989-2023)**