

ABSTRAK

Indonesia adalah negara beriklim tropis dengan dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Pada musim hujan, beberapa fenomena khusus muncul yang dapat mengganggu aktivitas luar ruangan, terutama bagi pejalan kaki dan pengendara sepeda motor karena sepatu mereka sering kali basah terkena hujan. Saat hujan turun, masyarakat yang beraktivitas di luar ruangan sering kali tidak dapat menghindari hujan, sehingga sepatu mereka basah dan perlu dikeringkan. Namun, selama musim hujan, sulit untuk mendapatkan sinar matahari yang cukup untuk menjemur sepatu, sehingga sepatu tidak bisa segera digunakan kembali. Metode pengeringan sepatu masih menggunakan cara konvensional dengan sinar matahari, yang tidak dapat diandalkan saat musim hujan. Oleh karena itu, diperlukan alternatif lain untuk mengeringkan sepatu secara efektif. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang alat pengering sepatu yang dapat digunakan untuk bisnis cuci sepatu yang ada di Bandung. Metode *Quality Function Deployment (QFD)* digunakan sebagai pendekatan perancangan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan meningkatkan kualitas produk. Penulis melakukan survei terhadap perusahaan cuci sepatu di Bandung untuk mengidentifikasi masalah yang ada dan menentukan alternatif solusi. Selanjutnya, penulis merancang alat pengering sepatu berdasarkan hasil analisis dan menggunakan *House of Quality (HOQ)* sebagai panduan perancangan. Hasil dari penelitian ini berupa 3D desain dari alat bantu pengering sepatu yang telah dirancang dengan mengikuti kebutuhan pengguna. Hasil rancangan alat bantu pengering sepatu memiliki delapan (8) penyangga sepatu dan dilakukan simulasi temperatur menggunakan *software solidworks* dan dihitung efisiensi termal pada suhu 50°C dengan waktu 60 menit merupakan waktu yang efisien untuk mengeringkan sepatu basah. Rancangan alat bantu pengering sepatu yang optimal mencakup efisiensi pengeringan yang tinggi, kemudahan operasional, bahan yang tahan lama dan mudah dirawat, serta fitur tambahan seperti penambahan kapasitas, sistem pemanas dengan distribusi panas merata dan kontrol suhu akurat, sirkulasi udara yang baik, dan bahan konstruksi yang kuat.

Kata kunci: *Bisnis cuci sepatu, Pengering sepatu, Quality Function Deployment, House of Quality, Product Development.*