

**PERANCANGAN ALAT PENYARING BIJI BERAS DENGAN
MENGUNAKAN DIMENSI ANTROPOMETRI SEBAGAI UPAYA
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PERDAGANGAN BERAS DENGAN
METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT(QFD)**

TEDY EKO PRASETYO

Program Studi Teknik Industri - S1, Fakultas Teknik,

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : pars,tyo92@ymail.com

ABSTRAK

INTISARI

Usaha beras di daerah pedesaan, belum mendapat perhatian yang cukup serius baik dari pedagang maupun dari segi peneliti. Itu dapat ditunjukkan dengan adanya pedagang di desa tersebut yang masih menggunakan cara tradisional dalam proses pemisahan biji beras. Sehingga dalam proses pemisahan biji beras membutuhkan waktu yang relatif lama. Oleh karena itu dibutuhkan suatu alat bantu sebagai problem solving untuk meningkatkan produktivitas yaitu berupa alat pemisah biji beras. Dari masalah tersebut, peneliti merancang dan membuat suatu alat pemisah biji beras yang tepat guna untuk pedagang tersebut sesuai dengan apa yang diinginkan pedagang baik dari segi sumber daya maupun kondisi ekonomi pedagang. Maka peneliti membuat alat tersebut dengan menerapkan bantuan metode Quality Function Deployment (QFD) yang dirasa tepat untuk meningkatkan produktivitas hasil penjualan beras yang lebih baik. Dengan menggunakan analisis metode Quality Function Deployment mencoba untuk mengetahui atribut-atribut kepuasan produk yang diinginkan pelanggan, tingkat kepentingan, kinerja produk, parameter teknik, kebutuhan proses dan prosedur kualitas. QFD diaplikasikan untuk menerjemahkan apa yang diinginkan oleh pelanggan ke dalam prosedur kualitas yang lebih terperinci. Hasil dari penelitian pada dengan menggunakan QFD, didapatkan 10 atribut kepuasan produk yang diinginkan oleh pelanggan dan diterjemahkan ke dalam 9 parameter teknik dalam House of Quality (HOQ). Selain itu disain prodak juga dipengaruhi oleh perhitungan Anthropometri. Perhitungan Anthropometri dipergunakan untuk menentukan disain prodak yang akan dibuat dengan menentukan nilai Persentil. Perhitungan persentil dapat dilihat nilai dari Persentil 5 (P5), Persentil 50 (P50), dan Persentil 95 (P95). Untuk menentukan tinggi alat, maka yang akan digunakan adalah Tinggi Bahu Berdiri (tbb) P5. 133.19cm dengan kelongaran 2cm maka didapat tinggi prodak 135.1. Hal ini digunakan dengan bertujuan supaya pekerja dapat menggunakan alat tersebut dengan nyaman, baik yang berukuran tubuh tinggimaupun yang pendek, Tinggi Siku Berdiri (tsb) P50.109.4 cm disini tinggi siku berdiri digunakan untuk memperhitungkan tinggi letak tombol saklar, Lebar Bahu (lb) P95. 47.77 cm, lebar bahu digunakan untuk menghitung kapasitas beras maksimal yang akan disaring, supaya alat tersebut tidak menahan kapasitas yang berlebihan. Nilai tersebut adalah data anthropometri yang diambil dari 50 orang.

Kata kunci :Pedagang beras, Alat Pemisah Biji Beras, QFD, Produktivitas

Kata Kunci : Pedagang beras, Alat Pemisah Biji Beras, QFD, Produktivitas

**PERANCANGAN ALAT PENYARING BIJI BERAS DENGAN
MENGUNAKAN DIMENSI ANTROPOMETRI SEBAGAI UPAYA
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS PERDAGANGAN BERAS DENGAN
METODE QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT(QFD)**

TEDY EKO PRASETYO

*Program Studi Teknik Industri - S1, Fakultas Teknik,
Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : pars,tyo92@ymail.com

ABSTRACT

Rice businesses in rural areas, have not received sufficient attention from both traders and serious in terms of research. It can be shown by the traders in the village who are still using the traditional way in the separation process of rice seeds. Thus, in the process of separating grain rice takes a relatively long time. Therefore we need a tool as problem solving to improve productivity in the form of rice seed separator. Of the problem, researchers designed and made a rice grain separator appropriate for the trader in accordance with what is desired merchant resource in terms of both economic and merchants. So the researchers made the rice seed screening tool by applying the help of using Quality Function Deployment (QFD), which is appropriate to increase the productivity of rice sales results better. Using Quality Function Deployment method of analysis to try to determine the attributes that customers want product satisfaction, level of interest, product performance, technical parameters, the need for quality processes and procedures. QFD was applied to translate what the customer wants in a higher quality procedure terperinci. Hasil of research on using QFD, product satisfaction gained 10 attributes desired by customers and translated into 9 technical parameters in the House of Quality (HOQ). Moreover produk design is also influenced by anthropometric calculations. Anthropometric calculations used to determine the design produk be made by determining the percentile values. The calculation of percentiles can be seen the value of percentile 5 (P5), percentile 50 (P50), and the percentile 95 (P95). To determine the height of the tool, then the akan used is High Shoulder Stand (TBB) P5. 133.19cm with kelongaran 2cm high then obtained produk 135.1. It is intended to be used by workers to use these tools with a comfortable, well-sized body tinggimaupun short, Elbow High Standing (TSB) P50.109.4 cm high here standing elbow height is used to calculate the location of the switch, Shoulder Width (lb) P95 . 47.77 cm, shoulder width is used to calculate the maximum capacity of rice to be filtered, so that the device does not hold excess capacity. The value of anthropometric data is taken from 50 people.

With the tool penyiring rice, traders can increase the productivity of the rice trade, because rice is traded have a much better quality of rice traded sebelumnya

Keywords: Rice Traders, Rice Seed Separator tool, QFD, Productivity

Keyword : Pedagang beras, Alat Pemisah Biji Beras, QFD, Produktivitas