

## **ABSTRAK**

*Durian merupakan salah satu buah di indonesia yang diminati banyak orang banyak nya orang yang membudidayakan durian , kebun durian di kecamatan raja galuh desa sinapeul kabupaten cirebon merupakan salah satu pembudidaya dikabupaten cirebon yang mengalami kesulitan dalam hal membedakan tingkat kematangan durian, dalam hal ini di temukanlah alat pendekksi kematangan buah durian yang ditemukan oleh masahasiswa surabaya Jagadlanang surobramantyo tahun 2016 yang mempermudah untuk mendekksi kematangan buah dengan sensor TGS. Alat pendekksi ini memiliki beberapa permasalahan yang utamanya disini adalah permasalahan dari sisi ergonomis,kabel masih belum tersusun rapih, semua wadah pada alat abelumsesuai pada proporsinya dimensi pada alat belum berdasarkan pada ukuran tubuh manusia , belum terdapa hanle pada atal, alat pada alat masih sangta ringkigh , susah nya alat untuk dibawa, susah nya alat untuk dipindahkan dan disini dilakukanlah penelitian redesain alat untuk memperbaiki sisi ergonomis nya dengan metode EFD (ergonomic function deployment) adalah Metode untuk memudahkan selama perancangan pembuatan keputusan dalam bentuk matriks – matriks sehingga dapat di periksa ulang serta di modifikasi di masa yang akan datang. Metode EFD tersebut (Wibowo et al,2011) , dengan penyebaran kuesioner sehingga didapatkan voice of customers (VOC) yaitu alat pendekksi rangkaian kelistrikan yang tersusun rapih, mekanik alat ditempatkan pada wadah yang sesuai proporsinya, alat pendekksi diberi pegangan tangan . alat diberi penyangga dibagian bawah , material yang digunakan tahan lama, mudah saat digunaan,alat yang aman digunakan, bentuk dan ukuran disesuaikan dengan pengepul di Desa Sinapeul VOC yang telah didapatkan nantinya akan diterjemahkan kedalam voice of engineer (VOE) sebagai hasil dari keinginan dan kebutuhan pegawai terhadap atribut pembentuk produk alat pendekksi kematangan buah durian.*

**Kata Kunci : Alat pendekksi kematangan buah durian, EFD (Ergonomic function deployment).**

## **ABSTRACT**

*Durian is one of the fruits in Indonesia which is much in demand by many people who cultivate durian, durian gardens in the Raja Galuh sub-district Sinapeul village Cirebon regency is one of the cultivators in the Cirebon district who have difficulty in terms of differentiating the level of durian maturity, in this case a tool is found durian fruit maturity detector found by Surabaya students Jagadlanang surobramantyo in 2016 which made it easy to detect fruit maturity with the TGS sensor. This detector has several problems, the main thing here is the problem in terms of ergonomics, the cable is still not neatly arranged, all the containers in the device are not compatible with the proportional dimensions of the device not based on the size of the human body, there is no hanle on the top, the tool on the device is still very fragile , the difficulty of tools to carry, the difficulty of tools to be moved and here the research of tool design to improve the ergonomic side is carried out with the EFD (ergonomic function deployment) method. modified in the future. The EFD method (Wibowo et al, 2011), by distributing questionnaires to obtain voice of customers (VOC), which is a neat arrangement of electrical circuit detectors, mechanical devices are placed in containers that match their proportions, the detector is given a hand grip. the device is supported at the bottom, the material used is durable, easy to use, the tool is safe to use, the shape and size are adjusted to the collectors in the Sinapeul Village VOC that has been obtained will be translated into the voice of engineer (VOE) as a result of wants and needs employee of the attributes forming a durian fruit maturity detector product*

***Key words : a detector for durian fruit maturity, EFD (Ergonomic function deployment).***