

ABSTRAK

Gitar sebagai alat musik yang sangat universal telah mengalami perkembangan yang sangat pesat sejak ditemukannya pada tahun 1940-an dengan berbagai inovasi dan pengembangan yang dilakukan. Sebagai alat musik yang berdawai, gitar berinteraksi langsung dengan tubuh pemainnya. Permainan gitar yang baik sangat dipengaruhi oleh tingkat play ability pemainnya, dan tingkat play ability dari gitar dan pemainnya berkaitan erat dengan kenyamanan yang diberikan oleh gitar tersebut.

Permasalahan yang timbul ketika pemain gitar di Indonesia mempergunakan alat musik yang tidak sesuai dengan karakteristik tubuh yang dimilikinya, karena mereka mempergunakan alat musik dengan karakteristik tubuh manusia di negara asal gitar tersebut dibuat seperti Amerika, dan Negara-negara Eropa. Sehingga timbul rasa ketidaknyamanan dalam memainkan gitar dan berujung pada rendahnya play ability yang dimiliki para pemain gitar tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah perancangan ulang gitar elektrik dengan berpedoman pada prinsip-prinsip ergonomi untuk meningkatkan kenyamanan gitar tersebut. Prinsip ergonomi yang dipergunakan adalah antropometri. Karena antropometri adalah suatu studi yang berkaitan dengan pengukuran dimensi tubuh manusia.

Dari hasil penelitian dan perancangan ulang yang telah dilakukan maka didapatkan spesifikasi dari gitar elektrik pasca perancangan ulang adalah sebagai berikut :

- Panjang body : 41 cm
- Lebar body : 33 cm
- Panjang neck : 81 cm (sampai jarak pada bridge)
- Lebar Neck : 5 cm pada body dan 4,2 cm pada nut
- Panjang Fret Board : 49,5 cm
- Tebal Neck : 2,7 cm

Tingkat Play Ability meningkat dengan semakin kecilnya prosentase tingkat kesalahan yang dilakukan dalam pengujian elemen gerakan dan kenyamanan dalam permainan gitar dapat tercapai dengan sikap positif yang ditunjukkan terhadap produk lewat penyebaran kuisioner.

(Kata kunci : Ergonomi, Antropometri, Play Ability)