

## Abstrak

Dalam menghadapi persaingan, tiap perusahaan perlu meningkatkan kenyamanan dan efektifitas yang mendukung produktivitas kerja karyawan. PT ILUFAK PLASKAGING ini merupakan pabrik plastik dan dalam pabrik ini ada 2 komponen yang penting yaitu kantor dan ruang produksi. Dalam kantor ada 2 ruang yang ada permasalahan yaitu kekurangnyamanan pada ukuran meja yang kurang ergonomis dan kurangnya fasilitas tambahan pada meja, serta penataan layoutnya yang kurang sesuai sehingga menyebabkan karyawan dapat terkena radiasi dari komputer yang lain.

Perbaikan rancangan meja dan layout ruang kantor ini dilakukan dengan mengaplikasikan teori-teori yang terkait seperti teori ergonomi kantor, HCI (*Human Computer Interaction*), antropometri, dan perancangan dan pengembangan produk. Dengan menggunakan teori ini diharapkan perbaikan yang telah dilakukan dapat sesuai dengan keinginan dan kebutuhan karyawan serta meningkatkan nilai ergonomi dan estetika bentuknya, data yang digunakan adalah data antropometri karyawan, data fasilitas yang digunakan, hasil wawancara dan kuesioner, serta kondisi sebelum perbaikan.

Perbaikan yang dilakukan adalah merancang meja kantor yang baru yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan karyawan serta merancang layout yang baru untuk ruangan tersebut, sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

Dari hasil wawancara serta kuesioner, didapat data keinginan karyawan tentang meja dan layout. Dari data tersebut diketahui ukuran meja yang kurang ergonomis (66,67%) yang menyebabkan keluhan seperti sakit pada leher dan pinggang (66,67%). Untuk layoutnya kurang rapi (40%), terbuka, dan dapat terkena radiasi. Untuk suhu dan pencahayaan dalam ruang tersebut sudah cukup baik, sehingga yang perlu diperbaiki hanya penataan layoutnya dan ukuran meja yang ergonomis. Maka dari itu dirancang meja dan layout yang baru yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan karyawan akan fasilitas dan desain meja serta berdasarkan teori-teori *Human Computer Interaction*. Meja yang diinginkan terbuat dari bahan kayu dengan warna kayu, dengan ukuran yang sesuai dengan antropometri karyawan dan meja tersebut sesuai dengan ruangan yang ada pada ruang kantor PT ILUFAK PLASKAGING. Ukuran dan desain fasilitas meja dibuat berdasarkan data rata-rata antropometri karyawan dan kebutuhan karyawan akan fasilitas meja. Untuk perancangan layoutnya berdasarkan keinginan karyawan dan kesesuaian dengan ruang yang ada.

Setelah melakukan implementasi meja didapat jarak monitor, keyboard, mouse, CPU (100%), dan tempat dokumennya (66,67%) telah sesuai. Untuk ukuran dan bentuk meja telah sesuai dengan keinginan karyawan (66,67%) dan lebih kuat dari meja sebelum diperbaiki (66,67%). Untuk layoutnya, setelah diimplementasikan bahwa layout yang baru lebih rapi (50%), mengurangi radiasi dari komputer lain (33,33%), dan terlihat lebih luas (16,67%). Untuk kondisi layout yang baru lebih baik dari layout saat ini (100%) karena ditambahkan fasilitas yang mendukung kegiatan dalam ruang tersebut. Pada layout, meja diatur kedekatannya sehingga dapat mempererat komunikasi dan koordinasi antar karyawan (100%) dalam ruangan tersebut. Dalam perbandingan awal dengan usulan dalam kaitannya dengan HCI, dari segi *safety*nya telah tercapai yang terlihat pada gambar 5.16 dan untuk layoutnya menjadi lebih rapi dan mengurangi radiasi monitor komputer. Dari segi *usability*, dilihat pada fasilitas dan desain meja yang *user friendly* dan pada implementasinya karyawan merasa puas akan fasilitas tersebut. Dari segi *appeal*, bentuk dan warna yang sesuai dengan keinginan karyawan dan warna yang dipilih adalah warna kayu.