

## ABSTRAK

Salah satu fasilitas yang ada pada Universitas Surabaya terdapat pada lingkungan Swalayan Kampusku dan Kopkar. Pada area tersebut terdapat banyak stan dengan berbagai macam kegiatan yaitu *fotocopy*, menjual makanan dan minuman, serta tempat untuk mengeprint.

Pada waktu jam-jam istirahat area ini akan penuh oleh mahasiswa yang baik untuk membeli makanan, *fotocopy* maupun kegiatan lainnya. Lingkungan yang panas, dan ruangan yang tidak sebanding dengan jumlah stan yang ada sehingga tata letak stan menjadi tidak beraturan merupakan hal yang sangat mengganggu. Saat mengantri makanan, ruangan terasa sangat penuh dan ruang gerak menjadi sangat sempit. Selain itu, di beberapa tempat terdapat kabel-kabel yang melintang di tengah jalan yang dapat mengganggu aktivitas pekerja maupun mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan faktor-faktor yang dapat menimbulkan terjadinya kecelakaan kerja dan kesehatan kerja di Swalayan Kampusku dan area bisnis Kopkar Universitas Surabaya, mengidentifikasi potensi bahaya yang mungkin terjadi, melakukan perbaikan fasilitas kerja dan penataan *layout* dengan memperhatikan aspek keselamatan dan kesehatan kerja.

Langkah awal dari penelitian ini adalah melakukan pengamatan awal. Pengamatan awal yang dilakukan adalah dengan melihat langsung kondisi di lapangan sehingga dapat memperoleh gambaran riil mengenai lingkungan yang sebenarnya dan dengan bertanya secara langsung kepada para penjual dan mahasiswa yang berada di lingkungan kerja Swalayan Kampusku dan Kopkar Universitas Surabaya untuk mengetahui masalah yang terjadi. Setelah itu, penulis merumuskan masalah yang ada dan kemudian melakukan studi kepustakaan dengan mencari teori sebagai pedoman untuk dapat menyelesaikan masalah yang terjadi. Langkah selanjutnya adalah menetapkan tujuan penelitian dan melakukan pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner. Dari hasil kuesioner tersebut, kemudian ditindak lanjuti dengan melakukan pengolahan data serta analisis hasil yang telah didapatkan dan langkah terakhir adalah melakukan penarikan kesimpulan dan saran dari hasil yang telah didapatkan.

Data-data yang dikumpulkan adalah *layout* awal pada area Swalayan Kampusku dan bisnis kopkar, pencahayaan, serta kebisingan pada area tersebut. Data kebisingan dilakukan dengan mengukur tingkat kebisingan dengan menggunakan alat pengukur tingkat kebisingan. Pengukuran dilakukan selama 6 hari berturut-turut dan setiap jam mulai dari jam 09.00 sampai jam 16.00.

Pengolahan data menggunakan *Preliminary Hazard Analysis* (PHA) dan *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA). Dari PHA dan FMEA diketahui bahwa banyak aktivitas yang dapat menimbulkan gangguan sehingga diperlukan adanya perbaikan. Dari data yang telah dikumpulkan selama 6 hari kerja dan setiap jamnya mulai pukul 09.00 sampai pukul 16.00 maka didapatkan tingkat kebisingan pada Swalayan Kampusku dan Kopkar masih berada dalam batas normal antara 63,1 dB(A) sampai 78,6 dB(A). Pencahayaan terendah berada pada area Swalayan Kampusku yaitu sebesar 53 lux karena lampu yang terdapat pada area tersebut mati sehingga ruangan menjadi tidak terlalu terang. Pada ruang *fotocopy* pencahayaan masih rendah karena termasuk pada pekerjaan rutin sehingga cahaya minimal yang diperlukan sebesar 300 lux, begitu pula dengan ruangan untuk kegiatan pengetikan sehingga dengan adanya pencahayaan yang baik dapat membantu dalam pekerjaan. Perbaikan yang telah dilakukan oleh manajemen adalah pemindahan tempat untuk mencuci, dan juga pemberian isolasi pada kabel yang melintang di tengah jalan. Perbaikan yang telah dilakukan memberikan beberapa tanggapan yang positif dimana sebanyak 93,75% responden yang terdiri dari 16 pekerja menyatakan tidak mengantri untuk mencuci karena kran air menjadi lebih banyak. Selain itu, terdapat tanggapan bahwa letaknya terlalu jauh yaitu sebesar 81,25%. Sedangkan untuk pengisolasian kabel, 100% responden menyatakan hasil lebih baik daripada sebelumnya. Untuk *layout* usulan, pada area 1 jumlah stan awal sebanyak 10 stan dan pada *layout* usulan menjadi 12 stan. Untuk area 2 jumlah stan awal adalah sebanyak 13 stan dan pada *layout* usulan menjadi 11 stan. Sedangkan pada area 3, jumlah stan awal sebanyak 10 stan berkurang menjadi 8 stan.

Dengan adanya perbaikan yang terus dilakukan oleh pihak manajemen, diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman bagi semua pihak.

*Keywords: PHA, FMEA, layout, perbaikan lingkungan kerja.*