

## ABSTRAK

Fasya *Collection* merupakan Usaha Kecil Mikro Menengah (UMKM) yang memproduksi sandal kulit dan vinyl dengan total lima pekerja yang berlokasi di Kota Yogyakarta. Proses produksi di UMKM ini yaitu melapisi bahan baku dengan spon, kemudian pembuatan pola, penjahitan, perakitan, lalu press dan *finishing*. Pada stasiun kerja pembuatan pola terdapat permasalahan yaitu pekerja bekerja dengan cara duduk bersila yang mengakibatkan postur kerja tidak ideal dibuktikan dengan hasil skor RULA sebesar 7 yang berarti bekerja dalam postur terburuk dengan risiko cedera langsung, jadi perlu penyelidikan dan perubahan segera. Selain itu, kondisi pencahayaan aktual sebesar 85,37 lux sedangkan pencahayaan ideal menurut SNI sebesar 100-200 lux. Hal tersebut menyebabkan pekerja menjadi kurang fokus dan sering mengalami kesalahan dalam membuat pola. Hasil *output* produksi pada kondisi aktual yaitu sebesar 175 pcs/hari, sedangkan target produksi perhari sebesar 200 pcs/hari. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan fasilitas kerja pada stasiun kerja pembuatan pola guna memperbaiki postur kerja pekerja dan pencahayaan, sehingga diharapkan dengan adanya perbaikan tersebut mampu meningkatkan hasil produksi harian serta mengurangi risiko penyakit akibat kerja.

Penelitian menggunakan metode VDI 2221 dalam merancang desain produk. VDI 2221 adalah pendekatan sistemis dalam rangka penyelesaian suatu permasalahan dan mengoptimalkan penggunaan material. Perbaikan fasilitas kerja menggunakan meja kerja didesain dengan mempertimbangkan nilai ergonomi berupa perbaikan postur kerja melalui perhitungan antropometri serta mempertimbangkan kondisi pencahayaan dengan menggunakan metode titik.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan produktivitas UMKM. Hal tersebut terbukti setelah dilakukan pengujian stasiun kerja setelah perbaikan. Hasilnya yaitu produksi harian yang sebelumnya sebanyak 175 pcs berubah menjadi 253 pcs. Perbaikan pencahayaan yang sebelumnya sebesar 85,37 lux berubah menjadi 158,09 lux. Hasil tersebut menunjukkan bahwa target produksi harian dapat terpenuhi serta kondisi pencahayaan sudah sesuai standar yang berlaku. Skor RULA sebelum perbaikan sebesar 7 sedangkan setelah perbaikan sebesar 4, hal tersebut menandakan terjadi perbaikan postur kerja yang berarti postur kerja pekerja sudah lebih baik. Tingkat kepuasan operator sebesar 4,313 yang berarti pekerja atau *user* menunjukkan tingkat kepuasan terhadap meja kerja yang dirancang pada stasiun kerja pembuatan pola.

**Kata kunci:** UMKM fasya *Collection*, VDI 2221, fasilitas kerja

## **ABSTRACT**

*Fasya Collection is a Micro, Small, and Medium Enterprise (MSME) that produces leather and vinyl sandals with a total of five workers located in Yogyakarta City. The production process in this MSME involves coating raw materials with sponge, pattern making, stitching, assembly, pressing, and finishing. There's an issue at the pattern making workstation where workers sit cross-legged, resulting in an unfavorable working posture, evidenced by a RULA score of 7, indicating working in the worst posture with a risk of direct injury, thus requiring immediate investigation and change. Additionally, the actual lighting condition measures 85.37 lux, whereas the ideal lighting according to the standard (SNI) is 100-200 lux. This causes workers to lack focus and frequently make mistakes in pattern making. The actual production output is 175 pieces per day, whereas the daily production target is 200 pieces. Therefore, it's necessary to improve the work facilities at the pattern making station to enhance workers' posture and lighting, aiming to increase daily production output and reduce the risk of work-related illnesses.*

*The research used the VDI 2221 method in designing the product. VDI 2221 is a systemic approach for problem-solving and optimizing material usage. Improvements in workspace involve the design of workbenches considering ergonomic values, such as enhancing work posture through anthropometric calculations, and considering lighting conditions using the point method.*

*The research results show an increase in MSME productivity. This was evident after testing the workstation post-improvement. The results show that the daily production, previously at 175 pieces, changed to 253 pieces. The lighting improvement, initially at 85.37 lux, changed to 158.09 lux. These results indicate that the daily production target can be met, and the lighting conditions comply with the applicable standards. The RULA score before the improvement was 7, while after the improvement, it was 4, indicating an improvement in work posture, signifying better worker posture. The operator satisfaction level is 4.313, indicating the worker's satisfaction level with the designed worktable at the pattern making workstation.*

**Keywords:** *UMKM Fasya Collection, VDI 2221, work facilities*