

Analisis Budaya Kerja UKM Industri Bambu di Cebongan Sleman Yogyakarta

Marni Astuti⁽¹⁾, Riani Nurdin⁽²⁾

^{(1),(2)} Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto (STTA)

Jl. Janti Blok R Lanud Adisutjipto

⁽¹⁾ stta_marni@yahoo.co.id

ABSTRAK

Peningkatan kualitas manajemen dan produksi bagi UKM dibutuhkan untuk dapat bersaing di dunia bisnis dan ekonomi. Kondisi lingkungan kerja UKM Bambu daerah Cebongan yang tidak rapi, resik, rawat, rajin dan ringkas, dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja. Identifikasi bahaya kerja dari setiap proses kerja dan analisis penilaian resiko perlu dilakukan guna mengetahui gambaran dari penerapan metode 5R pada UKM sehingga dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja.

Tahapan penyelesaian diawali dengan identifikasi bahaya kerja pada setiap tahapan proses produksi dengan menggunakan Job Safety Analysis (JSA). Dari identifikasi bahaya kerja dapat dilakukan penilaian resiko untuk mengetahui bahaya kerja yang memiliki level resiko ekstrem. Dari bahaya kerja yang teridentifikasi dan penilaian resiko dapat direkomendasi upaya pencegahan untuk menghindari resiko kecelakaan kerja. Upaya penerapan 5R sebagai usulan perbaikan budaya kerja menjadi salah satu solusi membentuk budaya kerja bagi UKM.

Dari 19 langkah kerja teridentifikasi 6 potensi bahaya kerja yang dapat dicegah dengan menggunakan alat pelindung diri sarung tangan, sepatu kerja dan masker yang digunakan oleh pekerja. Menyediakan tempat pembuangan sisa bahan khusus, meletakkan alat kerja kimia pada tempat khusus dan menyediakan alat pemadam kebakaran pada lingkungan kerja UKM. Penerapan 5R dihasilkan peningkatan setelah penerapan budaya kerja 5R yaitu 5,56 menjadi 7,76, artinya karyawan bekerja lebih nyaman karena barang-barang berbahaya disekitar lingkungan kerja dihilangkan atau dibersihkan. Penyelesaian produk semakin cepat dari waktu sebelum penerapan budaya kerja 5R. dari 15,08 jam menjadi 14.20 jam.

Kata kunci—Budaya Kerja, Keselamatan Kerja, 5R.

I. PENDAHULUAN

Di Indonesia, UKM merupakan tulang punggung ekonomi Indonesia. Jumlah UKM hingga tahun 2013 mencapai sekitar 56 juta. Provinsi DI Yogyakarta memiliki jumlah UKM hingga tahun 2015 mencapai 137 ribu dan sekitar 16 ribu UKM ada di wilayah Sleman.

UKM lahir dari kewirausahaan individu masyarakat dalam usaha memenuhi kebutuhan primer dan menciptakan lapangan pekerjaan. Dalam pelaksanaan usahanya UKM menggunakan lahan yang tidak terpisah dengan tempat tinggal, menggunakan peralatan yang sederhana, menerapkan metode kerja seadanya, dan menjalankan usaha dengan prinsip manajemen tradisional. Proses produksi menggunakan tenaga kerja dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar, Pendidikan Menengah dan Pendidikan Atas, sehingga kesadaran untuk menerapkan cara kerja yang baik juga menjadi berkurang. Secara kontinyu kondisi tersebut membentuk budaya kerja bagi UKM.

Budaya kerja UKM berdasarkan hasil pengamatan dari 2 UKM di Cebongan Sleman, terlihat adanya tumpukan material baik bahan baku maupun bahan setengah jadi. Penumpukan ini mengakibatkan layout yang tidak tertata dengan baik. Penumpukan bahan yang sudah tidak bisa terpakai ada di beberapa tempat, karena pembuangan sisa produksi hanya di tempat yang terdekat dengan tempat proses. Penempatan peralatan kerja yang tidak diberi tempat dan tidak dipisahkan. Kondisi tempat kerja sedemikian rupa membentuk budaya kerja yang tidak sesuai dengan prinsip-prinsip 5R dan dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja.



Gambar 1. Kondisi Lingkungan Kerja UKM

II. METODOLOGI

Penelitian budaya kerja UKM di daerah Cebongan Sleman dilakukan dengan pendekatan wawancara dan pengumpulan data sekunder berupa penyebaran kuesioner. Analisis HIRARC adalah identifikasi bahaya kerja pada setiap tahapan proses produksi. Tahapan-tahapan dalam menyelesaikan permasalahan dilakukan dengan metodologi sebagai berikut:

- A. Identifikasi Bahaya Kerja Pada Setiap Tahapan Proses Produksi dengan menggunakan *Job Safety Analysis* (JSA), merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis dan mengidentifikasi potensi bahaya yang terjadi pada setiap tahapan kerja
- B. Penilaian Resiko Untuk Mengetahui Bahaya Kerja yang Memiliki Level Resiko Ekstrem

Tabel 1. Skala "Severity" pada standar AS/NZS 4360

Tingkat	Deskripsi	Keterangan
1	<i>Insignificant</i>	Tidak terjadi cedera, kerugian finansial sedikit.
2	<i>Minor</i>	Cedera ringan, kerugian finansial sedikit.
3	<i>Moderate</i>	Cedera sedang, perlu penanganan medis, kerugian finansial besar.
4	<i>Major</i>	Cedera berat ≥ 1 orang, kerugian besar, ganggun produksi.
5	<i>Catastrophic</i>	Fatal ≥ 1 orang, kerugian sangat besar dan dampak sangat luas, terhentinya seluruh kegiatan.

Tabel 2. Skala "Probability" pada standar AS/NZS 4360

Tingkat	Deskripsi	Keterangan
5	<i>Almost Certain</i>	Dapat terjadi setiap saat
4	<i>Likely</i>	Sering terjadi
3	<i>Possible</i>	Dapat terjadi sekali-kali
2	<i>Unlikely</i>	Jarang terjadi
1	<i>Rare</i>	Hampir tidak pernah, sangat jarang terjadi

Tabel 3. Skala "Risk Matrix" pada standar AS/NZS 4360

Probability (Kemungkinan)	Severity (Keparahan)				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Tabel 4. Skala “Risk Rating” pada standar AS/NZS 4360

Probability (Kemungkinan)	Severity (Keparahan)				
	1	2	3	4	5
5	H	H	E	E	E
4	M	H	E	E	E
3	L	M	H	E	E
2	L	L	M	H	E
1	L	L	M	H	H

C. Upaya penerapan 5R

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Bahaya Kerja Pada Setiap Tahapan Proses Produksi

Pembuatan *Job Safety Analysis* (JSA) terdiri dari 4 langkah yaitu menentukan jenis pekerjaan yang akan di analisis, menguraikan pekerjaan menjadi langkah-langkah kerja, identifikasi potensi bahaya pada setiap langkah kerja dan upaya pengendalian bahaya.

A. Menentukan Jenis Pekerjaan yang Akan di Analisis

Jenis pekerjaan pada UKM bambu sangat bermacam-macam dan masing-masing dari pekerjaan tersebut memiliki potensi bahaya yang sangat beragam. Salah satu pekerjaan yang tingkat kerumitannya tinggi dan pengerjaannya lama adalah pembuatan kursi set karena dalam satu kursi set tersebut terdapat empat kursi dan satu meja.

B. Menguraikan Pekerjaan Menjadi Langkah-Langkah Kerja

Langkah selanjutnya dalam pembuatan *Job Safety Analysis* (JSA) adalah menguraikan pekerjaan menjadi langkah-langkah kerja. Berikut adalah langkah-langkah kerja pada produksi pengolahan bahan baku bambu :

- 1) Membawa bambu menuju tempat pengukuran, pemotongan dan perakitan
- 2) Mengukur dan memotong bambu menggunakan gergaji
- 3) Merapikan potongan bambu menggunakan arit
- 4) Melubangi bambu menggunakan pisau pangot
- 5) Membentuk kerangka atau menyambung antar bambu
- 6) Membawa kerangka menuju wip 1
- 7) Membawa kerangka menuju tempat pemasangan kayu dan rotan
- 8) Mengukur dan memotong kayu menggunakan gergaji
- 9) Memasang kayu pada sudut produk menggunakan lem atau paku dan palu
- 10) Memasang rotan pada tiap sambungan dan sudut produk yang telah dipasang kayu menggunakan lem dan gunting
- 11) Memukul atau merekatkan rotan yang sudah dipasang menggunakan palu
- 12) Membawa kerangka menuju wip 2
- 13) Membawa kerangka tempat pemasangan reng dan frame (anyaman)
- 14) Memotong/membelah bambu untuk reng menggunakan pisau pangot
- 15) Memasang reng menggunakan paku dan palu
- 16) Memasang frame (anyaman) menggunakan paku dan palu
- 17) Membawa produk jadi menuju tempat finishing
- 18) Mencuci produk jadi
- 19) Mewarnai produk menggunakan vernis (getah damar dan besin)

C. Identifikasi Potensi Bahaya Pada Setiap Langkah-Langkah Kerja

Dengan membuat uraian langkah-langkah kerja pada produksi pengolahan bahan baku bambu menjadi produk olahan, selanjutnya dapat dilakukan analisa atau indentifikasi bahaya pada setiap

langkah-langkah kerja yang telah diuraikan tersebut. Terdapat 37 resiko dari 19 langkah kerja yang dapat dikelompokkan berdasarkan tabel 5.

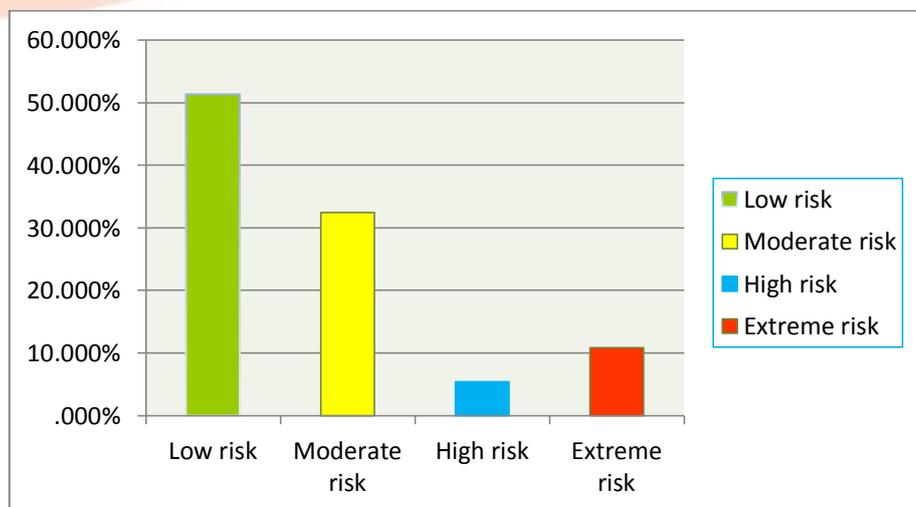
Tabel 5. Identifikasi Potensi Bahaya

19 langkah kerja	Tangan terkena bambu dan alat kerja
	Kaki terkena sisa-sisa bambu yang berada di lantai
	Terpeleset dan jatuh
	Serbuk bambu dan kayu akan terhirup dan mengganggu pernafasan
	Menghirup zat berbahaya yang terkandung dalam vernis (getah damar dan bensin) dan menyebabkan gangguan pernafasan jangka panjang
	Terjadi kebakaran jika bensin terkena percikan api

D. Penilaian Resiko Untuk Mengetahui Bahaya Kerja yang Memiliki Level Resiko Ekstrem

Dalam penelitian yang dilakukan Ariani (2016) menyatakan bahwa penilaian risiko merupakan proses mengevaluasi tinggi rendahnya tingkat risiko yang timbul dengan memperhitungkan hasil estimasi tingkat kekerapan dan tingkat keparahan. Penilaian Resiko menggunakan *Risk Matrix* yang berpedoman pada *Australian/New Zealand Standard for Risk Management (AS/NZS 4360)*. Berdasarkan kuisisioner yang telah dibagikan kepada UKM, didapatkan evaluasi resiko sebagai berikut :

- 1) Low risk (potensi bahaya rendah) sebanyak 19 resiko.
 $\frac{19}{37} \times 100\% = 51,35 \%$
- 2) Moderate risk (potensi bahaya sedang) sebanyak 12 resiko.
 $\frac{12}{37} \times 100\% = 32,43 \%$
- 3) High risk (potensi bahaya tinggi) sebanyak 2 resiko.
 $\frac{2}{37} \times 100\% = 5,40\%$
- 4) Extreme risk (potensi bahaya sangat tinggi) sebanyak 4 resiko.
 $\frac{4}{37} \times 100\% = 10,82 \%$



Gambar 2. Prosentase Evaluasi Resiko pada Risk Assessment

E. Upaya Pengendalian Bahaya

Berdasarkan pengolahan data hasil penyebaran kuisisioner dari 19 langkah kerja dan 37 potensi bahaya, upaya penanggulangan proses kerja pada UKM dapat dikelompokkan sebagai berikut :

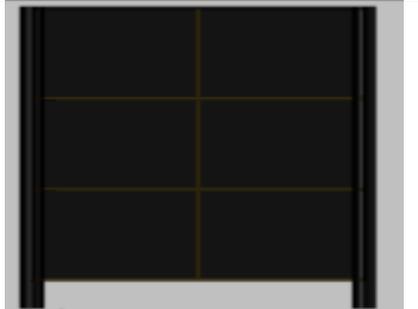
Tabel 6. Upaya Penanggulangan Bahaya Kerja

19 langkah kerja	Tangan terkena bambu dan alat kerja	Menggunakan alat pelindung diri (APD) berupa sarung tangan dan sepatu kerja
	Kaki terkena sisa-sisa bambu yang berada di lantai	Menyediakan tempat khusus sisa-sisa bambu dan menggunakan APD
	Terpeleset dan jatuh	Menggunakan sepatu kerja
	Serbuk bambu dan kayu akan terhirup dan mengganggu pernafasan	Menggunakan masker untuk menghindari debu sisa-sisa bambu
	Menghirup zat berbahaya yang terkandung dalam vernis (getah damar dan bensin) dan menyebabkan gangguan pernafasan jangka panjang	Meletakkan zat berbahaya pada tempat khusus dan tertutup Menggunakan masker untuk menghindari gas zat berbahaya
	Terjadi kebakaran jika bensin terkena percikan api	Menyediakan peralatan pemadam kebakaran

F. Upaya Penerapan 5R

Penerapan budaya kerja berdampak besar pada perubahan lingkungan/area kerja bersangkutan. Untuk melihat perubahannya bisa dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Kondisi sebelum dan sesudah penerapan budaya kerja (metode 5R)

Tempat	Sebelum diterapkannya budaya kerja (metode 5S)	Sesudah diterapkannya budaya kerja (metode 5S)
Bagian produksi		
Bagian penyimpanan alat kerja		



Dari hasil penyebaran kuisisioner perbandingan sebelum dan sesudah penerapan 5R didapatkan sebagai berikut :

Tabel 8. Kuisisioner sebelum penerapan budaya kerja 5R

No	Pertanyaan										Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	4	4	4	4	6	8	6	6	6	8	5,6
2	4	4	4	6	6	6	8	6	8	8	6
3	4	4	4	4	6	6	6	8	6	8	5,6
4	4	4	4	4	6	6	6	8	6	6	5,4
5	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	5,2
Rata –rata											5,56

Tabel 9. Kuisisioner sesudah penerapan budaya kerja 5R

No	Pertanyaan										Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2	8	8	8	10	10	8	10	10	8	6	8,6
3	8	8	8	8	6	6	6	8	8	8	7,4
4	8	8	8	6	8	8	6	8	8	8	7,6
5	8	8	6	6	6	8	6	8	8	8	7,2
Rata –rata											7,76

Peningkatan nilai kenyamanan karyawan/pekerja setelah penerapan budaya kerja 5R yaitu 5,56 menjadi 7,76, artinya karyawan bekerja lebih nyaman dengan adanya jaminan karena barang-barang berbahaya disekitar lingkungan kerja dihilangkan atau dibersihkan.

Perbandingan perbaikan kerja dengan penerapan 5R dinilai juga dari waktu siklus penyelesaian produk. Hal itu terlihat dari waktu penyelesaian produk kursi sudut yang semakin cepat dari waktu sebelum penerapan budaya kerja 5R. dari 15,08 jam menjadi 14.20 jam.

IV. PENUTUP

- A. Penerapan budaya kerja pada UKM dengan metode K3 dan 5R untuk menciptakan lingkungan kerja yang baik.

- B. Identifikasi bahaya kerja berupa tangan terkena bambu dan alat kerja, kaki terkena sisa-sisa bambu yang berada di lantai, terpeleset dan jatuh, serbuk bambu dan kayu akan terhirup dan mengganggu pernafasan, menghirup zat berbahaya yang terkandung dalam vernis (getah damar dan bensin) dan menyebabkan gangguan pernafasan jangka panjang dan terjadi kebakaran jika bensin terkena percikan api.
- C. Penggunaan alat pelindung diri berupa sarung tangan, sepatu kerja, masker dan alat pemadam kebakaran.
- D. Penerapan 5R menunjukkan hasil peningkatan berupa kenyamanan bekerja yang dirasakan dan waktu proses penyelesaian produk

DAFTAR PUSTAKA

- Anizar, 2012, *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri*, Yogyakarta: GRAHA ILMU
- Ariani, Anisa Rahmadiana, 2016, *Hazard Identification And Risk Assessment (HIRA) Sebagai Upaya Mengurangi Risiko Kecelakaan Kerja dan Risiko Penyakit Akibat Kerja di Bagian Produksi PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta*, Skripsi tidak dipublikasikan, Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Dankis dan Mulyono, 2015, *Risk Assessment Perusahaan Export Sepatu Pada Bagian Line Upper PT.X. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, Vol 4, No 1
- Dian, 2016, *Pertumbuhan UKM DIY*, Yogya: Harianjogja
<http://www.harianjogja.com/baca/2016/01/19/usaha-kecil-menengah-UKM-diy-tumbuh-hingga-10-per-tahun-682072> (diakses 22 Juli 2017)
- <http://www.slemankab.go.id/9245/wabup-sleman-harapkan-pelaku-UKM-tingkatkan-kualitas-sdm-untuk-hadapi-mea.slm> (diakses 22 Juli 2017 15:16 WIB)
- Irawan, Panjaitan dan Bendatu. 2015. *Penyusunan Hazard Identification, Risk Assesment and Risk Control (HIRARC) di PT.X*. Jurnal Tirta, Vol 3, No 1
- Nafiasah, Desy, 201, *Analisis Operational Exelence Melalui Penerapan 5S Pada Resto Dan Cafe DBD*, Skripsi tidak dipublikasikan, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Rahayu, Puji, 2014, *Pengendalian Risiko Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja Pada Bagian Produksi Berdasarkan Hasil Hazard Identification, Risk Assessment, And Risk Control (HIRARC) di UKM Kerupuk Subur Yogyakarta*, Skripsi tidak dipublikasikan, Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Santosa, Gempur, 2004, *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: Prestasi Pustaka
- Standards Australia, 1999, *AS/NZS 4360:1999, Risk Management*, Sydney, Standards Australia
- Tarwaka, solichulha, Bakri, Lilik Sudiajeng, 2004, *ERGONOMI (Untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktivitas)*, Surakarta: UNIBA PRESS
- Wijaya, Panjaitan dan Palit, 2015, *Evaluasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja dengan Metode HIRARC pada PT. Charoen Pokpand Indonesia*. Jurnal Tirta, Vol 3, No 1