

# Analisis Penerapan Metode *Work Sampling* dan Metode *Behaviorally Anchored Rating Scale* untuk Meningkatkan Produktivitas Pekerja pada PT Berkah Duta Tidar

Mia Eka Fauziah Irvana

**Abstrak**— (Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui standar penilaian kinerja yang baku pada PT Berkah Duta Tidar dan mengetahui cara mengurangi kegiatan non produktif pekerja *handsoap* PT Berkah Duta Tidar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan Metode *Work Sampling* dan *Behaviorally Anchored Rating Scale*. Hasil dari penelitian ini adalah nilai rata-rata keseluruhan dari tabel perhitungan *Behaviorally Anchored Rating Scale* sebesar 86 dan target keseluruhan sebesar 93. Cara untuk mengurangi kegiatan non-produktif adalah dengan lebih diperketat lagi peraturan yang lebih tegas dan memberikan sanksi yang sesuai agar operator lebih fokus dalam bekerja, perubahan layout, melakukan training terus menerus agar SOP yang ada dapat berjalan dengan semestinya, dan melakukan perencanaan tata letak ulang di area produksi.

**Kata Kunci**— *Behaviorally Anchored Rating Scale, Work Sampling*

**Abstract** — *Abstract The purpose of this study is to determine the standard performance appraisal standard at PT Berkah Duta Tidar and knowing how to reduce the non-productive activities of handsoap workers at PT Berkah Duta Tidar. The method used in this study using Work Sampling and the Behaviorally Anchored Rating Scale method. The results of this research are the overall average value of the Behaviorally Anchored Rating Scale calculation table of 86 and an overall target of 93. The way to reduce non-productive activities is to tighten more stringent regulations and provide appropriate sanctions so that operators are more focused. at work, changes in layout, conducts continuous training so that existing SOP can run properly, and does re-layout planning in the production area.*

**Keywords**— *Behaviorally Anchored Rating Scale, Work Sampling*

## I. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi sekarang ini, dunia industri semakin meningkat dengan adanya persaingan bisnis, menuntut sektor industri untuk dapat meningkatkan efisiensi dalam menghasilkan produk. Pada umumnya setiap industri atau perusahaan memiliki tujuan yang sama, yaitu mencapai keuntungan yang optimal. Ada beberapa kriteria untuk mencapai tujuan tersebut, salah satunya dalam hal produktivitas tenaga kerja.

Tenaga kerja adalah hal utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan dimana hal tersebut akan berpengaruh terhadap semua bagian perusahaan. tidak bisa dipungkiri dengan jam kerja yang begitu lama setiap harinya terdapat beberapa permasalahan dimana akan terjadi penurunan produktivitas tenaga kerja (Verawati, 2017:52).

Produktivitas tenaga kerja merupakan syarat mutlak dalam menjalankan suatu rencana produksi perusahaan. produktivitas tenaga kerja yang tinggi akan mengurangi waktu standar yang terjadi dalam melakukan suatu proses produksi. Waktu standar adalah waktu yang dibutuhkan

oleh pekerja yang memiliki tingkat kemampuan rata-rata untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Waktu standar akan menjadi salah satu hal terpenting dimana hal tersebut akan mempengaruhi apa saja yang ada didalam proses produksi. Jika produktivitas tinggi maka waktu standar dapat dikurangi.

Penilaian tenaga kerja adalah proses mengevaluasi seberapa baik karyawan melakukan pekerjaan mereka jika dibandingkan dengan seperangkat standar, dan kemudian mengomunikasikan informasi tersebut kepada karyawan. Penilaian kinerja mempunyai peranan dan fungsi yang terpenting bagi sebuah perusahaan, hal tersebut tentu saja akan berhubungan dengan keputusan yang akan diambil perusahaan sebagai strategi perusahaan dimasa datang. Hal ini juga berlaku pada perusahaan PT Berkah Duta Tidar yang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri sabun/ Perlengkapan Kebutuhan Rumah Tangga (PKRT). Penilaian saat ini yang berjalan di PT Berkah Duta Tidar adalah penilaian berdasarkan kriteria, tetapi untuk saat ini penilaian kriteria tersebut tidak memiliki standar yang baku sehingga penilaian tenaga kerja berjalan secara subjektif, hal tersebut menimbulkan permasalahan pada tenaga kerja sehingga penilaian saat ini dirasa kurang efektif dan kurang sejalan dengan tujuan perusahaan. akibatnya tenaga kerja merasa tidak termotivasi dalam

---

Mia Eka Fauziah Irvana., Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta. Saat ini, sebagai mahasiswa Teknik Industri, Universitas Jakarta, Jakarta. (fauziahmia21@gmail.com).

bekerja sehingga menurunkan produktivitas tenaga kerja selama bekerja.

Tabel I

Pengamatan Langsung Produktivitas Pekerja *Handsoap* PT Berkah Duta Tidar pada Tanggal 05 Oktober 2020 – 07 November 2020

Data Pengamatan Waktu Standar dan Pengamatan langsung Produktivitas Tenaga kerja PT Berkah Duta Tidar	
Jam kerja / hari	7 Jam
Jumlah Pengamatan	30 Hari
Jumlah Jam Kerja Pengamatan	210 Jam
Standar Produktivitas Perusahaan	95%
Waktu standar Produktivitas Tenaga Kerja di PT Berkah Duta Tidar	$210 \text{ Jam} \times 95\% = 199,5 \text{ Jam}$
Pengamatan secara langsung Produktivitas Pekerja di PT Berkah Duta Tidar	76%
Waktu pengamatan secara langsung Produktivitas Pekerja di PT Berkah Duta Tidar	$210 \text{ Jam} \times 76\% = 159,6 \text{ Jam}$

Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan tabel 1.1 tersebut diketahui bahwa persentase produktivitas tenaga kerja yang ditentukan perusahaan PT Berkah Duta Tidar adalah sebesar 95%, sedangkan produktivitas tenaga kerja hanya mencapai 76%, sehingga waktu produktivitas tenaga kerja hanya mencapai 159,6 jam, sedangkan standar waktu produktivitas tenaga kerja PT Berkah Duta Tidar adalah 199,5 jam. Kegiatan produktivitas tenaga kerja secara aktual masih kurang 39,9 jam dari standar perusahaan yang telah dibuat, sehingga telah diketahui bahwa persentase produktivitas tenaga kerja PT Berkah Duta Tidar masih rendah dibawah standar.

## II. METODE DAN PROSEDUR

Penggunaan metode dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode *Work Sampling* dengan jenis metode yang dilakukan adalah dengan pengamatan secara langsung dengan media *check sheet*. Dalam penelitian ini melakukan pengamatan secara langsung pada team produksi *handsoap* guna mendapatkan informasi secara langsung mengenai data yang dibutuhkan. Setelah mendapatkan data-data yang dibutuhkan, maka data tersebut akan diolah menggunakan Metode *Work Sampling* guna meminimalisasi kegiatan non-produktif pada operator pekerja *handsoap*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan nilai produktivitas pada team produksi *handsoap*.

### A. Teknik Pengumpulan Data

Setelah melakukan pengumpulan data, selanjutnya data yang telah terkumpul kemudian diolah sesuai dengan kebutuhan peneliti dan teknik pengolahan Metode *Work Sampling* dan Metode *Behaviorally Anchored Rating Scale* yang digunakan yaitu perhitungan uji keseragaman data, uji kecukupan data,

tingkat kinerja (*performance rating*), waktu kelonggaran dan perhitungan penilaian Metode BARS. Lalu menganalisis melalui diagram sebab akibat, analisis usulan penyelesaian dan analisis penilaian dengan Metode BARS. Langkah-langkah yang dilakukan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Uji Keseragaman Data  
Uji keseragaman data adalah suatu pengujian yang berguna untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan berasal dari satu sistem yang sama.
2. Uji Kecukupan Data  
Uji kecukupan data adalah suatu pengujian yang berguna untuk memastikan bahwa data yang digunakan cukup untuk digunakan sebagai bahan penelitian.
3. Faktor penyesuaian  
Penyesuaian merupakan pengukuran ketidakwajaran yang terjadi pada pekerja karena beberapa faktor. Pada penelitian ini penyesuaian dilakukan dengan penyesuaian westhinghouse yaitu mengarahkan penilaian pada faktor yang dianggap menentukan kewajaran dan ketidakwajaran dalam bekerja.
4. Kelonggaran  
Ada beberapa kelonggaran yang diberikan kepada tenaga kerja diantaranya kelonggaran untuk kebutuhan pribadi, menghilangkan rasa lelah serta hambatan-hambatan yang tidak bisa dihindarkan.
5. *Behaviorally Anchored Rating Scale*  
Metode penilaian kinerja dengan Model *Behaviorally Anchored Rating Scale* merupakan metode yang menggabungkan pendekatan perilaku kerja dengan sifat pribadi.  
Setelah melakukan pengolahan data menggunakan *software Microsoft Excel* selanjutnya akan dianalisis, tahapan ini adalah pemaparan dari hasil pengolahan data. Analisis data merupakan cara analisis terhadap data, dengan tujuan mengolah data tersebut menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat datanya dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Adapun data-data yang digunakan adalah sebagai berikut :
  1. Diagram Fishbone (Diagram Sebab Akibat)  
Pada analisis diagram fishbone ini berdasarkan hasil dari persentase kegiatan non-produktif team produksi *handsoap*.
  2. Analisis Usulan Penyelesaian Masalah  
Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan akan diketahui produktivitas karyawan team produksi *handsoap*. Melalui analisis usulan penyelesaian masalah ini maka dapat mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan oleh PT Berkah Duta Tidar untuk memecahkan masalah-masalah yang terjadi.
  3. Analisis Penilaian BARS  
Melakukan analisis hasil penilaian karyawan dengan Metode BARS yang diperoleh apakah sudah termasuk layak atau tidak. Setelah itu akan dilakukan tindak lanjut oleh perusahaan PT Berkah Duta Tidar apabila nilai karyawan tidak dalam standar yang diberikan.

### III. HASIL

#### 1. Macam-macam Kegiatan pada Team Produksi Handsoap

Tabel II

Kegiatan Produktif dan Non-Produktif pada Team Produksi Handsoap

No	Produktif	Non Produktif
1	Penyiapan bahan baku	Main Handphone
2	Mixing	Melamun
3	Pengemasan produk	Mengobrol
4	Penempelan sticker	Makan / Minum
5	Packing	Bercanda

(Sumber : PT Berkah Duta Tidar)

#### 2. Perhitungan Persentase Produktif dan Non-Produktif

Setelah didapat data produktivitas, selanjutnya menghitung persentase produktif seperti pada tabel berikut. Untuk nilai persentase produktif dan non-produktif di atas diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ Produktif} = \frac{\text{jumlah kegiatan produktif}}{\text{titik pengamatan}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Produktif} = \frac{\text{jumlah kegiatan non - produktif}}{\text{titik pengamatan}} \times 100\%$$

Tabel III

Frekuensi Pengamatan pada tanggal 05 Oktober 2020 – 07 November 2020

Hari Pengamatan dan Jenis Pengamatan	Produktif	Non Produktif	Total	% Produktif
1	110	35	145	76%
2	109	36	145	75%
3	109	36	145	75%
4	110	35	145	76%
5	115	30	145	79%
6	112	33	145	77%
7	114	31	145	79%
8	111	34	145	77%
9	109	36	145	75%
10	108	37	145	74%
11	112	33	145	77%
12	111	34	145	77%
13	112	33	145	77%
14	114	31	145	79%
15	109	36	145	75%
16	108	37	145	74%
17	109	36	145	75%
18	112	33	145	77%
19	111	34	145	77%
20	110	35	145	76%
21	109	36	145	75%

Sumber : Pengolahan Data

Tabel IV

Frekuensi Pengamatan pada tanggal 05 Oktober 2020 – 07 November 2020

Hari Pengamatan dan Jenis Pengamatan	Produktif	Non Produktif	Total	% Produktif
22	110	35	145	76%
23	110	35	145	76%
24	112	33	145	77%
25	115	30	145	79%
26	112	33	145	77%
27	111	34	145	77%
28	112	33	145	77%
29	109	36	145	75%
30	112	33	145	77%
Jumlah	3327	1023	4350	2294,48%

Sumber : Pengolahan Data

$$\bar{p} = \frac{\sum p_i}{k} = \frac{2294,48\%}{30} = 76,48\% = 0,76$$

Jumlah Pengamatan

= Jumlah jam kerja x Jumlah hari pengamatan

= 7 Jam x 60 Menit x 30 Hari

= 12600 Menit

Jumlah Menit Produktif

= Persentase produktif x Jumlah menit pengamatan

= 0,76 x 12600 Menit

= 9576 Menit

Berdasarkan data di atas yang dilakukan pengamatan selama 30 hari mulai dari tanggal 05 Oktober 2020 sampai dengan 07 November 2020 didapatkan rata-rata persentase pekerja produktif sebesar 76,48%. Dengan jumlah pengamatan selama 12600 menit, serta jumlah menit produktif yang didapat selama 9576 menit, dan jumlah menit non-produktif selama 3024 menit, maka dapat disimpulkan bahwa operator dikatakan tidak produktif.

#### 3. Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data adalah suatu pengujian yang berguna untuk memastikan bahwa ada data yang digunakan cukup untuk digunakan sebagai bahan penelitian, berikut adalah perhitungannya :

$$\text{Tingkat keyakinan} = 95\% = 0,95$$

$$\text{Tingkat ketelitian} = 10\% = 0,1$$

berikut rumus perhitungan kecukupan data :

$$N' = \frac{k^2(1 - \rho)}{S^2 p}$$

Contoh perhitungan pengamatan ke-1 :

$$N' = \frac{k^2(1 - p)}{S^2 p}$$

$$N' = \frac{2^2(1 - 0,76)}{0,1^2 \times 0,76}$$

$$N' = 126,3 \approx 127$$

Tabel V

Hasil Perhitungan Kecukupan Data

Hari Pengamatan dan Jenis Pengamatan	Produktif	Non Produktif	N	N'	Keterangan
1	110	35	145	127	N > N', Data Cukup
2	109	36	145	132	N > N', Data Cukup
3	109	36	145	132	N > N', Data Cukup
4	110	35	145	127	N > N', Data Cukup
5	115	30	145	104	N > N', Data Cukup
6	112	33	145	118	N > N', Data Cukup
7	114	31	145	109	N > N', Data Cukup
8	111	34	145	123	N > N', Data Cukup
9	109	36	145	132	N > N', Data Cukup
10	108	37	145	137	N > N', Data Cukup
11	112	33	145	118	N > N', Data Cukup
12	111	34	145	123	N > N', Data Cukup
13	112	33	145	118	N > N', Data Cukup

Sumber : Pengolahan Data

Berdasarkan perhitungan kecukupan data diperoleh nilai  $N > N'$  untuk masing-masing pengamatan sehingga dinyatakan cukup.

#### 4. Uji Keseragaman Data

Berdasarkan data pengamatan yang telah dikumpulkan maka dilanjutkan perhitungan untuk melihat keseragaman data.

BKA (Batas Kontrol Atas)

$$BKA = \bar{p} + 3 \sqrt{\frac{p(1-p)}{N}}$$

BKB (Batas Kontrol Bawah)

$$BKB = \bar{p} - 3 \sqrt{\frac{p(1-p)}{N}}$$

Keterangan :

$\bar{p}$  = Persentase produktif

N = Jumlah pengamatan per siklus waktu kerja

Sehingga BKA dan BKB sebagai berikut:

$$BKA = 0,76 + 3 \sqrt{\frac{0,76(1-0,76)}{145}} = 0,866 \approx 87\%$$

$$BKB = 0,76 - 3 \sqrt{\frac{0,76(1-0,76)}{145}} = 0,65 \approx 65\%$$

Tabel VI  
Hasil Perhitungan Keseragaman Data

Hari Pengamatan dan Jenis Pengamatan	Produktif	Non Produktif	Total	% Produktif	BKA	BKB
1	110	35	145	76%	87%	65%
2	109	36	145	75%	87%	65%
3	109	36	145	75%	87%	65%
4	110	35	145	76%	87%	65%
5	115	30	145	79%	87%	65%
6	112	33	145	77%	87%	65%
7	114	31	145	79%	87%	65%
8	111	34	145	77%	87%	65%
9	109	36	145	75%	87%	65%
10	108	37	145	74%	87%	65%
11	112	33	145	77%	87%	65%
12	111	34	145	77%	87%	65%
13	112	33	145	77%	87%	65%
14	114	31	145	79%	87%	65%
15	109	36	145	75%	87%	65%
16	108	37	145	74%	87%	65%
17	109	36	145	75%	87%	65%
18	112	33	145	77%	87%	65%
19	111	34	145	77%	87%	65%

Sumber : Pengolahan Data



Gambar I  
Diagram Uji Keseragaman  
Sumber: Pengolahan Data

Berdasarkan perhitungan keseragaman data diperoleh seluruh data tidak ada yang keluar dari batas kontrol atas dan kontrol bawah sehingga data dinyatakan seragam.

#### 5. Tingkat Kinerja (Performance Rating)

Tingkat kinerja adalah langkah dalam pengukuran kerja dimana analisis mengamati kinerja pekerja dan mencatat nilai yang mewakili kinerja itu relatif terhadap konsep analisis tentang kinerja standar. Berikut adalah tingkat kinerja dengan menggunakan penyesuaian *westhinghouse* :

Tabel VII  
Tabel Penyesuaian dengan *Westinghouse*

Faktor	Kelas Lambang	Nilai Penyesuaian
Keterampilan	Good (C2)	0,03
Usaha	Good (C1)	0,05
Kondisi Kerja	Good (C)	0,02
Konsistensi	Good (C1)	0,05
Total		0,15

Sumber : Pengamatan Langsung

Maka didapatkan hasil nilai penyesuaian dengan *westhinghouse* yaitu sebesar 0,15. Maka tingkat kinerja yaitu sebesar  $P = (1+0,15) = 1,15$ .

### 6. Kelonggaran

Ada beberapa kelonggaran yang diberikan kepada tenaga kerja diantaranya kelonggaran untuk kebutuhan pribadi, menghilangkan rasa lelah serta hambatan-hambatan yang tidak bisa dihindarkan. Berikut adalah hasil waktu kelonggaran yang dilakukan dengan pengamatan langsung :

Tabel VIII  
Tabel Kelonggaran Pekerja

Faktor	Pekerjaan	Kelonggaran %
Tenaga yang di keluarkan	Ringan	10%
Sikap Kerja	Berdiri diatas dua kaki	2,5%
Gerakan Kerja	Normal	0%
Kelelahan	Pandangan Mata Terputus	0%
Kedaaan Temperature	Sedang	3%
Kedaaan Atmosfir	Cukup	2%
Kedaaan lingkungan yang berih	Bersih, sehat, cerah dengan kebisingan rendah	0%
Jumlah		17,5%

Sumber : Pengamatan Langsung

Kebutuhan Kelonggaran bagi pekerja pribadi yaitu 3%. Maka total kelonggaran  $17,5\%+3\%=20\%$ , yang artinya jika seorang pekerja dengan tenaga kerja dikeluarkan ringan, sikap kerja yang berdiri diatas dua kaki, gerakan kerja yang dilakukan normal, kelelahan mata yang dilakukan pandangan yang terputus, keadaan suhu tempat kerja yang dirasakan sedang, keadaan atmosfer yang dirasakan cukup, dan keadaan lingkungan yang baik tempat bersih sehat, cerah, dengan kebisingan rendah.

### 7. Perhitungan *Behaviorally Anchored Rating Scale*

Setelah melakukan pengamatan langsung selama 30 hari di PT Berkah Duta Tidar, Metode *Behaviorally Anchored Rating Scale* diharapkan menjadi sebuah jawaban atas kebutuhan perusahaan akan metode penilaian kinerja karyawan yang sifatnya lebih objektif. Penilaian kinerja karyawan yang efektif tentu saja harus bersifat objektif, kemudian memiliki standar yang jelas dan terukur. Berikut hasil pengamatan

penilaian kinerja pada tanggal 05 Oktober 2020 – 07 November 2020 :

Tabel IX  
Penilaian *Behaviorally Anchored Rating Scale*

Indikator	Keterampilan	Usaha	Kondisi kerja	Konsistensi	Inisiatif	Disiplin	Tanggung jawab	Kepatuhan	Kejujuran	Self motivasi
1	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5
2	4	5	4	3	4	5	3	5	4	5
3	4	5	3	5	4	5	3	5	4	5
4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4
5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4
6	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4
7	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4
8	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4
9	5	5	4	4	3	5	4	4	5	4
10	4	5	5	4	4	4	4	4	5	3
11	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4
12	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4
13	5	4	5	5	5	3	3	4	5	4
14	5	4	5	5	3	4	3	3	4	4
15	5	4	5	5	4	4	3	4	4	5
16	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5
17	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5
18	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5
19	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5
20	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5
21	4	5	4	5	3	5	4	5	5	4
22	4	5	4	5	3	5	4	5	4	5
23	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4
24	5	4	4	3	4	5	4	4	4	5
25	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4
26	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4
27	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5
28	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5
29	4	5	4	4	5	4	5	3	4	5
30	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5

Sumber : Pengamatan Langsung

Berdasarkan tabel di atas mempunyai keterangan rating dan bobot sebagai berikut : Rating 5 sebesar 100, Rating 4 sebesar 80, Rating 3 sebesar 60, Rating 2 sebesar 40 dan Rating 1 sebesar 20. Setelah mendapatkan hasil pengamatan pada tanggal 05 Oktober 2020 sampai dengan tanggal 07 November 2020, data penilaian di atas diubah berdasarkan nilai rating menjadi nilai bobot maka didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel X  
Perhitungan *Behaviorally Anchored Rating Scale*

Indikator	Keterampilan	Usaha	Kondisi kerja	Konsistensi	Inisiatif	Disiplin	Tanggung jawab	Kepatuhan	Kejujuran	Self Motivasi	Total
Total	2680	2680	2580	2540	2560	2720	2380	2540	2600	2680	25920
Rata - Rata	89	89	86	85	85	91	79	85	87	89	86
Target	90	90	80	90	90	100	100	100	100	90	93

(Sumber : Pengamatan Langsung)

Menurut data perhitungan penilaian *Behaviorally Anchored Rating Scale* didapatkan pada rata-rata terendah pada indikator tanggung jawab 79 dengan target sebesar 100. Pada rata-rata tertinggi terdapat pada indikator disiplin

sebesar 91 dengan target sebesar 100. Nilai rata-rata keseluruhan dari tabel perhitungan *Behaviorally Anchored Rating Scale* sebesar 86 dan target keseluruhan sebesar 93.

**8. Diagram Sebab Akibat (Fishbone)**

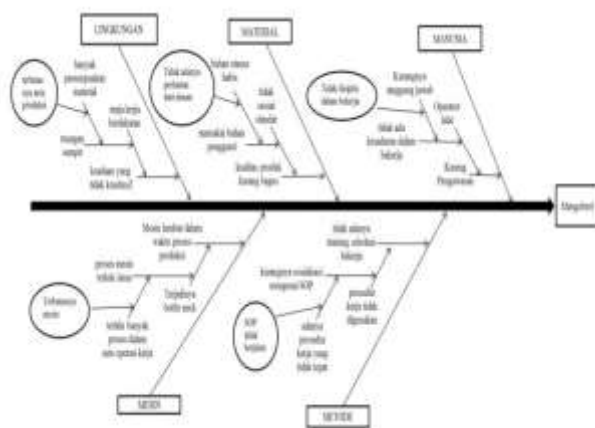
Diagram sebab akibat (*fishbone*) adalah diagram yang menunjukkan hubungan antara sebab akibat. Pada analisis dengan menggunakan diagram sebab akibat ini berdasarkan hasil dari persentase kegiatan non-produktif team produksi *handsoap*. Kegiatan non-produktif dapat menyebabkan permasalahan tingkat produktivitas perusahaan.

Tabel XI  
Frekuensi Kegiatan Non-Produktif

No	Kegiatan Non-Produktif	Frekuensi Kegiatan Non-Produktif	Persentase (%)	Frekuensi Kumulatif	Kumulatif Persentase (%)
1	Main Handphone	169	16,5%	169	16,5%
2	Melamun	253	24,7%	422	41,3%
3	Mengobrol	321	31,4%	743	72,6%
4	Makan/Minum	129	12,6%	872	85,2%
5	Bercanda	151	14,8%	1023	100%

(Sumber : Pengolahan data)

Berdasarkan tabel di atas persentase kegiatan non-produktif, dapat dilihat untuk kegiatan non-produktif mengobrol dengan frekuensi tertinggi sebanyak 321. Kegiatan yang tidak produktif dalam bekerja dengan persentase sebesar 31,4%, bercanda dengan frekuensi sebanyak 151 dan persentase sebesar 14,8%, main *handphone* dengan frekuensi sebanyak 169 dan persentase sebesar 16,5%, melamun dengan frekuensi sebanyak 253 dan persentase sebesar 24,7%, dan paling terendah adalah makan/minum dengan frekuensi sebanyak 129 dengan persentase 12,6%. Maka dapat disimpulkan kegiatan mengobrol adalah yang menjadi faktor utama penyebab terjadinya permasalahan yang ada. Berikut adalah diagram sebab akibat (*fishbone*) :



Gambar II  
Diagram Sebab Akibat (*fishbone*)

**9. Analisa Usulan Perbaikan**

a. Faktor Manusia

Penyebab operator tidak disiplin dalam bekerja karena kurangnya rasa tanggung jawab seorang operator yang seharusnya dilakukan untuk bekerja bukan untuk mengobrol pada saat jam bekerja.

Dengan adanya hal ini maka lebih diperketat lagi peraturan yang lebih tegas dan memberikan sanksi yang sesuai agar operator lebih fokus dalam bekerja.

b. Faktor Material

Penyebab kualitas produk tidak bagus karena tidak adanya koordinasi antara pihak gudang material dan atasan. Dengan hal itu standar material berubah dan menyebabkan operator kesulitan dalam melakukan proses produksi, dengan hal ini operator mempunyai kesempatan untuk mengobrol karena tidak adanya standar tetap material. Dengan adanya hal ini maka lebih diperketat lagi peraturan yang lebih tegas dan memberikan sanksi yang sesuai agar operator lebih fokus dalam bekerja.

c. Faktor Lingkungan

Lingkungan yang mengakibatkan operator mengobrol karena terbatasnya area bagian produksi dari posisi mesin yang berdekatan satu dengan yang lain. Untuk hal ini perlu dilakukan kembali perubahan *layout* agar para pekerja lebih leluasa dalam bergerak dan tidak ada celah untuk mengobrol dengan para pekerja lain nya.

d. Faktor Metode

Pada metode ini akibat terjadinya operator mengobrol karena SOP yang tidak berjalan dapat diketahui dengan cara bekerja seorang operator yang tidak menerapkan atau menjalankan pekerjaan sesuai dengan prosedur kerja yang sudah ada. Dengan hal ini atasan dapat melakukan training terus menerus agar SOP yang ada dapat berjalan dengan semestinya.

e. Faktor Mesin

Penyebab terbatasnya mesin mengakibatkan operator mengobrol karena terlalu lama dalam waktu proses mesin dan terlalu banyak proses dalam satu operasi kerja. Dalam hal ini pihak perusahaan harus melakukan perencanaan tata letak ulang di area produksi.

**IV. KESIMPULAN**

Berikut ini merupakan simpulan yang terdapat dalam penelitian yang dilakukan dengan menggunakan Metode *Work Sampling* dan *Behaviorally Anchored Rating Scale*. Berdasarkan data perhitungannya penilaian *Behaviorally Anchored Rating Scale (BARS)*, diperoleh rata-rata terendah pada indikator tanggung jawab sebesar 79 dengan target sebesar 100. Pada rata-rata tertinggi terdapat pada indikator disiplin sebesar 91 dengan target sebesar 100. Nilai rata-rata keseluruhan dari tabel perhitungan *Behaviorally Anchored Rating Scale* sebesar 86 dan target keseluruhan sebesar 93.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan tidak ada kendala.



## REFERENCES

- [1] Asana, I. M. D. P., Sudipa, I. G. L., & Wijaya3, I. M. A. (2020). Decision Support System For Employee Assessment At PT Kupu-Kupu Taman Lestari Using AHP And BARS Methods. *Jurnal Mantik*, 4(1), 97-106.
- [2] Cut Erlina, ST, M. (2015). *Analisa & Pengukuran Kerja*. Bukit Indah.
- [3] Dessler, G. (2013). *Human Resource Management, 13th Edition*. London: Pearson Prentice Hall inc.
- [4] Evita, S. N., Muizu, W. O. Z., & Atmojo, R. T. W. (2017). Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode Behaviorally Anchor Rating Scale dan Management By Objectives (Studi kasus pada PT Qwords Company International). *Pekbis Jurnal*, 9(1), 18–32.
- [5] Fithri, P., & Sari, R. Y. (2015). Analisis Pengukuran Produktivitas Perusahaan Alsintan CV. Cherry Sarana Agro. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 14(1), 138–155. <https://doi.org/10.25077/josi.v14.n1.p138-155.2015>
- [6] Hasibuan, M. S. P. (2013). *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [7] Jono. (2015). Pengukuran Beban Kerja Tenaga Kerja dengan Metode *Work Sampling* (Studi Kasus di PT. XY Yogyakarta). *Spektrum Industri*, 13(2), 115–228.
- [8] Kang, C. W., & Kvam, P. H. (2011). *Basic Statistical Tools for Improving Quality*. New Jersey: Hoboken.
- [9] Kustiadi, O., & Ikatrinasari, Z. F. (2018). Perancangan Penilaian Kinerja Dengan Metode Behaviorally Anchor Rating Scale Di Pt. Zeno Alumi Indonesia. *Jurnal Inkofar*, 1(1), 68–78. <https://doi.org/10.46846/jurnalinkofar.v1i1.57>
- [10] Lestari, A., Tannady, H., & Nurprihatin, F. (2018). Analisis Produktivitas Kasir Guna Menentukan Beban Kerja Menggunakan *Work Sampling* pada Gerai Makanan Cepat Saji. *Prosiding Seminar Rekayasa Teknologi*, 578–587.
- [11] Maretno, A., & Haryono. (2015). Analisa Beban Kerja Fisik dan Mental dengan Menggunakan *Work Sampling* dan NASA-TLX Untuk Menentukan Jumlah Operator Analysis Physical and Mental Workload Uses *Work Sampling* and NASA-TLX To Decide Operator Number. *Dinamika Rekayasa*, 11(2), 54–62.
- [12] Murnawan, H., & Mustofa. (2014). Perencanaan Produktivitas Kerja dari Hasil Evaluasi Produktivitas dengan Metode Fishbone di Perusahaan dengan Metode Fishbone di Perusahaan Percetakan Kemasan PT. X. *Jurnal Teknik Industri HEURISTIC*, 11(1), 27–46.
- [13] Novhela, I., Triwibisono, C., & Nugraha, F. N. (2019). Analisis Beban Kerja Fisik Dan Perancangan Kebutuhan Jumlah Pegawai Menggunakan Metode *Work Sampling* Pada Divisi Human Resource Department Di Pt Pikiran Rakyat Bandung. *E-Proceeding of Engineering*, 6(2), 5840–5846.
- [14] Oktoviyanto, T. (2016). *Hubungan Kelelahan Kerja dengan Produktivitas Kerja Karyawan Perpustakaan Kota Surabaya*. [Skripsi] UIN Sunan Ampel. Surabaya.
- [15] Pawitan, G., & Erwinda. (2013). Produktifitas Tenaga Kerja Berdasarkan Faktor Demografi di Perusahaan Manufaktur. Ratnadi, & Suprianto, E. (2016). Pengendalian Kualitas Produksi Menggunakan Alat Bantu Statistik (Seven Tools) Dalam Upaya Menekan Tingkat Kerusakan Produk. *Jurnal Indept*, 6(2), 11–18.
- [16] Rully, T., & Rahmawati, N. T. (2015). Perencanaan Pengukuran Kerja Dalam Menentukan Waktu Standar Dengan Metode Time Study Guna Meningkatkan Produktivitas Kerja Pada Divisi Pompa Minyak Pt Bukaka Teknik Utama Tbk. *JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi)*, 1(1), 12–18. <https://doi.org/10.34203/jimfe.v1i1.442>
- [17] Sunarsi, D. (2018). Pengaruh Motivasi Dan Disiplin Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada PT. Nadi Suwarna Bumi. *Jurnal Semarak*, 1(1), 66–82. <https://doi.org/10.32493/smk.v1i1.1247>
- [18] Sutrisno, E. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana.
- [19] Verawati, L. (2017). Hubungan Tingkat Kelelahan Subjektif Dengan Produktivitas Pada Tenaga Kerja Bagian Pengemasan Di Cv Sumber Barokah. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 5(1), 51–60. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v5i1.2016.51-60>
- [20] Widyahening, C. E. T. (2018). Penggunaan Teknik Pembelajaran Fishbone Diagram Dalam Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(1), 11. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i1.59>