

# **ANALISIS PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) TERHADAP KINERJA PEKERJA KONSTRUKSI PADA PEKERJAAN DINDING DAN PLESTER (Studi Kasus Proyek Pembangunan Gedung Dinas Kesehatan Kota Semarang)**

**Diyan Ari Prihatmoko**

Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang  
diyanariprihatmoko@gmail.com

**Ibnu Toto Husodo ST, MT**

Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

**Dr.T. Putri Anggi P.S., ST, MT**

Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

## **Abstrak**

Pekerjaan konstruksi sangat rentan terhadap kecelakaan kerja. Maka dari itu pelaksanaan K3 pada proyek konstruksi sangat penting untuk mencegah kecelakaan kerja yang terjadi di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu bagaimana pelaksanaan perlindungan K3 pada proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang. Dan apakah K3 mempunyai pengaruh terhadap produktivitas para pekerja konstruksi pada pekerjaan dinding dan plester di proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang. Metode yang digunakan yaitu menggunakan metode deskriptif. Dengan pengumpulan data langsung di lapangan. Pengamatan dilakukan terhadap lima tukang dan kenek ketika melakukan pekerjaan dinding dan plester pada proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang. Penelitian ini dilakukan selama 15 hari kerja. Dari hasil pengamatan produktivitas dengan memperhitungkan mutu hasil pada pekerjaan dinding menunjukkan bahwa TK 2 memperoleh peringkat pertama dengan nilai 0,046 m<sup>2</sup>/menit, diikuti dengan TK 1 dengan nilai 0,042 m<sup>2</sup>/menit, selanjutnya peringkat ketiga diraih oleh TK 3 dengan nilai 0,032 m<sup>2</sup>/menit. Pada peringkat keempat diraih oleh TK 4 dengan nilai 0,023 m<sup>2</sup>/menit dan peringkat kelima diraih oleh TK 5 dengan perolehan nilai 0,18 m<sup>2</sup>/menit. Dari hasil pengamatan produktivitas dengan memperhitungkan mutu hasil pada pekerjaan plester menunjukkan bahwa TK 1 memperoleh peringkat pertama dengan nilai 0,029 m<sup>2</sup>/menit. Pada peringkat kedua diperoleh TK 3 dengan nilai 0,23 m<sup>2</sup>/menit, selanjutnya peringkat ketiga diraih oleh TK 4 dengan nilai 0,020 m<sup>2</sup>/menit, kemudian peringkat keempat diraih oleh TK 2 dengan nilai 0,017 m<sup>2</sup>/menit, dan peringkat terakhir diraih oleh TK 5 dengan nilai 0,013 m<sup>2</sup>/menit. Dengan demikian, pada pengamatan lima TK (tukang dan kenek) ini menunjukkan bahwa penggunaan APD lengkap tidak mengurangi produktivitas dalam pekerjaan dinding dan plester di proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang.

**Kata Kunci** : Produktivitas, kecelakaan kerja, dinding dan plester.

## **I. PENDAHULUAN**

Di negara yang sedang berkembang khususnya Indonesia, banyak terjadi pembangunan baik yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta. Pembangunan-pembangunan di Indonesia, khususnya di kota

Semarang banyak sekali dilakukan untuk memenuhi kebutuhan perkembangan masyarakat. Pembangunan yang banyak dilakukan adalah sektor infrastruktur gedung dan transportasi.

Perkembangan infrastruktur yang pesat selain memberikan manfaat juga menimbulkan risiko. Dimana infrastruktur ini dapat dikatakan paling rentan terhadap kecelakaan kerja. Proses pembangunan proyek konstruksi gedung pada umumnya merupakan kegiatan yang banyak mengandung unsur bahaya.

Keselamatan kerja (*safety*), adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan tenaga kerja. Keselamatan kerja menyangkut segenap proses produksi, distribusi, baik barang maupun jasa. (Daryanto, 2018)

Kesehatan kerja merupakan spesialisasi ilmu kesehatan beserta prakteknya yang bertujuan agar para pekerja atau masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial dengan usaha preventif atau kuratif terhadap penyakit/ gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh faktor pekerjaan dan lingkungan serta terhadap penyakit umum (Suma'mur, 1988).

Berdasarkan keterangan di atas, maka perlu diadakan suatu analisis tentang pengaruh K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) terhadap kinerja pekerja pada pekerjaan dinding dan plester yang akan dihitung pada tugas akhir ini adalah produktivitas pekerja proyek konstruksi pada pembangunan Dinas Kesehatan Kota (DKK) Semarang.

Penelitian mengenai pengaruh K3 terhadap kinerja pekerja telah banyak dilakukan di

Indonesia, namun penelitian tentang pengaruh K3 terhadap kinerja pekerja pada pekerjaan dinding dan plester yang dilakukan di DKK Semarang masih jarang dilakukan.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, penulis tertarik untuk meneliti tentang pengaruh K3 terhadap kinerja pekerja pada pekerjaan dinding dan plester, khususnya tukang beserta keneknya dengan memasukkan nilai mutu pekerjaan.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di proyek pembangunan DKK Semarang. Penelitian ini dimulai dai bulan Maret sampai bulan Mei 2019, lokasi proyek pembangunan ini yaitu di Jl. Pandanaran No. 79 Mugassari Kota Semarang.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Jika ada suatu perubahan yang terjadi pada kegiatan tukang maupun kenek pada pekerjaan dinding dan plester diukur waktunya menggunakan *stopwatch* dan dicatat dalam tabel sementara. Tidak hanya pergerakan pekerjaan utama yang dicatat, pergerakan lain diluar kegiatan utama pun ikut diperhitungkan juga sebagai perkiraan waktu yang tidak efektif. Waktu efektif diklasifikasikan seperti berbicara

sehingga pekerjaan terhenti sementara, merokok/menyulut rokok, makan/minum, pergi ke tempat lain, duduk, diam/melamun, dan kegiatan lain yang menyebabkan pekerjaan terhenti beberapa saat.

Dengan demikian dapat ditentukan waktu efektif ( $W_{ef}$ ) dan waktu non efektif ( $W_{n\ ef}$ ) yang dipergunakan oleh masing-masing tukang dan kenek yang dijadikan objek penelitian. Produktivitas tenaga kerja dihitung berdasarkan waktu efektif untuk memperoleh luasan hasil pekerjaan dinding dan plester serta menilai mutu pekerjaan dengan menggunakan kriteria sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.

#### B. Cara Menganalisis Data

Metode yang digunakan untuk menganalisis data pada penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif.

Cara menganalisis data dilakukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung waktu efektif harian masing-masing tukang yang dijadikan objek penelitian berdasarkan pengamatan. Waktu efektif dihitung ketika tukang dan kenek mengerjakan tugasnya dengan menggunakan *stopwatch*. *Stopwatch* akan dihentikan bila tukang maupun kenek melakukan kegiatan lain di luar pekerjaannya. *Stopwatch* akan diposisikan *on* kembali saat tukang maupun kenek melakukan pekerjaannya.
2. Menghitung hasil luasan pekerjaan dinding dan plester per-hari yang dihasilkan oleh masing-masing tukang dan kenek.

3. Menetapkan nilai dari mutu hasil luasan pekerjaan dinding dan plester yang dicapai oleh masing-masing objek penelitian. Bila sesuai dinilai dengan angka “1” dan apabila tidak sesuai dinilai dengan angka “0”.
4. Menentukan nilai produktifitas mutu dengan cara mengalikan nilai produktifitas  $W_{ef}$  dengan nilai mutu yang dicapai oleh masing-masing objek penelitian.
5. Menghitung nilai produktifitas harian tukang dan kenek dengan membandingkan antara waktu efektif sebagai input harian dengan luasan hasil pekerjaan dinding dan plester pada hari yang sama sebagai output dan kemudian mengalikannya dengan mutu hasil pekerjaan.

Menurut (Wahyudi dkk, 2017), untuk mengolah data yang sudah ada, digunakan rumus matematika biasa dan rumus produktivitas. Beberapa rumus tersebut adalah :

- $W_{n\ ef}$  = waktu yang tidak ada hubungannya dengan pekerjaan dinding dan plester + penggunaan APD
- $W_{ef}$  = waktu kerja normal (420 mnt) –  $W_{n\ ef}$
- Jumlah wktu rill =  $W_{n\ ef} + W_{ef}$
- Presentase waktu rill =  $\frac{W_{ef}}{jml\ wkt\ rill} \times 100\%$
- Produktivitas =  $\frac{Nilai\ Luaran}{Nilai\ seluruh\ masukkan}$   
=  $\frac{output}{input}$

- Produktivitas tenaga kerja dengan indeks mutu pekerjaan :

$$\text{Produktivitas tenaga kerja} = \frac{\text{Luasan hasil pekerjaan}}{\text{Waktu Efektif}} \times \text{indeks mutu}$$

- Indeks produktivitas tenaga kerja dapat memakai rumus :

$$\text{Indeks Produktivitas} = \frac{\text{jml wkt - jml org yg menyelesaikan pekerjaan}}{\text{jml wkt yg diperlukan untk menyelesaikan pekerjaan}}$$

Keterangan :

Wn ef = waktu non efektif

W ef = waktu efektif

### III. PEMBAHASAN

#### A. Hasil dan Pembahasan pada Pekerjaan Dinding

Pekerjaan pemasangan bata ringan pada Proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang dilakukan oleh delapan tukang dan delapan kenek. Namun peneliti hanya terfokus pada lima tukang dan lima kenek pada pekerjaan pemasangan bata ringan. Penelitian berjalan selama 15 hari kerja.

Di bawah ini merupakan nama tukang dan kenek yang dijadikan penelitian di proyek DKK Semarang :

Tabel 1 Nama Tukang dan Kenek pada pekerjaan dinding

No	Nama Tukang dan Kenek	Usia (Tahun)	Pengalaman (Tahun)
1	Jugil dan Yanto	30/28	10 / 5
2	Ngadiran dan Muhdi	35/25	15 / 5
3	Mudi dan Agus	33/42	10 / 3
4	Sipan dan Padu	33/60	13 / 10
5	Yanto dan Wawan	31/24	4 / 3

Sumber : Hasil Analisis Penelitian

Pengamatan dan pencatatan dilakukan langsung di lapangan dengan mencermati perubahan pergerakan tukang dan kenek. Ketika masing-masing tukang atau kenek bekerja sesuai dengan pekerjaan dinding akan dihitung sebagai waktu efektif (W ef). Kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan pemasangan bata ringan yaitu:

- ✓ mengukur kerataan dinding dengan benang
- ✓ membersihkan dasar permukaan
- ✓ membuat adukkan spesi
- ✓ memasang bata ringan
- ✓ menekan bata ringan dengan palu karet
- ✓ membersihkan permukaan bata ringan

Pencatatan waktu efektif menghitung waktu yang dipergunakan hingga pekerjaan terhenti sesaat untuk mengerjakan pekerjaan lain di luar pekerjaan pemasangan bata ringan. Satuan waktu yang digunakan adalah menit. Ketika tukang atau kenek beralih melakukan kegiatan diluar pekerjaan dinding, stopwatch khusus untuk mengukur waktu efektif dihentikan dan stopwatch untuk waktu non efektif diaktifkan, demikian juga sebaliknya. Waktu yang tertera pada stopwatch langsung dicatat. Waktu non efektif (Wn ef) adalah waktu yang digunakan oleh tukang dan kenek melakukan kegiatan selain pekerjaan dinding. Kegiatan-kegiatan yang tidak berhubungan dengan pekerjaan dinding, yaitu :

- ✓ berbicara atau ngobrol
- ✓ merokok/menyulut rokok
- ✓ makan/minum
- ✓ pergi ke tempat lain

- ✓ duduk
- ✓ diam/melamun
- ✓ kegiatan lain yang menyebabkan pekerjaan terhenti beberapa saat
- ✓ penggunaan APD oleh tukang dan kenek

### B. Penilaian Kinerja dengan Mutu Pekerjaan Dinding

Selama masa pelaksanaan pemasangan bata ringan dibutuhkan pengawasan yang intensif, seperti mutu adukkan air yang digunakan, kelurusan, kerapian pasangan, karena apabila terjadi kesalahan pemasangan bata ringan, misalnya tidak lurus, maka dinding dapat dibongkar dan dapat mempengaruhi waktu pekerjaan dan biaya yang dikeluarkan.

Penilaian mutu tidak hanya menilai hasil akhirnya saja. Hasil boleh jadi diperoleh dari serangkaian proses yang saling berkesinambungan. Sehingga penilaian mutu dilakukan saat proses pekerjaan mulai dilakukan.

Berikut, penilaian mutu hasil pekerjaan yang dimulai dari :

#### 1. Prosedur kerja awal

- Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD)
- Mengukur kerataan dinding dengan benang.
- Membersihkan dasar permukaan dinding.

#### 2. Cara kerja

- Membuat adukkan lem bata ringan. Dalam pembuatan lem ini menggunakan PC khusus yaitu MU-382 yang dicampur dengan air.
- Mengoleskan adukkan lem bata ringan.

- Memasang bata ringan ini dengan hati-hati, supaya bata ringan terpasang dengan lurus dan rapi.
- Setelah terpasang dengan lurus, jangan lupa untuk memastikan kerataan bata ringan menggunakan palu karet yang dipukulkan ke bata ringan sesuai kebutuhan.
- Membersihkan permukaan atas bata ringan.

#### 3. Hasil kerja

- Permukaan rata dan rapi.
- Spesi tidak meluber sehingga terlihat tidak rata.
- Tidak ada kelebihan spesi.

Hasil perhitungan produktivitas dengan memasukkan penilaian mutu dapat dilihat tabel 2 :

Tabel 2 Produktifitas Dengan Memperhitungkan Penilaian Mutu

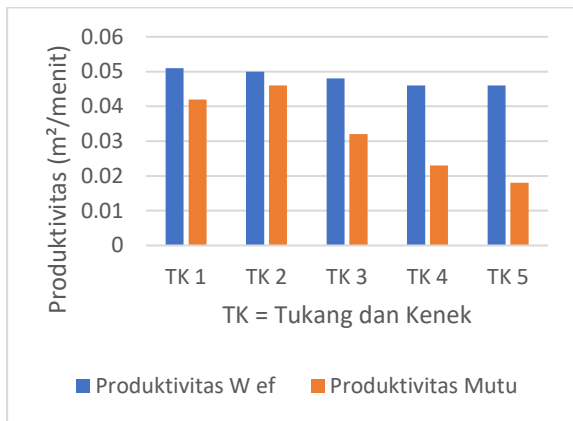
Tenaga Kerja (1)	Produktifitas W ef (2)	Penilaian Mutu (3)	Produktivitas Mutu (4) = (2) x (3)	Ranking (5)
TK 1	0.051	0.83	0.042	2
TK 2	0.050	0.92	0.046	1
TK 3	0.048	0.67	0.032	3
TK 4	0.046	0.5	0.023	4
TK 5	0.044	0.42	0.018	5

Sumber : Hasil Analisis Penelitian

Dengan melihat tabel 2, dapat dikatakan bahwa penilaian produktivitas mutu dengan memperhitungkan hasil mutu yang mendapatkan jumlah nilai terbesar yaitu TK 2 dengan hasil 0,046. Diikuti dengan TK 1 yang memperoleh nilai tidak jauh berbeda dengan TK 2, yaitu sebesar 0,042. Selanjutnya pada peringkat tiga

dan empat diperoleh TK 3 dan TK 4, dengan nilai 0,032 dan 0,023. Dan peringkat paling bawah yaitu TK 5 yang mendapatkan nilai 0,018.

Ada sedikit perbedaan yang dapat diketahui lebih jelasnya dapat dilihat di grafik di bawah ini :



Gambar 1 Grafik Perbedaan Produktifitas W Efektif dengan Produktifitas Mutu

Sumber : Hasil Analisis Penelitian

Bila dicermati lagi, masalah peringkat yang diberikan pada masing-masing tukang dan kenek, terdapat perbedaan sedikit pada tukang dan kenek satu (TK 1) dan tukang dan kenek dua (TK 2). Pada penilaian produktivitas tanpa memperhitungkan mutu TK 1 memperoleh peringkat pertama, sedangkan pada penilaian produktivitas dengan memperhitungkan mutu TK 2 yang memperoleh peringkat pertama. Secara singkat dapat dituliskan sebagai berikut :

- Peringkat pertama : TK 2
- Peringkat kedua : TK 1
- Peringkat ketiga : TK 3
- Peringkat keempat : TK 4
- Peringkat kelima : TK 5

### C. Pembahasan pekerjaan dinding

Pada penilaiaan produktivitas mutu dengan memperhitungkan hasil mutu yang mendapatkan

jumlah nilai terbesar yaitu TK 2 dengan hasil 0,046. Diikuti dengan TK 1 yang memperoleh nilai tidak jauh berbeda dengan TK 2, yaitu sebesar 0,042. Selanjutnya pada peringkat tiga dan empat diperoleh TK 3 dan TK 4, dengan nilai 0,032 dan 0,023. Dan peringkat paling bawah yaitu TK 5 yang mendapatkan nilai 0,018. Menyadari pentingnya menjaga mutu hasil pekerjaan, maka tim manajemen harus mengawasi dan mewaspadai faktor-faktor yang akan mempengaruhi mutu pekerjaan tersebut. Hasil pekerjaan yang luas, tetapi tidak berkualitas kerap menjadi sampah yang memerlukan biaya tambahan untuk membuang atau memperbaikinya. Sebagai contoh hasil pekerjaan dinding yang tidak rata atau miring, akan mempengaruhi bangunan yang ada di atasnya. Untuk memperbaikinya perlu biaya tambahan seperti pembongkaran dan pemasangan bata ringan kembali, ini dapat mempengaruhi biaya dan waktu pada pekerjaan dinding. Hal-hal tersebut dapat terjadi akibat kurangnya memperhatikan mutu pekerjaan.

### D. Hasil dan pembahasan pada pekerjaan plester

Pekerjaan plester pada proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang dilakukan oleh delapan tukang dan delapan kenek. Namun peneliti hanya terfokus pada lima tukang dan lima kenek pada pekerjaan plester. Penelitian berjalan selama 15 hari kerja.

Waktu mulai bekerja tukang dan kenek bervariasi, sesuai dengan kedatangan mereka di lapangan. Sebagian besar tukang dan kenek jika

beristirahat atau tidur berada di lantai dua. Justru ini salah satu yang menyebabkan terlambat dalam bekerja. Lokasi kerja yang terlalu dekat akan berdampak negatif kepada pekerja yaitu tukang dan kenek beranggapan bahwa lokasi yang dekat akan lebih cepat sampai pada lokasi pekerjaan. Hal itu yang sering menyepelkan ketepatan waktu dalam bekerja. Biasanya mereka memulai pekerjaan pada pukul (08.00-08.30) WIB setiap hari kerja. Untuk istirahat siang hari mulai pukul 11.30-12.30 WIB. Dan waktu untuk memulai kembali pekerjaan setelah beristirahat juga tidaklah sama. Kedisiplinan masuk kerja tergantung masing-masing individu tukang dan kenek. Dan waktu mengakhiri pekerjaan sore hari, sekitar jam 16.30-17.00 WIB.

Tabel 3 Nama Tukang dan Kenek

No	Nama Tukang dan Kenek	Usia (Tahun)	Pengalaman (Tahun)
1	Aleks dan Wadi	59/35	20/10
2	Karsono dan Kardi	35/55	10/5
3	Hendi dan Sumadi	28/49	5/3
4	Ansori dan Sayudi	36/35	17/10
5	Tintong dan Slamet	36/50	15/2

Sumber : Hasil Analisis

Pengamatan dan pencatatan dilakukan langsung di lapangan dengan mencermati perubahan pergerakan tukang dan kenek. Ketika masing-masing tukang atau kenek bekerja sesuai dengan pekerjaan plester, akan dihitung sebagai waktu efektif (W<sub>ef</sub>). Kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan plester yaitu :

- ✓ Membersihkan dinding bata ringan
- ✓ Mengecek instalasi listrik yang ditempel di dinding
- ✓ Membasahi dinding bata ringan

- ✓ Mengukur kerataan plesteran dengan menggunakan benang
- ✓ Membuat adukkan plesteran
- ✓ Mengoleskan adukkan plesteran ke dinding
- ✓ Membersihkan permukaan dinding

Pencatatan waktu efektif menghitung waktu yang dipergunakan hingga pekerjaan terhenti sesaat untuk mengerjakan pekerjaan lain di luar pekerjaan plester. Satuan waktu yang digunakan adalah menit. Ketika tukang atau kenek beralih melakukan kegiatan diluar pekerjaan plester, *stopwatch* khusus untuk mengukur waktu efektif dihentikan dan *stopwatch* untuk waktu non efektif diaktifkan, demikian juga sebaliknya. Waktu yang tertera pada *stopwatch* langsung dicatat. Waktu non efektif (W<sub>n ef</sub>) adalah waktu yang digunakan oleh tukang dan kenek melakukan kegiatan selain pekerjaan dinding. Kegiatan-kegiatan yang tidak berhubungan dengan pekerjaan plester, yaitu :

- ✓ berbicara atau ngobrol
- ✓ merokok/menyulut rokok
- ✓ makan/minum
- ✓ pergi ke tempat lain
- ✓ duduk
- ✓ diam/melamun
- ✓ kegiatan lain yang menyebabkan pekerjaan terhenti beberapa saat
- ✓ penggunaan APD oleh tukang dan kenek

#### E. Penilaian kinerja dengan mutu pekerjaan plester

Selama masa pelaksanaan pekerjaan plester dibutuhkan pengawasan yang intensif, seperti mutu adukkan air yang digunakan, kelurusan,

kerapian pasangan, karena apabila terjadi kesalahan pemlesteran, misalnya tidak lurus, maka dibutuhkan penebalan sampai terlihat rata dan rapi. Selain menimbulkan kerugian biaya, waktu juga terkena dampak akibat pekerjaan plester yang berulang.

Penilaian mutu tidak hanya menilai hasil akhirnya saja. Hasil boleh jadi diperoleh dari serangkaian proses yang saling berkesinambungan. Sehingga penilaian mutu dilakukan saat proses pekerjaan mulai dilakukan. Berikut, penilaian mutu hasil pekerjaan yang dimulai dari :

1. Prosedur kerja awal
  4. Menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).
  5. Membersihkan dinding bata ringan dengan menggunakan sekrup
  6. Mengecek instalasi listrik yang mau di tempel di dinding.
  7. Membasahi bata ringan dengan menggunakan air secukupnya.
  - Mengukur kerataan dinding dengan benang.
2. Cara kerja
  - Membuat adukkan plester. Dalam pembuatan lem ini, menggunakan PC khusus yaitu MU 302 yang dicampur dengan air. Komposisi yang digunakan yaitu air sebanyak 10 liter - 10,5 liter untuk satu kantong MU-302 (40kg). Setelah tercampur, aduklah dengan rata hingga benar-benar tercampur rata.

- Mengoleskan adukkan plester ke dinding. Pengolesan plester cukup dua kali dengan kisaran 1 mm, namun jika pada pemasangan bata ringan kurang rata dan lurus, diperlukan sampai tiga kali pemlesteran dengan ketebalan kurang lebih 1,5 mm.
  - Meratakan plester dengan menggunakan roskam. Roskam yang terbuat dari kayu memudahkan dalam meratan plesteran.
  - Membersihkan permukaan dinding.
  - Setelah meratakan plester menggunakan roskam, selanjutnya cek kembali permukaan dinding yang sudah di plester apakah plesteran sudah benar-benar rata.
3. Hasil kerja
    - Permukaan rata dan halus. Dilihat dari depan maupun samping terlihat rata.
    - Plesteran tidak keropos.
    - Ketegakkan dinding lurus dan rapi.
    - Kebersihan lingkungan setelah pekerjaan plester selesai.

Tabel 4 Produktifitas Penilaian Mutu

Tenaga Kerja (1)	Produktifitas W ef (2)	Penilaian Mutu (3)	Produktivitas Mutu (4) = (2) x (3)	Ranking (5)
TK 1	0.034	0.85	0.029	1
TK 2	0.028	0.62	0.017	4
TK 3	0.03	0.77	0.023	2
TK 4	0.029	0.69	0.020	3
TK 5	0.024	0.54	0.013	5

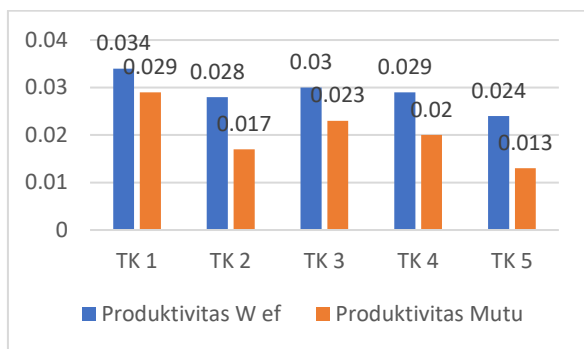
Sumber : Hasil Analisis

Dengan melihat tabel 4, dapat dikatakan bahwa penilaian produktivitas mutu dengan memperhitungkan hasil mutu yang mendapatkan hasil mutu yang mendapatkan jumlah nilai terbesar yaitu TK 1 dengan hasil 0,029. Diikuti



dengan TK 3 yang memperoleh nilai yaitu sebesar 0,023. Selanjutnya pada peringkat tiga dan empat diperoleh TK 4 dan TK 2, dengan nilai 0,020 dan 0,017. Dan peringkat paling bawah yaitu TK 5 yang mendapatkan nilai 0,013.

Ada sedikit perbedaan yang dapat diketahui lebih jelasnya dapat dilihat di gambar 2 :



Gambar 2 Grafik Perbedaan Produktifitas W Efektif dengan Produktifitas W Mutu

Sumber : Hasil Analisis Penelitian

Dapat dilihat perolehan dari TK 1 pada penilaian produktivitas mutu mendapatkan nilai 0,029 dan TK 1 pada penilaian produktivitas tanpa memperhitungkan mutu memperoleh nilai 0,034 dan sama sama memperoleh peringkat pertama. Secara singkat dapat dituliskan sebagai berikut :

- Peringkat pertama : TK 1
- Peringkat kedua : TK 3
- Peringkat ketiga : TK 4
- Peringkat keempat : TK 2
- Peringkat kelima : TK 5

#### F. Pembahasan pekerjaan plester

Dari penilaian mutu tersebut terlihat bahwa TK 1 menempati peringkat teratas sebesar 0,85. Hal ini memperlihatkan bahwa hasil kerja dari

TK 1 lebih baik bila dibanding keempat tukang dan kenek lainnya.

Pada peringkat kedua yaitu TK 3 dengan perolehan nilai 0,77. Dan TK 4 berada peringkat ketiga dengan nilai mutu pekerjaan sebesar 0,69. Selanjutnya disusul oleh TK 2 dengan perolehan nilai mutu pekerjaan 0,62. Dan posisi peringkat paling bawah terhadap penilaian mutu hasil pekerjaan diperoleh oleh TK 5 dengan nilai 0,45. Cara kerja TK 5 ini dinilai masih belum memenuhi prosedur yang diharapkan, masih banyak yang perlu diperbaiki kedepannya.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari analisis di atas dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

- a. Untuk pemakaian APD pada pekerjaan dinding, para Tukang maupun Kenek masih banyak yang belum memakai APD lengkap. Untuk pemakaian APD pada pekerjaan plester para Tukang maupun Kenek masih banyak juga yang sering mengabaikan K3 dalam bekerja.
- b. Pada pengamatan pada lima tukang dan kenek pada pekerjaan dinding, penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) saat melakukan pekerjaan mempunyai pengaruh terhadap produktifitas pekerjaan. Dilihat dari tabel 2 tentang produktifitas dengan memperhitungkan mutu hasil menunjukkan bahwa TK 2 yang memiliki pengalaman 15 tahun dan pengalaman 5 tahun di bidang konstruksi ini memperoleh peringkat pertama

---

dengan nilai 0,046 m<sup>2</sup>/menit, dan peringkat terakhir diraih oleh TK 5 dengan perolehan nilai 0,18 m<sup>2</sup>/menit.

Jadi, pada pengamatan lima TK (Tukang dan KeneK) ini menunjukkan bahwa penggunaan APD lengkap dengan konsumsi waktu tidak efektif yang lebih banyak tidak mengurangi produktifitas dalam pekerjaan dinding di proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang.

- c. Pada pengamatan pada lima tukang dan keneK pada pekerjaan plester, penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) saat melakukan pekerjaan mempunyai pengaruh terhadap produktifitas pekerjaan. Dilihat dari tabel 4 tentang produktifitas dengan memperhitungkan mutu hasil menunjukkan bahwa TK 1 yang memiliki pengalaman 20 tahun dan pengalaman 10 tahun di bidang konstruksi ini memperoleh peringkat pertama dengan nilai 0,029 m<sup>2</sup>/menit. dan peringkat terakhir diraih oleh TK 5 dengan nilai 0,013 m<sup>2</sup>/menit. Jadi, pada pengamatan lima TK (Tukang dan KeneK) ini menunjukkan bahwa penggunaan APD lengkap dengan konsumsi waktu tidak efektif yang lebih banyak tidak mengurangi produktifitas dalam pekerjaan plester di proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang.

## Saran

Pada penelitian ini ada beberapa hal yang perlu dijadikan saran, yaitu :

1. Pihak pelaksana K3 di proyek Dinas Kesehatan Kota Semarang, sebaiknya

rutin mengawasi sistem K3 pada setiap pekerjaan di lapangan.

2. Untuk pekerjaan dinding di tempat tinggi sebaiknya APD digunakan secara lengkap.
3. Untuk pekerjaan plester di tempat tinggi sebaiknya APD digunakan secara lengkap.
4. Bagi peneliti lain yang berminat pada masalah yang sama dapat melanjutkan penelitian ini yang berhubungan dengan K3 dan produktivitas tenaga kerja.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam penulisan tugas akhir ini yaitu kedua orang tua kami dan teman-teman kami yang telah memberi doa dan dukungannya, serta bapak ibu dosen yang telah membimbing kami dalam penulisan tugas akhir ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. (2018). *K3LH (Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Hidup)*. Gava Media. Yogyakarta
- Suma'mur. (1988). *Higiene Perusahaan & Kesehatan Kerja*. Gunung Agung. Jakarta
- Wahyudi, dkk. 2017. *Analisis Produktivitas dan Mutu Hasil Tenaga Kerja Konstruksi Pada Pekerjaan Pengecatan Gedung Rumah Sakit Budi Mulia Pekan Baru*. Skripsi, Fakultas Teknik Universitas Lancang Kuning