

## ANALISIS FAKTOR MANUSIA DALAM PELAKSANAAN K3 PADA PROYEK KONSTRUKSI PEMBANGUNAN VILLA CASA MANJAH

I Gusti Agung Ayu Istri Lestari<sup>1\*</sup>, Ni Luh Made Ayu Mirayani Pradnyadari<sup>2</sup>,  
Carmelia Ervina Delaresa Uumbu Pati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mahasaraswati Denpasar

\*Email: gekistri82@unmas.ac.id

**ABSTRACT:** Rendahnya kesadaran risiko dan kepatuhan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) oleh pekerja konstruksi menjadi masalah utama dalam implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis faktor-faktor dari aspek tenaga kerja yang mempengaruhi pelaksanaan K3, serta mengidentifikasi faktor yang paling berpengaruh. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 faktor yang diidentifikasi, terdapat 5 faktor yang masuk dalam kriteria sangat kuat (persentase rata-rata 81%-100%) sebagai faktor paling berpengaruh. Kelima faktor dominan tersebut secara berurutan adalah: pekerja tidak menggunakan APD (89%), pekerja bekerja dalam keadaan sakit (84%), faktor usia tenaga kerja yang relatif tua (>30 tahun) (84%), kelalaian pekerja akibat kebutuhan produksi berlebih (jam lembur) (83%), dan pekerja yang bekerja di bawah pengaruh alkohol atau obat-obatan (82%).

**Kata kunci:** K3 Konstruksi, Faktor Tenaga Kerja, Alat Pelindung Diri (APD), Perilaku Pekerja.

**ABSTRACT:** Low risk awareness and compliance with the use of Personal Protective Equipment (PPE) by construction workers is a major problem in the implementation of Occupational Safety and Health (K3). This study aims to analyze the factors of the labor aspect that affect the implementation of K3, as well as identify the most influential factors. This study uses a quantitative descriptive method. The results showed that of the 30 factors identified, there were 5 factors that were included in the very strong criteria (average percentage 81%-100%) as the most influential factor. The five dominant factors are: workers who do not use PPE (89%), workers who work in a sick state (84%), the factor of the age of the workforce who is relatively old (>30 years) (84%), worker negligence due to the need for excess production (overtime) (83%), and workers who work under the influence of alcohol or drugs (82%).

**Keywords:** K3 Construction, Labor Factors, Personal Protective Equipment (PPE), Worker Behavior.

### PENDAHULUAN

Proyek merupakan kegiatan yang direncanakan untuk mencapai tujuan dan harapan tertentu dengan menggunakan tenaga atau sumber daya yang ada dan dapat terealisasi dalam waktu yang terbatas sesuai dengan kesepakatan. Suatu proyek melibatkan serangkaian kegiatan yang saling terkait dengan hasil yang jelas dari awal hingga akhir pengerjaan. Biasanya proyek melibatkan berbagai fungsi dalam organisasi yang memerlukan keahlian dari berbagai profesi (Dipohusodo, 1995). Manajemen proyek konstruksi adalah upaya untuk mengelola fungsi-fungsi manajemen guna memastikan tercapainya pengendalian waktu pelaksanaan (time control), pengawasan mutu (quality control), pengendalian biaya (cost control), serta mencegah kecelakaan kerja (zero accident) (Dwi Indrajad & Sari, 2019).

Menurut Notoatmodjo (2003), Pelaksanaan konstruksi tentu akan terjadi kecelakaan kerja di lapangan, kecelakaan kerja biasanya diakibatkan oleh beberapa faktor penyebabnya yaitu faktor manusia seperti keterkaitan dengan

perilaku manusia dan kondisi fisik atau kesehatan pekerja sehingga mengakibatkan kecelakaan akibat kerja, Faktor manusia dalam kecelakaan di tempat kerja merupakan aspek mendasar dari tindakan keselamatan dan manajemen kecelakaan, karena penyebab dan akibatnya pada akhirnya dapat dikaitkan dengan manusia itu sendiri. Namun, hubungan antara manusia dan kecelakaan kerja tidak hanya berfokus pada kesalahan awal. Dalam pelaksanaan pekerjaan, faktor manusia dalam pengoperasian peralatan juga menjadi penyebab kecelakaan dan juga dari perilaku pekerja itu sendiri saat bekerja. faktor kecelakaan lain yaitu faktor lingkungan seperti standarisasi keamanan atau safety yang diterapkan pada lingkungan kerja. Dan faktor terakhir yaitu faktor peralatan kerja seperti berkaitan dengan kualitas, kelayakan, dan pemeliharaan peralatan yang digunakan dalam lingkungan kerja.

Dari beberapa faktor tersebut penelitian ini lebih memperhatikan ke faktor manusia saja karena pada pembangunan villa casa manjah ini memiliki pekerjaan yang kompleks sehingga

pengerjaannya tentu akan terjadi kecelakaan kerja yang diakibatkan oleh pekerja itu sendiri.

### **Proyek Konstruksi**

Proyek konstruksi menurut Ervianto (2005) merupakan pekerjaan yang dilaksanakan sekali dan biasanya memiliki durasi yang singkat. Selama proses tersebut, sumber daya proyek dikelola untuk menghasilkan sebuah bangunan sebagai hasil akhirnya.

Menurut Ervianto (2005), tujuan pelaksanaan proyek konstruksi adalah untuk membangun bangunan suatu bangunan yang diinginkan oleh pemilik, sesuai dengan rancangan dan dibuat oleh konsultan perencana, dengan memperhatikan waktu, batasan biaya serta standar kualitas yang sudah ditetapkan.

Jenis proyek konstruksi menurut Hartoto (2021), yaitu antara lain Proyek Konstruksi Bangunan Gedung (*Building Construction*), Proyek Konstruksi Teknik Sipil (*Heavy Engineering Construction*), Proyek Konstruksi Bangunan Industri (*Industrial Construction*), dan Proyek Konstruksi Bangunan Permukiman (*Residential Construction*).

### **Manajemen Proyek**

Menurut Ervianto (2005), manajemen proyek merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengendalikan proyek dengan tepat dan cepat. Hal ini berkaitan dengan cara sumber daya yang tersedia dalam proyek dapat digunakan dengan tepat. Indikator keberhasilan sebuah proyek meliputi beberapa faktor sebagai berikut:

1. Biaya Jika proyek dianalisis berdasarkan biaya, maka perencanaan dan pelaksanaannya harus sesuai dengan harapan. Tiga aspek yang perlu dipertimbangkan pada manajemen biaya proyek adalah RAB (Rencana Anggaran Biaya), RAP (Rencana Anggaran Pengeluaran), dan rincian biaya.
2. Mutu Keberhasilan mutu sebuah proyek konstruksi dapat dilihat dari sejauh mana hasilnya yang sesuai dengan rencana awal. Dalam pengecekan kualitas atau mutu, beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu RKS (Rencana Kerja dan Syarat), Gambar Rencana, dan Gambar Teknis.
3. Waktu Jika proyek selesai tepat waktu maka proyek tersebut dapat dianggap berhasil. Beberapa bagian dari perencanaan waktu yang perlu diperhatikan meliputi *Time Schedule* Rencana dan *Time Schedule* Realisasi.

4. Kinerja Kinerja proyek dikatakan berhasil jika proyek tersebut tercapai baik dari sisi jangka waktu dan biaya. Terdapat dua aspek yang perlu diperhatikan dalam manajemen kinerja proyek, yaitu perhitungan CPI (*Cost Performance Index*) atau Indeks Kinerja Biaya dan SPI (*Schedule Performance Index*) atau Indeks Kinerja Jadwal.
5. Harga Satuan Lapangan Biaya konstruksi yang dihitung dengan mengalikan jumlah bahan yang diperlukan, biaya tenaga kerja, peralatan, dll. yang diperlukan untuk menyelesaikan konstruksi dengan harga bahan, standar biaya tenaga kerja, dan harga sewa peralatan.
6. Harga Satuan Lapangan Biaya konstruksi yang dihitung dengan mengalikan jumlah bahan yang diperlukan, biaya tenaga kerja, peralatan, dll. yang diperlukan untuk menyelesaikan konstruksi dengan harga bahan, standar biaya tenaga kerja, dan harga sewa peralatan.

### **Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)**

Banyuwangi et al. (2021) mengemukakan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) meliputi berbagai kegiatan dan ditujukan agar dapat mencegah kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja serta melindungi karyawan. Tujuan penerapan K3 yaitu untuk memberikan tempat kerja yang aman serta bebas dari polusi dan pada akhirnya mengurangi terjadinya kecelakaan pada saat bekerja dan penyakit yang diakibatkan karena bekerja serta meningkatkan produktifitas kerja serta efisien.

Dalam PP Nomor 50 Tahun 2012, dijelaskan bahwa sebuah perusahaan wajib mempunyai kebijakan K3 yang dikeluarkan oleh manajemen puncak, secara tegas mengungkapkan tujuan keselamatan, kesehatan dan komitmen agar semakin menambah kinerja K3. Kebijakan ini harus dikonfirmasi oleh pimpinan perusahaan, baik berbentuk tulisan, mencantumkan tanda tangan dan tanggal, serta menjelaskan dengan tegas tujuan dan sasaran K3. Kebijakan tersebut juga harus disosialisasikan kepada seluruh pekerja, kontraktor, tamu, pemasok, dan pelanggan, juga didokumentasikan dan dipelihara dengan baik dan secara rutin ditinjau untuk memastikan kesesuaiannya dengan perubahan di perusahaan dan peraturan yang berlaku.

Menurut Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.03/Men/1998 Kecelakaan kerja adalah peristiwa atau kejadian tidak diinginkan dan tak

terduga yang akan terjadi terhadap seseorang serta harta benda yang dimiliki.

Sumber kecelakaan kerja menurut Mulyadi (2015), yaitu kecelakaan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu manusia, lingkungan dan peralatan kerja, dari ketiga faktor tersebut yang berpengaruh besar yaitu faktor manusia dengan pengaruh yaitu hampir 80 % sebagai berikut:

1. Pengetahuan dan keterampilan tidak mencukupi
2. Keadaan fisik yang buruk serta kondisi mental tidak stabil
3. Perilaku dan kebiasaan yang ceroboh
4. Sikap pimpinan yang kurang mendukung

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Sugiyono (2019) mengungkapkan bahwa Uji validitas adalah alat yang mengukur kesesuaian antara data yang terdapat dalam suatu objek dan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Uji signifikan dilakukan dengan melakukan perbandingan antara nilai  $r$  hitung dengan nilai  $r$  tabel yang diteliti.

Uji validitas menggunakan metode produk momen pada tingkat signifikansi 5 persen. Jika nilai koefisien korelasi produk momen lebih besar dari 0,3, maka dianggap memenuhi persyaratan. Namun jika korelasi antara item penilaian dan skor keseluruhan kurang dari 0,3, kuesioner atau pernyataan dianggap tidak valid.

- a. Kriteria Keputusan  
 $r$  hitung (nilai koefisien korelasi)  $< r$  tabel = tidak valid.  
 $r$  hitung (nilai koefisien korelasi)  $> r$  tabel = valid
- b. Jika jumlah responden dalam 30 responden sehingga:

$$\begin{aligned} df &= (n - 2) \\ &= 30 - 2 \\ &= 28 \end{aligned}$$

Menurut Sugiyono (2019), pengujian reliabilitas adalah alat yang memungkinkan subjek yang sama diukur secara berulang untuk menghasilkan data yang konsisten. Dalam pengujian reliabilitas menggunakan analisis dengan *alpha Cronbach*. Jika suatu variabel lebih besar dari 0,6, maka variabel tersebut dianggap reliabel dan konsisten dalam pengukurannya.

### Analisis Data Skala Likert

Menurut sugiyono (2011), skala likert yaitu suatu metode mengelolah data dengan cara menginput semua data penelitian tersebut ke tabel yang dibuat, dengan demikian dapat

diartikan dengan cara menyusun data dalam tabel yang bertujuan untuk mempermudah evaluasi serta pengamatan. Sehingga hasil yang telah diperoleh menjadi banyangan, Karena informasi yang didapat dari lapangan sudah terstruktur dan disajikan dalam bentuk tabel, sehingga mudah untuk dimengerti.

Untuk menentukan faktor dari aspek tenaga kerja yang paling berpengaruh dilakukan analisis berdasarkan tabel berikut:

Tabel 1. Rumus Menghitung Skala Likert

| No Item | Sk or | F | Jumlah Skor Rata-rata | Presentase                           |
|---------|-------|---|-----------------------|--------------------------------------|
|         | S     |   |                       | Jml skor (5) : jml skor $\times 100$ |
| B (5)   |       |   | $5 \times F$          |                                      |
|         | B     |   |                       | Jml skor (4) : jml skor $\times 100$ |
| (4)     |       |   | $4 \times F$          |                                      |
|         | S     |   |                       | Jml skor (3) : jml skor $\times 100$ |
| (3)     |       |   | $3 \times F$          |                                      |
|         | K     |   |                       | Jml skor (2) : jml skor $\times 100$ |
| (2)     |       |   | $2 \times F$          |                                      |
|         | S     |   |                       | Jml skor (1) : jml skor $\times 100$ |
| K (1)   |       |   | $1 \times F$          |                                      |

| JUMLAH               | Jml F | Jml skor                                               | Jumlah presentase |
|----------------------|-------|--------------------------------------------------------|-------------------|
| Skor Maksimal        |       | $5 \times \text{jml responden} \times \text{jml item}$ |                   |
| Presentase Rata-rata |       | $\text{Jml skor} : \text{skor maks} \times 100$        |                   |
| Kriteria             |       |                                                        |                   |

Dimana 5 Skor = Skala Likert

- 1 = SK (Sangat Kecil).
- 2 = K (Kecil)
- 3 = S (Sedang)
- 4 = B (Besar)
- 5 = SB (Sangat Besar)

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan presentase rata-rata dari setiap pertanyaan lalu di sesuaikan dengan kategori persentase untuk menentukan presentase dari setiap pertanyaan yang telah dianalisis yang memiliki kriteria sangat kuat atau faktor yang paling berpengaruh.

Tabel 2. Kategori Identifikasi Angket

| No | Presentase (%) | Kriteria     |
|----|----------------|--------------|
| 1  | 0 - 20         | Sangat Lemah |
| 2  | 21 - 24        | Lemah        |
| 3  | 41 - 60        | Cukup        |
| 4  | 61 - 80        | Kuat         |
| 5  | 81 - 100       | Sangat Kuat  |

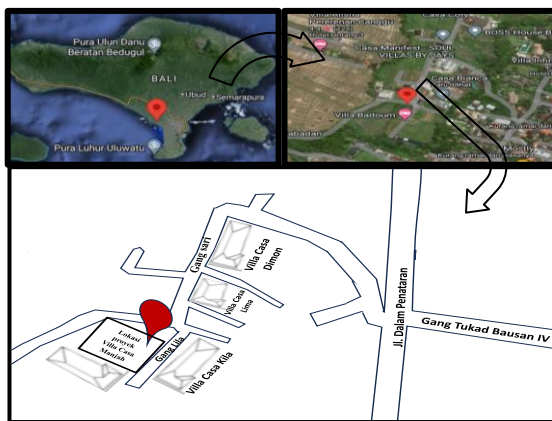
### SPSS (Statistical Product and Service Solution)

SPSS merupakan singkatan dari *Statistical Package for the Social Sciences*, adalah perangkat lunak yang dipakai untuk pengolahan

data statistik dalam analisis statistik, baik secara interaktif maupun batch. SPSS merupakan satu dari program aplikasi yang sangat sering atau populer digunakan diberbagai bidang ilmu, sehingga kini dikenal dengan nama “*Statistical Product And Service Solution*”. SPSS juga sering digunakan untuk survey, analisis data dan pengolahan kuesioner.

## METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan terstruktur mengenai suatu situasi serta hubungan antara kondisi yang diteliti. Lokasi penelitian ini berada di Gang Lila, Pererenan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali. Berikut gambar lokasi penelitian.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik ini merupakan proses mencatat, mencari, dan mengumpulkan informasi secara nyata dan apa adanya, berdasarkan hasil observasi dan wawancara di lapangan. Proses ini meliputi pencatatan data serta berbagai data yang ditemukan langsung di lapangan (Sugiyono, 2011).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Faktor dari Aspek Tenaga Kerja/manusia yang Mempengaruhi pelaksanaan K3

Penulis merangkum 30 aspek identifikasi faktor yang diakibatkan oleh pekerja yang terjadi pada pelaksanaan proyek pembangunan Villa Casa Manjah di Pererenan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali. Berikut tabel identifikasinya faktor:

Tabel 3. Identifikasi Faktor Kecelakaan Kerja

| No. | Faktor Kecelakaan Kerja dari Aspek Tenaga Kerja                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Kurang pengetahuan dari pekerja/manusia mengenai K3                       |
| 2.  | Pekerjaan yang diberikan tidak sesuai dengan keahlian pekerja             |
| 3.  | Pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD)                       |
| 4.  | Pekerja kurang konsentrasi saat bekerja                                   |
| 5.  | Pekerja tidak menggunakan peralatan yang sesuai dengan kegunaannya        |
| 6.  | Pekerja kurang disiplin dalam mematuhi ketentuan K3                       |
| 7.  | Keletihan fisik para pekerja melaksanakan pekerjaan                       |
| 8.  | Sikap kurang peduli pekerja terhadap kondisi pekerjaan                    |
| 9.  | Kondisi mental para pekerja yang kurang baik saat bekerja                 |
| 10. | Kurangnya edukasi dan pelatihan yang diberikan mengenai K3                |
| 11. | Kurangnya komunikasi dan koordinasi antar pekerja dan mandor              |
| 12. | Pekerja tidak mengerti fungsi dan cara pemakaian alat                     |
| 13. | Perilaku pekerja yang ceroboh saat bekerja                                |
| 14. | Sikap pekerja yang terlalu percaya diri dalam mengerjakan sesuatu         |
| 15. | Pekerja bekerja dalam keadaan sakit                                       |
| 16. | Faktor usia tenaga kerja yang sudah terlalu tua (>30 tahun)               |
| 17. | Kurangnya keterampilan tenaga kerja dalam melakukan pekerjaannya          |
| 18. | Pekerja mengantuk saat bekerja                                            |
| 19. | Pekerja kurang berpengalaman ( masa kerja kurang)                         |
| 20. | Pekerja bekerja terlalu tergesa-gesa                                      |
| 21. | Pekerja mengangkat barang/benda di proyek dengan cara yang salah          |
| 22. | Kurangnya motivasi pekerja dalam melakukan pekerjaannya                   |
| 23. | Pekerja melakukan pekerjaan yang bukan wewangnya                          |
| 24. | Pekerja tidak memperhatikan situasi dan kondisi dalam bekerja             |
| 25. | Tingkat pendidikan dari pekerja yang rendah                               |
| 26. | Pekerja ribut/marah dengan rekan kerja pada saat bekerja                  |
| 27. | Pekerja bertindak sendiri dalam melakukan pekerjaan yang berat            |
| 28. | Kelalaikan pekerja akibat kebutuhan produksi yang berlebihan (Jam lembur) |
| 29. | Pekerja bekerja dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan                 |

| No. | Faktor Kecelakaan Kerja dari Aspek Tenaga Kerja                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30. | Pekerja membuang benda berbahaya seperti paku, seng, dan puing-puing sisa pembongkaran dengan sembarangan |

### Uji Validitas

Untuk melakukan uji validitas, penulis membandingkan nilai  $r$  hitung dengan nilai  $r$  tabel. Berdasarkan perhitungan  $r$  tabel dengan jumlah sampel ( $n = 30$ ) dan derajat kebebasan  $n-2$  ( $30-2 = 28$ ), diperoleh nilai  $r$  tabel sebesar "0,374". Berikut adalah tabel hasil uji validitas yang yang didapat:

Tabel 4. Uji Validitas

| No | Pertanyaan | r hitung            | r tabel                                | Keterangan |
|----|------------|---------------------|----------------------------------------|------------|
|    |            | Pearson Correlation | Product Moment ( $n=30-2=28$ ) (0,374) |            |
| 1  | P1         | 0,522               | 0,374                                  | Valid      |
| 2  | P2         | 0,424               | 0,374                                  | Valid      |
| 3  | P3         | 0,533               | 0,374                                  | Valid      |
| 4  | P4         | 0,514               | 0,374                                  | Valid      |
| 5  | P5         | 0,530               | 0,374                                  | Valid      |
| 6  | P6         | 0,461               | 0,374                                  | Valid      |
| 7  | P7         | 0,410               | 0,374                                  | Valid      |
| 8  | P8         | 0,478               | 0,374                                  | Valid      |
| 9  | P9         | 0,497               | 0,374                                  | Valid      |
| 10 | P10        | 0,485               | 0,374                                  | Valid      |
| 11 | P11        | 0,449               | 0,374                                  | Valid      |
| 12 | P12        | 0,586               | 0,374                                  | Valid      |
| 13 | P13        | 0,503               | 0,374                                  | Valid      |
| 14 | P14        | 0,492               | 0,374                                  | Valid      |
| 15 | P15        | 0,506               | 0,374                                  | Valid      |
| 16 | P16        | 0,536               | 0,374                                  | Valid      |
| 17 | P17        | 0,519               | 0,374                                  | Valid      |
| 18 | P18        | 0,448               | 0,374                                  | Valid      |
| 19 | P19        | 0,439               | 0,374                                  | Valid      |
| 20 | P20        | 0,435               | 0,374                                  | Valid      |
| 21 | P21        | 0,428               | 0,374                                  | Valid      |
| 22 | P22        | 0,433               | 0,374                                  | Valid      |
| 23 | P23        | 0,502               | 0,374                                  | Valid      |
| 24 | P24        | 0,478               | 0,374                                  | Valid      |
| 25 | P25        | 0,463               | 0,374                                  | Valid      |
| 26 | P26        | 0,437               | 0,374                                  | Valid      |
| 27 | P27        | 0,479               | 0,374                                  | Valid      |
| 28 | P28        | 0,512               | 0,374                                  | Valid      |
| 29 | P29        | 0,512               | 0,374                                  | Valid      |
| 30 | P30        | 0,455               | 0,374                                  | Valid      |

Dari hasil tabel uji validitas di atas nilai  $r$  hitung dari 30 faktor lebih besar dari nilai  $r$  tabel (0,374). Sebagaimana dasar pengambilan keputusan uji validitas adalah  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, dan nilai signifikannya yaitu  $r$  hitung  $> 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa 30 faktor dari aspek tenaga kerja yang dibagikan ke-30 responden tersebut semua valid

### Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* yang dihitung menggunakan SPSS. Kuesioner dapat dikatakan reliabel jika nilai yang didapat lebih dari 0,6. Berdasarkan hasil analisa dengan program SPSS versi 26 terhadap masing-masing 30 identifikasi faktor dari 30 responden yang didapat yaitu pada tabel berikut

Tabel 5. Tabel Total Statistics

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's alpha       | N of items |
| 0,881                  | 30         |

Hasil *output* pada tabel 5 menunjukkan nilai statistik untuk 30 item pertanyaan. Pada kolom *Cronbach's*, dapat dilihat bahwa nilai untuk ketiga puluh item pertanyaan tersebut lebih besar dari 0,60, sehingga disimpulkan bahwa ke-30 item pertanyaan atau identifikasi penelitian tersebut reliabel.

### 2. Analisis Data Faktor dari Aspek Tenaga Kerja yang paling berpengaruh terhadap pelaksanaan K3

Setelah instrumen kuesioner dinyatakan valid dan reliabel, proses dilanjutkan dengan pengolahan data untuk mendapatkan hasil yang diinginkan, Sistem pengolahan data ini menggunakan sistem persentase untuk mengetahui faktor dari aspek tenaga kerja yang paling berpengaruh terhadap pelaksanaan K3 pada proyek pembangunan Villa Casa Manjah di Pererenan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali.

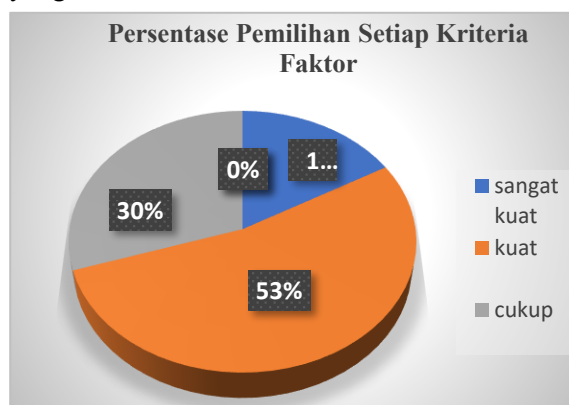
Berikut tabel rangkuman hasil dari kriteria faktor yang telah didapat dari ketiga puluh item identifikasi faktor:

Tabel 6. Tabel Kriteria Pengaruh Seluruh Item Faktor

| No | Item faktor | Persentase rata-rata | Persentase Kriteria | Kriteria Pengaruh |
|----|-------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| 1  | P1          | 77%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 2  | P2          | 70%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 3  | P3          | 89%                  | 81%-100%            | Sangat Kuat       |
| 4  | P4          | 74%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 5  | P5          | 61%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 6  | P6          | 68%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 7  | P7          | 72%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 8  | P8          | 63%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 9  | P9          | 77%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 10 | P10         | 72%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 11 | P11         | 60%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 12 | P12         | 76%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 13 | P13         | 58%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 14 | P14         | 49%                  | 41% - 60%           | Cukup             |

| No | Item faktor | Persentase rata-rata | Persentase Kriteria | Kriteria Pengaruh |
|----|-------------|----------------------|---------------------|-------------------|
| 15 | P15         | 84%                  | 81%-100%            | Sangat Kuat       |
| 16 | P16         | 84%                  | 81%-100%            | Sangat Kuat       |
| 17 | P17         | 54%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 18 | P18         | 77%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 19 | P19         | 74%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 20 | P20         | 65%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 21 | P21         | 52%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 22 | P22         | 49%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 23 | P23         | 63%                  | 61% - 80%           | Kuat              |
| 24 | P24         | 55%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 25 | P25         | 53%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 26 | P26         | 41%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 27 | P27         | 46%                  | 41% - 60%           | Cukup             |
| 28 | P28         | 83%                  | 81%-100%            | Sangat Kuat       |
| 29 | P29         | 82%                  | 81%-100%            | Sangat Kuat       |
| 30 | P30         | 72%                  | 61% - 80%           | Kuat              |

Berikut diagram persentase yang telah memilih setiap kriteria data hasil pada faktor yang telah dianalisis:



Gambar 2. Diagram Persentase Kriteria Faktor

Terdapat 5 faktor yang paling berpengaruh atau sebanyak 17 % faktor dari aspek tenaga kerja yang paling berpengaruh terhadap pelaksanaan K3 tersebut yaitu Pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan kriteria pengaruh yaitu 89 %, Pekerja bekerja dalam keadaan sakit dengan kriteria pengaruh yaitu 84 %, Faktor usia tenaga kerja yang sudah terlalu tua ( $> 30$  tahun) dengan kriteria pengaruh yaitu 84 %, Kelalaikan pekerja akibat kebutuhan produksi yang berlebihan (Jam lembur) dengan kriteria pengaruh yaitu 83%, dan Pekerja bekerja dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan dengan kriteria pengaruh yaitu 82 %.

## SIMPULAN

Berikut kesimpulan yang didapat dari hasil analisis yang telah dilakukan :

1. Faktor dari aspek tenaga kerja/manusia yang mempengaruhi pelaksanaan K3 yaitu terdapat 30 identifikasi faktor diantaranya yaitu, Kurang pengetahuan dari pekerja/manusia mengenai K3, Pekerjaan yang diberikan tidak sesuai dengan keahlian pekerja, Pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD), Pekerja kurang konsentrasi saat bekerja, Pekerja tidak menggunakan peralatan yang sesuai dengan kegunaannya, Pekerja kurang disiplin dalam mematuhi ketentuan K3, Keletihan fisik para pekerja melaksanakan pekerjaan, Sikap kurang peduli pekerja terhadap kondisi pekerjaan, Kondisi mental para pekerja yang kurang baik saat bekerja, Kurangnya edukasi dan pelatihan yang diberikan mengenai K3, Kurangnya komunikasi dan koordinasi antar pekerja dan mandor, Pekerja tidak mengerti fungsi dan cara pemakaian alat, Perilaku pekerja yang ceroboh saat bekerja, Sikap pekerja yang terlalu percaya diri dalam mengerjakan sesuatu, Pekerja bekerja dalam keadaan sakit, Faktor usia tenaga kerja yang sudah terlalu tua ( $>30$  tahun), Kurangnya keterampilan tenaga kerja dalam melakukan pekerjaannya, Pekerja mengantuk saat bekerja, Pekerja kurang berpengalaman (masa kerja kurang), Pekerja bekerja terlalu tergesa-gesa, Pekerja mengangkat barang/benda di proyek dengan cara yang salah, Kurangnya motivasi pekerja dalam melakukan pekerjaannya, Pekerja melakukan pekerjaan yang bukan wewenangnya, Pekerja tidak memperhatikan situasi dan kondisi dalam bekerja, Tingkat pendidikan dari pekerja yang rendah, Pekerja ribut/marah dengan rekan kerja pada saat bekerja, Pekerja bertindak sendiri dalam melakukan pekerjaan yang berat, Kelalaikan pekerja akibat kebutuhan produksi yang berlebihan (Jam lembur), Pekerja bekerja dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan, Pekerja membuang benda berbahaya seperti paku, seng, dan puing-puing sisa pembongkaran dengan sembarangan.
2. Faktor dari aspek tenaga kerja/manusia yang paling berpengaruh terhadap pelaksanaan K3 pada proyek konstruksi pembangunan Villa Casa Manjah, didapat dari hasil analisis yaitu ada 5 identifikasi faktor yang paling berpengaruh diantaranya yaitu Faktor pekerja tidak menggunakan alat pelindung diri (APD) dengan nilai presentase sebesar

89 %, Pekerja bekerja dalam keadaan sakit dengan nilai presentase sebesar 84%, Faktor usia tenaga kerja yang sudah terlalu tua (>30 tahun) dengan nilai presentase sebesar 84 %, Kelalaikan pekerja akibat kebutuhan produksi yang berlebihan (Jam lembur) dengan nilai presentase sebesar 83%, Pekerja bekerja dibawah pengaruh alkohol atau obat-obatan dengan nilai presentase sebesar 82 %. Dari ke- 5 faktor tersebut dikatakan faktor yang paling berpengaruh terhadap pelaksanaan K3 karena faktor tersebut masuk dalam kriteria/kategori pengaruh sangat kuat (81% - 100%), pada proyek pembangunan Villa Casa Manjah di Pererenan, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung, Bali.

Sugiyono, (2011). Mengenai Teknik Pengumpulan Data dan Kategori Tabulasi Data Skala Likert.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Banyuwangi et al dalam Buku Lating 2021 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Pekerjaan Konstruksi
- Dipohusudo, Istimawan (1996). *Manajemen Proyek & Konstruksi Jilid 1*. Yogyakarta : Badan Penerbit Kanisius. yogyakarta.
- Dwi Indrajad, R. & Sari, N (2019). *Analisis Pengaruh Manajemen Konstruksi Terhadap Kesuksesan Operasional Proyek* Di Kabupaten Sleman dan Kota Madya Yogyakarta
- Ervianto, W. I. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi* . Andi Yogyakarta , Yogyakarta.
- Hartoto. (2021). *Manajemen Proyek dan Jenis-Jenis Proyek Konstruksi*. Bandung: CV Widina Media Utama.
- Mulyadi (2015). *Sumber Kecelakaan Kerja Akibat Manusia Pada Pekerjaan Proyek Konstruksi*
- Notoatmodjo, S. (2003). *Ilmu kesehatan Masyarakat Prinsip-prinsip Dasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja No: Per.05/Men/1996 Mengenai Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Jakarta: Alfabeta Bandung.

