

# RANCANGAN OPERASI KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DENGAN PENDEKATAN 5M DI LINGKUNGAN PRODUKSI BENANG DI MASA COVID-19 PT.IPCI

Agus Ahmad Kosim<sup>1</sup>, Darmawan Yudhanegara<sup>2\*</sup>, Muhammad Ihsan<sup>3</sup>,  
Pandena Kicky Basuki Putri<sup>4</sup>

<sup>1234</sup> Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana  
Jln. Cikopak No.53, Purwakarta

\*Penulis Korespondensi: [darmawan@stt-wastukencana.ac.id](mailto:darmawan@stt-wastukencana.ac.id)

*Production at that time was carried out with the company's needs, even during a pandemic, it was necessary to carry out operations that were optimally applied in production. The 5M model (wearing masks, washing hands, maintaining distance, avoiding crowds and limiting mobility) to be implemented in Production is quite difficult, so it needs a special design that describes operations that maintain health in conditions of continuous production. The habit of workers who carry out activities that violate the process is considered a must to do, even though these activities have the potential to spread the virus. Lack of awareness of workers who do not pay too much attention to calls to implement health protocols.*

**Keywords:** *A 5'Ms, Safety and Higiene, Framework*

## Pendahuluan

Saat ini pandemi sudah mulai berkurang. Kegiatan produksi sudah hampir semua dilakukan secara normal, setiap pabrik memiliki ketentuan dalam menerapkan 5M. Operasi 5M merupakan kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah yang perlu disesuaikan dengan kultur perusahaan.

Kultur perusahaan yang terjadi di perusahaan dapat menyesuaikan dengan adanya pencegahan agar tidak terjadi peningkatan penyebaran virus covid-19.

Operasi 5M ditempat penelitian terdapat beberapa kendala, seperti proses penyediaan fasilitas yang tepat, adaptasi kemanusiaan terhadap operasi baru, jadwal produksi yang termasuk bagian dari operasi produksi dan operasi 5M (Pranata 2021).

Berdasarkan temuan masalah yang telah di paparkan dalam latar belakang, maka perumusan masalah yang akan menjadi objek kajian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Bagaimana rancangan operasi penerapan 5M yang di sinergikan dengan sistem produksi di perusahaan.
- Bagaimana menentukan rancangan kerangka kerja (*framework*) untuk menerapkan 5M di perusahaan.

Menjadi Tujuan Penelitian dari akhir dari dilaksanakannya kegiatan penelitian ini adalah:

- Untuk menentukan faktor-faktor rancangan penerapan 5M yang di sesuaikan dengan sistem produksi yang berjalan di perusahaan benang.
- Untuk menentukan rancangan kerja (*framework*) dalam penerapan 5M di Perusahaan benang.

Dalam sebuah sistem berkaitan dengan perancangan, perbaikan, dan pemasangan sistem terintegrasi dari manusia, material, informasi, peralatan, dan energi yang diambil dari pengetahuan dan keterampilan khusus dalam ilmu matematika, fisik, dan

Rancangan sistem yang dibangun disini adalah sistem penerapan 5M di perusahaan, dengan maksud agar tujuan dari sistem tersebut dapat tercapai yaitu berupa pencegahan penularan virus Covid-19. Teknik industri meninjau dari rancangan sistem yang dibangun agar diperoleh hasil yang optimal, yang kaitannya dengan penelitian ini adalah meminimalisasi adanya penyebaran covid-19 dilingkungan produksi perusahaan

Konsep sistem merupakan suatu konsep yang umum atau universal. Konsep sistem memiliki penggunaan yang sangat luas dan meliputi berbagai disiplin ilmu, sehingga menimbulkan berbagai pendapat dalam mendefinisikannya. Banyak penulis yang memberikan pengertian berbeda-beda antara satu dengan yang lainnya (WANGI 2014). Menurut hukum, sistem dipandang sebagai kumpulan aturan-aturan yang membatasi, baik oleh kapasitas sistem itu sendiri maupun lingkungan dimana sistem itu berada untuk menjamin keserasian dan keadilan. Menurut rekayasa,

### **Metodologi Penelitian**

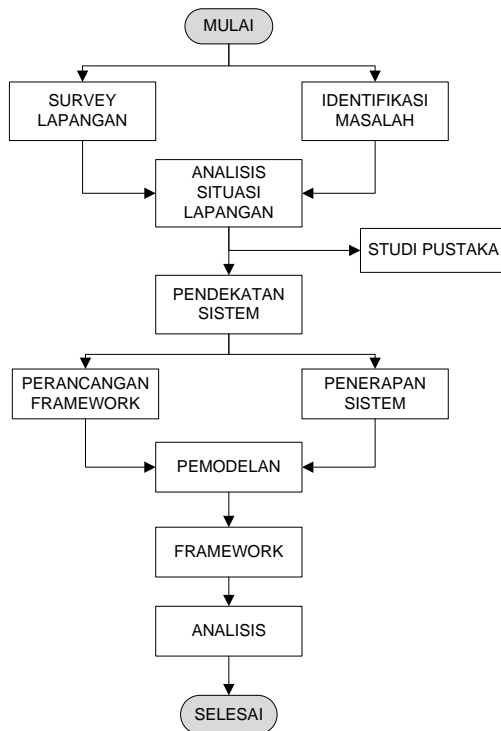
Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode kualitatif, dengan mengacu pada peraturan pemerintah serta sistem produksi dalam perusahaan. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci. Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data

sosial bersama-sama dengan prinsip dan metode analisis dan perancangan teknik untuk menentukan, memprediksi, dan mengevaluasi hasil yang akan diperoleh dari sistem tersebut

sistem dipandang sebagai proses masukan (input) yang melewati beberapa proses dan ditransformasikan menjadi keluaran (output) sehingga mengalami penambahan nilai (Pesulima 2021).

Pandemi Covid-19 yang sudah berlangsung lebih dari dua tahun yang lalu sampai saat ini masih menjadi masalah yang serius bagi pemerintah dan juga masyarakat indonesia, lebih dari 1,5 juta masyarakat indonesia terpapar virus Covid-19. Beragam upaya dilakukan untuk dapat memutus rantai penyebaran dan mengakhiri pandemi Covid-19, dalam upaya tersebut pemerintah membuat pedoman dan protocol kesehatan untuk menghadapi penyebaran virus covid-19, protocol kesehatan ini dikenal dengan sebutan 3M (menjaga jarak, memakai masker dan mencuci tangan) dan 3T (*testing, tracking, dan treatment*). Peran pemerintah adalah menggalakkan 3T, sedangkan 3M merupakan peran masyarakat. Namun kini kebijakan tersebut telah berubah menjadi 5M dan 3T.

bersifat induktif/kualitatif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi



**Gambar 1.** Metodologi Rancangan Operasi

### Hasil dan Pembahasan

Penyebaran virus Covid-19 di Purwakarta cenderung mengalami kenaikan setiap waktu, sampai dengan bulan juni 2021 kasus Covid-19 di Purwakarta menembus angka 7538 orang. Dalam merespon tingginya penyebaran virus *Corona* yang telah mewabah di Purwakarta, PT. IPCI menerapkan protokol kesehatan di lingkungan kerja sesuai dengan kebijakan yang telah di keluarkan oleh pemerintah guna mencegah penyebaran virus *Corona* di lingkungan perusahaan.

Beberapa kebijakan yang dilakukan oleh PT.IPCI adalah sebagai berikut:

#### Memakai Masker

Setiap pekerja PT.IPCI diwajibkan memakai masker sesuai dengan standar kesehatan ketika hendak memasuki lingkungan perusahaan. Pengecekan dilakukan

oleh petugas yang berjaga di pintu masuk perusahaan sehingga pekerja yang akan memasuki lingkungan perusahaan dapat diperiksa oleh petugas yang berjaga (Komarudin 2016).

#### Menjaga Jarak

Setiap pekerja PT.IPCI wajib menjaga jarak aman ketika berkomunikasi dengan pekerja lainnya, hal tersebut juga berlaku ketika pekerja dalam perjalanan masuk dan pulang kerja dalam Bus jemputan karyawan, dimana ketika dalam Bus jemputan, para pekerja di anjurkan duduk satu orang dalam satu bangku (Prihastini 2020).

Dalam beberapa kegiatan yang mewajibkan pekerja berkumpul di lingkungan bekerja seperti *briefing* dan ketika melakukan pengecekan suhu tubuh, untuk mencegah para pekerja berkerumun tanpa proses maka diantisipasi dengan dibuat *marking* agar para pekerja dapat berkumpul dengan tetap menjaga jarak aman (Hendrawan 2020).

#### Mencuci tangan

Setiap pekerja yang hendak memasuki lingkungan perusahaan diwajibkan mencuci tangan memakai sabun dengan air yang mengalir atau dengan *handsanitizer* di tempat-tempat yang telah di sediakan (Tiyaningrum 2022).

#### Cek suhu Tubuh

Setiap pekerja yang hendak memasuki lingkungan perusahaan akan di periksa suhu tubuh oleh petugas yang berjaga, pekerja yang terdeteksi. memiliki suhu tubuh yang tinggi maka tidak di perbolehkan memasuki lingkungan perusahaan.

#### Hindari Berjabat Tangan

Virus Covid-19 dapat menular dengan sangat mudah dari berbagai

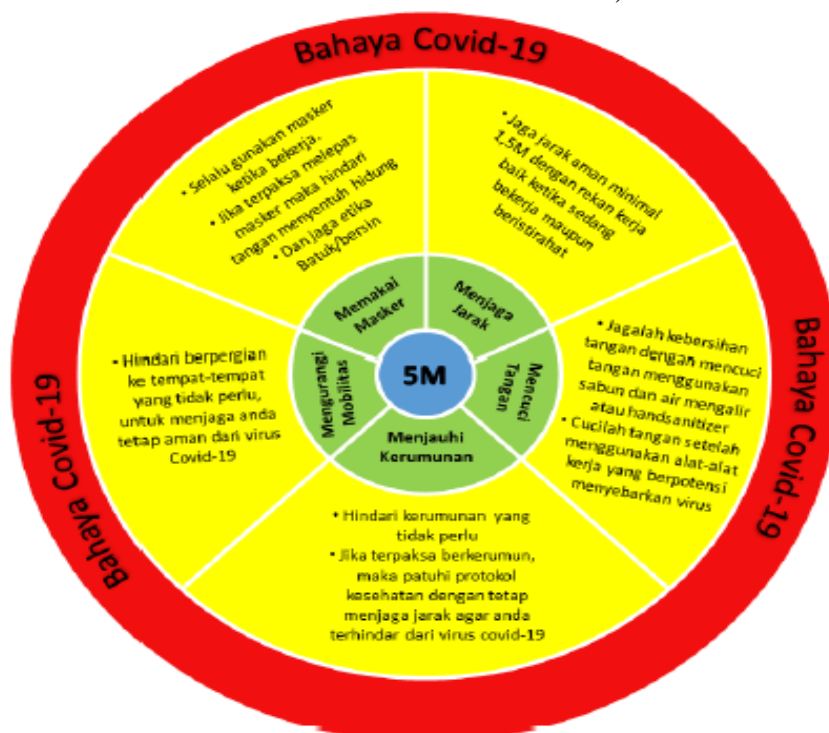
kegiatan kontak fisik yang dilakukan, salah satunya adalah dari berjabat tangan / bersalaman yang di anggap sangat berpotensi tinggi dalam menyebarkan virus Covid-19. Dalam upaya memutus rantai penyebaran virus Covid-19 tersebut, maka setiap pekerja di anjurkan untuk tidak melakukan jabat tangan/bersalaman. (Ivan Ahmad Alfarezi 2021)

### Melakukan Edukasi

Selain dengan menerapkan 5M di lingkungan perusahaan, PT.IPCI juga melakukan edukasi kepada para karyawan tentang bahaya Covid-19 dan cara mencegah penularannya. Edukasi tersebut berupa pemasangan poster-poster tentang Covid-19 dan penyampaian himbauan yang di sampaikan melalui pengeras suara (Wahyuni Diah Ekasari, Suharnomo Suharnomo 2021).

### Pemodelan *Framework*

Pemodelan adalah proses merancang atau membentuk sebuah model dari suatu sistem nyata, adapun sistem nyata adalah sistem yang sedang berlangsung dalam kehidupan ataupun sistem yang dijadikan sebagai titik perhatian dan di permasalahan. *Framework* atau juga dikenal dengan sebutan kerangka kerja dapat di artikan sebagai struktur nyata atau konseptual yang difungsikan sebagai pendukung atau panduan suatu program sehingga memudahkan dalam memahami program yang dijalankan. Maka pemodelan *framework* adalah merancang susunan secara sistematis sehingga kerangka susunan menjadi sebuah produk rancangan berupa susunan yang mempermudah dalam membaca dan memahami model yang akan di sosialisasikan (Maryam 2022).



**Gambar 2.** Rancangan Operasi 5M

Model rancangan operasi ini merupakan rancangan yang diperoleh

dari pengembangan model atlas perusahaan yang sudah berjalan, sehubungan dengan model atlas yang

sudah untuk dipertahankan, maka dikembangkan dengan model 5M sehingga mencerminkan bahwa model ini menjadi kombinasi model atlas perusahaan dan 5M. Warna-warna menunjukkan bahwa hijau merupakan perusahaan dapat melakukan 100% bekerja di kantor (*work from office*), kuning menjelaskan adanya kebijakan bahwa produksi krusial dapat tetap bekerja di pabrik, sedangkan yang kerja di bagian kantor dapat dilakukan dari rumah (*work from home*), dan warna merah menunjukkan perusahaan total tidak operasi terutama produksi, sedangkan pekerjaan yang bersifat administrasi dapat dilakukan dari rumah.

Framework yang dirancang untuk penerapan 5M di lingkungan produksi IPCI dapat dilihat pada gambar diatas. Dimana framework tersebut menggambarkan bahwa tempat paling aman bagi setiap pekerja berada di titik tengah, untuk dapat mempertahankan atau menjaga keamanan tersebut maka terdapat 5 aturan yang harus dilaksanakan, dan aturan tersebut adalah protokol kesehatan 5M, selama para pekerja melaksanakan 5M maka mereka berada di zona hijau yang berarti aman. Dan diluar itu terdapat zona kuning yang menunjukkan bahwa terdapat bahaya yang mengancam keselamatan para pekerja melalui kegiatan-kegiatan yang ada di perusahaan yang berpotensi menyebarkan virus. Sementara daerah paling luar yang berwarna merah merupakan zona berbahaya yang merupakan rantai penyebaran virus covid-19.

#### **Kesimpulan:**

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam

merancang skema penerapan 5M adalah :

- Peraturan pemerintah yang dikeluarkan seiring berjalannya waktu dan selalu mengalami perubahan.
- Faktor pekerjaan, karena dalam beberapa kegiatan ditemukan potensi-potensi yang dapat menjadi media penyebaran virus Covid-19, seperti penggunaan alat kerja bersama.
- Kebiasaan tenaga kerja yang melakukan kegiatan-kegiatan melanggar proses yang dianggap telah menjadi keharusan untuk dilakukan, padahal kegiatan tersebut sangat berpotensi menyebarkan virus.
- Kurangnya kesadaran tenaga kerja yang tidak terlalu menghiraukan himbauan untuk melaksanakan protokol kesehatan.
- Kurangnya sarana yang disediakan perusahaan untuk mendukung pelaksanaan protokol kesehatan.

#### **Daftar Pustaka**

- Hendrawan, Andi. 2020. "PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA DI ATAS KAPAL." *Jurnal Sains Teknologi Transportasi Maritim* 2(1): 1–10.
- Ivan Ahmad Alfarezi. 2021. "ANALISIS RISIKO KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PADA MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN METODE BOWTIE ANALYSIS." *JTS* 10(2): 96–106.
- Komarudin, Didin. 2016. "Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Di SMK." *Journal of Mechanical Engineering Education* 3(1): 46–53.
- Maryam, Hasni. 2022. "Pengaruh Budaya Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap

- Kinerja Karyawan PT. Angkasa Pura Logistik Pada Masa Pandemi COVID-19 Di Bandar Udara Internasional Yogyakarta, Kulon Progo.” *Religion Education Social Laa Roiba Journal* 4(5): 1298–1308.
- Pesulima, Theresia Louize. 2021. “Perlindungan Hukum Terhadap Keselamatan Kerja Bagi Tenaga Kesehatan Akibat Pandemi Covid-19.” *SASI* 26(2): 280–85.
- Pranata, Edi. 2021. “Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Masa Pandemi (Covid-19) Pada Pt Madusari Nusaperdana Boyolali Praktek Kerja Lapang.” *Thesis* 1(1): 67.
- Prihastini, Komang Angga. 2020. “No Title.” *Bali Health Journal* 3(2).
- Tiyaningrum, Fellycia Debora. 2022. *Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Melalui Kepuasan Kerja Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Pada Karyawan Tetap PT. XYZ).*
- Wahyuni Diah Ekasari, Suharnomo Suharnomo, Intiyas Utami. 2021. “PENGELOLAAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA MASA PANDEMI COVID-19: FAKTA DAN TANTANGAN.” *JIMPE* 7(2): 153–70.
- WANGI, VANI KENANGA NAN; ELOH BAHIROH; ALI IMRON; 2014. “Dampak Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan.” *Jurnal Manajemen Bisnis* 7(1): 40–50.