

**PEMANFAATAN KAIN SISA UNTUK PEMBUATAN MASKER
DI LINGKUNGAN DIREKTORAT SDM, UMUM DAN PENDIDIKAN**



**Oleh
Instalasi Laundry**

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL PELAYANAN KESEHATAN
RSUP dr. SOERADJI TIRTONEGORO KLATEN
TAHUN 2020**

PEMANFAATAN KAIN SISA UNTUK PEMBUATAN MASKER DI LINGKUNGAN DIREKTORAT SPU

A. Abstrak

Karena kelangkaan masker bedah, masker respirator N95 maupun masker non medik yang ideal untuk mencegah infeksi virus Corona, maka kini banyak yang menggunakan masker kain sebagai upaya untuk melindungi diri dari virus Corona. Namun, ternyata yang terjadi di luar masker kainpun diperdagangkan dengan harga yang tidak murah. Berlatar belakang dengan kondisi seperti itu Instalasi Laundry mencoba untuk melakukan terobosan dengan memanfaatkan kain sisa yang ada untuk memenuhi kebutuhan internal di instalasi laundry. Namun dengan berkembangnya waktu maka pembuatan masker ini tidak hanya untuk internal tapi juga untuk memenuhi kebutuhan teman teman di unit kerja lain di Direktorat SDM Pendidikan dan Umum .

Pembuatan masker dilakukan tidak hanya dengan memenuhi standar untuk perlindungan namun juga memperhatikan bentuk dan seninya, sehingga ada beberapa bentuk masker yang berhasil dibuat untuk memenuhi kebutuhan penggunaanya

Yang dimaksud dengan kain sisa adalah kain yang sudah tidak dipakai sesuai dengan peruntukannya namun masih dalam kondisi yang baik, misalnya kain sarung bantal cadangan yang belum pernah dipakai, atau kain gulungan yang memang sudah tidak dipakai lagi.

B. Latar Belakang

Rumah sakit adalah industri yang bergerak dibidang pelayanan jasa kesehatan yang tujuan utamanya memberikan pelayanan jasa terhadap masyarakat sebagai usaha meningkatkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Dalam setiap proses pelayanan kesehatan di rumah sakit, terlihat adanya faktor-faktor penting sebagai pendukung pelayanan itu sendiri, yang selalu berkaitan satu dengan yang lainnya. Faktor-faktor tersebut meliputi pasien, tenaga kerja, mesin, lingkungan kerja, cara melakukan pekerjaan serta proses pelayanan kesehatan itu sendiri.

Di samping memberikan dampak positif, faktor tersebut juga memberikan nilai negatif terhadap semua komponen yang terlibat dalam proses pelayanan kesehatan yang berakhir dengan timbulnya kerugian

Rumah sakit merupakan fasilitas kesehatan yang paling kompleks diantara jenis fasilitas kesehatan yang ada. Kompleksitas rumah sakit ini dapat ditinjau dari jumlah dan karakteristik layanan yang tersedia, luasnya area yang diperlukan untuk menjalankan layanan, jumlah dan ragam personal yang terlibat dalam layanan, serta peralatan dan teknologi yang digunakan dalam penyelenggaraan layanan. Seperti halnya fasilitas kesehatan lainnya, rumah sakit merupakan tempat kerja yang sangat sarat dengan potensi bahaya kesehatan dan keselamatan pekerjaannya. Risiko terjadinya gangguan kesehatan dan kecelakaan menjadi semakin besar pada pekerja di suatu rumah sakit mengingat rumah sakit merupakan fasilitas kesehatan yang paling kompleks seperti yang disebutkan sebelumnya dan merupakan tempat yang padat tenaga kerja.

Kebutuhan terhadap layanan kesehatan semakin meningkat sebanding dengan pertumbuhan penduduk dan penambahan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kesehatan. Peningkatan kebutuhan ini menyangkut penambahan jumlah dan besarnya suatu fasilitas kesehatan, termasuk rumah sakit yang berdampak pada peningkatan jumlah pekerja. Tentu saja pekerja tersebut berkemungkinan besar terkena bahaya potensial kesehatan yang ada

Potensi bahaya di rumah sakit, selain penyakit-penyakit infeksi juga ada potensi bahaya-bahaya lain yang mempengaruhi situasi dan kondisi di rumah sakit, yaitu kecelakaan (peledakan, kebakaran, kecelakaan yang berhubungan dengan instalasi listrik dan sumber-sumber cedera lainnya), radiasi, bahan-bahan kimia yang berbahaya, gas-gas anastesi, gangguan psikososial dan ergonomi. Semua potensi bahaya tersebut di atas, jelas mengancam jiwa dan kehidupan bagi para karyawan di rumah sakit, para pasien maupun para pengunjung yang ada di lingkungan rumah sakit.

Rumah sakit mempunyai perbedaan khas dengan tempat kerja yang lain terkait dengan terbukanya akses bagi bukan pekerja dengan leluasa. Berbeda dengan tempat kerja lain, hanya pekerja saja yang dapat memasuki area pabrik misalnya. Sebagai konsekuensinya, pajanan bahaya potensial yang terdapat di rumah sakit dapat mengenai bukan hanya pekerja saja, tetapi juga komunitas bukan pekerja dalam hal ini pengguna jasa rumah sakit, dan juga pengunjung lainnya. Perbedaan lain adalah dengan berlangsungnya kegiatan yang terus-menerus 24 jam dan 7 hari seminggu, menjadikan risiko gangguan kesehatan menjadi lebih besar sebagai akibat lama pajanan terhadap bahaya potensial menjadi lebih lama. Berbagai penelitian menunjukkan prevalensi gangguan kesehatan yang terjadi di antara pekerja atau petugas fasilitas kesehatan cukup tinggi.

Di era pandemi COVID-19 ini, penggunaan alat pelindung diri (APD) sangatlah penting untuk menurunkan risiko penularan penyakit infeksius pada tenaga medis maupun non medis karena dapat menghindarkan kontak dengan patogen. Hal-hal yang perlu diketahui tenaga medis terkait APD adalah jenisnya, cara melepaskan, dan bagaimana meningkatkan kepatuhan tenaga medis dalam menggunakan APD.

Terdapat berbagai penyakit sangat infeksius yang bisa menyebabkan pandemi, seperti penyakit virus Ebola, *severe acute respiratory syndrome* (SARS), *influenza*, dan *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) akibat infeksi virus Corona 2019-nCoV yang sedang merebak saat ini. Kontak dengan penyakit-penyakit sangat infeksius dengan angka fatalitas penyakit yang tinggi tersebut, membuat banyak tenaga medis meninggal di daerah pandemik. Di Liberia, Sierra Leone, dan Guinea sebanyak 869 tenaga medis terjangkit Ebola dan lebih dari separuhnya meninggal dunia.

Penyakit-penyakit sangat infeksius tersebut dapat menular melalui kontak dengan *droplet* batuk maupun bersin penderita, kontak dengan darah dan cairan tubuh penderita, *needle stick injury*, bahkan kontak dengan benda-benda yang sudah terkontaminasi patogen. Dokter, perawat, dan tenaga medis lain di fasilitas kesehatan memiliki peluang untuk kontak

langsung dengan pasien-pasien tersebut dan berisiko tinggi untuk tertular. Penyakit seperti Ebola dan SARS belum memiliki vaksinasi maupun pengobatan yang efektif, oleh karena itu penggunaan APD (*personal protective equipment*) memegang peranan penting dalam melindungi tenaga medis maupun non medis di lingkungan rumah sakit dikutip (<https://kesehatan.kontan.co.id/news/ini-jenis-bahan-yang-direkomendasikan-untuk-membuat-masker-kain>).

Salah satu upaya dalam rangka pemberian perlindungan tenaga kerja terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di rumah sakit adalah dengan cara memberikan APD. Pemberian APD kepada tenaga kerja, merupakan upaya terakhir apabila upaya rekayasa (*engineering*) dan cara kerja yang aman (*work practices*) telah maksimum dilakukan.

Hal ini tercermin dalam Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pasal 3, 9, 12, 14 dinyatakan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk memberikan Alat Pelindung Diri (APD), pengurus diwajibkan menunjukkan dan menjelaskan pada tiap tenaga kerja baru tentang Alat Pelindung Diri (APD), dengan peraturan perundangan diatur kewajiban dan atau hak tenaga kerja untuk memakai Alat Pelindung Diri (APD) harus diselenggarakan di semua tempat kerja, wajib menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diwajibkan dan pengurus diwajibkan menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diwajibkan secara cuma-cuma. Jika memperhatikan isi dari undang-undang tersebut maka jelaslah bahwa Alat Pelindung Diri (APD) dibutuhkan di setiap tempat kerja seperti rumah sakit.

Oleh karena itu keselamatan kerja harus benar-benar diterapkan dalam suatu rumah sakit atau tempat kerja lainnya dimana di dalamnya tenaga kerja melakukan pekerjaannya. Bukan hanya pengawasan terhadap mesin, dan peralatan lain saja tetapi yang lebih penting pada manusianya atau tenagakerjanya. Hal ini dilakukan karena manusia adalah faktor yang paling penting dalam suatu proses produksi.

Manusia sebagai tenaga kerja yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja yang berdampak cacat sampai meninggal.

Dalam rangka menyambut era *new normal* dan mendukung rumah sakit untuk membuat program inovatif dan efektif serta efisien, maka Instalasi Laundry membuat sebuah inovasi yang berisi kegiatan yang mampu membuat pelayanan di Direktorat SDM Pendidikan dan Umum menjadi lebih efektif ,efisien dan aman dengan tidak mengurangi mutu pelayanan yang ada.

C. Metode

Banyaknya kebutuhan alat pelindung diri yang dibutuhkan saat ini, menggerakkan Instalasi Laundry untuk turut serta membantu memberikan sebuah karya yang dapat berguna di lingkungan rumah sakit. Dengan pemanfaatan kain kain sisa pengadaan tahun 2018/2019 Instalasi Laundry membuat masker agar bisa dimanfaatkan oleh petugas di lingkungan rumah sakit karena kebutuhan masker saat ini menjadi sebuah kebutuhan utama dalam rangka memutus mata rantai penyebaran virus covid-19 di era pandemi ini. Adapun kegiatan-kegiatan yang dilakukan antara lain :

1. Mengidentifikasi sisa sisa kain yang ada di Instalasi Laundry

Mengumpulkan semua jenis kain yang tersedia di Instalasi Laundry kemudian dilakukan pemilihan jenis kain yang memenuhi syarat untuk dijadikan masker yang standart.



Standart masker adalah menggunakan kain bahan katun. Lapisan-lapisan masker menjadi kunci pembuatan masker yang efektif. Hal ini juga penting untuk membuat masker yang membentuk ukuran yang pas di mulut dan hidung sehingga partikel tidak bisa masuk melalui celah yang ada. Masker dengan lapisan luar yang halus, lapisan tengah yang tebal, dan dijalin dengan erat seperti nilon atau kapas.

Disarankan untuk tidak menggunakan wol atau kain lain yang dapat menyebabkan alergi dan iritasi kulit.

2. Mengidentifikasi kebutuhan masker di Direktorat USP

Melakukan pemetaan jumlah karyawan di Lingkungan Direktorat SDM Pendidikan dan Umum baik di lingkungan Instalasi maupun perkantoran. Dan diperoleh data sebagai berikut :

1. Instalai Sanitasi : 16 Petugas
2. Isntalasi Laundry : 16 Petugas
3. IPSRS : 32 Petugas
4. Instalasi Kamtib : 54 Petugas
5. Instalasi Gizi : 73 Petugas

- 6. Bagian Hukormas dan Umum : 22 Petugas
- 7. Bagian Sumber Daya Manusia : 15 Petugas
- 8. Bagian Diklit : 10 Petugas

3. Melakukan pembuatan masker

Adapun cara langkah langkah pembuatan masker yaitu :

- 1. Pemilihan model masker
- 2. Pembuatan patern
- 3. Pemotongan kain
- 4. Penjahitan masker



Disamping memenuhi standar keamanan dalam pembuatan masker juga mempertimbangkan bentuk dan keindahan masker yang dibuat.

D. Hasil Pembahasan

Pada awalnya pembuatan masker kain hanya diutamakan untuk petugas di Instalasi Laundry dengan tujuan pengurangan penggunaan masker medis dan sekaligus memanfaatkan sisa kain yang ada di Instalasi Laundry. Selanjutnya masker ini ditawarkan ke unit kerja lain di bawah Direktorat SDM Pendidikan dan Umum, dan ternyata mendapat respon yang baik, lalu Instalasi Laundry memproduksi masker kain sebanyak ± 50 buah dan langsung dibagikan ke beberapa unit kerja dengan model berbetuk kotak dan di bagian belakan dapat dibuka untuk diberikan lapisan tisu agar lebih terlindung.



Gambar masker kotak

Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap model yang sudah dibuat tersebut dengan cara meminta pendapat baik dari internal laundry maupun unit kerja lain yang telah mendapat masker tersebut.

Ternyata dari hasil evaluasi diperoleh kesimpulan bahwa pengguna masker dengan model kotak menginginkan dilakukan perubahan bentuk masker menjadi model masker non medis buatan pabrik. Selanjutnya Instalasi Laundry segera melakukan desain ulang pembuatan masker sesuai dengan permintaan pemakai.



Sesudah selesai pembuatan masker contoh, lalu dilakukan penyampaian hasil produk kepada calon pengguna, dan ternyata mendapat respon yang positif sehingga selanjutnya dilakukan produksi massal sesuai dengan jumlah kain yang ada.

Contoh penggunaan masker saat memakai seragam :



E. Kesimpulan

Dengan adanya pembuatan masker dari kain sisa di Instalasi Laundry akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Rumah Sakit

- Bisa memanfaatkan sisa kain yang ada
- Menghemat penggunaan APD yaitu masker yang dipakai untuk petugas
- Membantu pemenuhan APD bagi rumah sakit khususnya di lingkungan Direktorat SDM Pendidikan dan Umum

2. Bagi petugas

- Dengan adanya pembuatan APD tersebut memberikan penghematan bagi petugas
- Pembuatan dan penggunaan APD akan memenuhi salah satu persyaratan kriteria new normal.

F. Referensi

- <https://kesehatan.kontan.co.id/news/ini-jenis-bahan-yang-direkomendasikan-untuk-membuat-masker-kain>
- <https://www.sehatq.com/artikel/wajib-pakai-saat-ke-luar-rumah-begini-cara-membuat-masker-kain-yang-efektif>
- <https://www.alodokter.com/berbagai-alasan-memakai-masker-mulut-untuk-kesehatan>
- <https://manado.tribunnews.com/2020/04/06/langkah-langkah-membuat-masker-kain-di-rumah-untuk-cegah-virus-corona-cukup-siapkan-2-bahan-ini>