

# Pemberdayaan PKK Kelurahan Sukomulyo di Era Pandemi COVID-19 dengan Inovasi Masker *Face Shield*

Trias Madanika Kusumaningrum, Dewie Tri Wijayati Wardoyo, Hujatullah Fazlurrahman, Hafid Kholidi Hadi, Achmad Kautsar

Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Surabaya  
Jl. Ketintang No.2 Surabaya, 60231, Indonesia

## ARTICLE INFO

Received: 2020-10-06  
Revised: 2020-12-12  
Accepted: 2021-01-05

## Keywords:

COVID-19, Face shield mask, Woman in PKK

## ABSTRACT

In early 2020, almost all countries in the world, including Indonesia, experienced the impact of the COVID-19 virus pandemic. The people of Sukomulyo Lamongan Village are among those affected economically as a result of this pandemic. To overcome this problem, we have the initiative to provide training on making face shield masks to stop the spread of the COVID-19 virus. The mask making training is expected to be able to increase knowledge and increase the income of program at village level to educate women on various aspects of family welfare or woman in PKK (Pendidikan Kesejahteraan Keluarga). The purpose of this community service implementation is to reduce the impact of the COVID-19 pandemic, and to create independence woman in PKK by learning to produce face shield masks. The method we do is by socializing about COVID-19, healthy living patterns during the pandemic, and training in making face shield masks. The results of this activity, which can be seen from the results of the questionnaire, show that 70% feel moved to implement the 5M and MIO movements, and 76% of participants plan to practice making their own face shield masks and will be sold. It can be concluded that this activity provides new experiences for PKK mothers in the Sukomulyo village about the importance of maintaining health during a pandemic, and making face shield masks.

© 2021 Published by University of Merdeka Malang.  
This is an open access article distributed under the CC BY-SA 4.0 license  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

**How to cite:** Kusumaningrum, T. M., Wardoyo, D. T. W., Fazlurrahman, H., Hadi, H. K., & Kautsar, A. (2021). Pemberdayaan PKK Kelurahan Sukomulyo di Era Pandemi COVID-19 dengan Inovasi Masker Face Shield. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 6(1), 43-51. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v6i1.4887>

## 1. PENDAHULUAN

Pada awal 2020, dunia dihebohkan dengan munculnya virus baru bernama COVID-19. Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO), COVID-19 merupakan keluarga besar *Coronavirus*, penyebab penyakit pernafasan menular, mulai dari flu biasa hingga kasus yang lebih parah. Umumnya, seseorang yang terinfeksi virus COVID-19 memiliki gejala klinis seperti demam, batuk, pilek, sakit tenggorokan, letih, dan lesu. Sementara itu, dalam kondisi yang sudah parah, virus Corona dapat menyebabkan pneumonia

(penyakit radang paru), sindrom pernafasan akut, gagal ginjal, hingga kematian. Sampai saat ini, belum ada vaksin yang mampu mencegah penularan virus Corona. Namun, baik WHO maupun Kementerian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia telah mengeluarkan imbauan untuk melakukan beberapa antisipasi sebagai langkah pencegahan. Adapun antisipasinya seperti mencuci tangan dengan sabun, menggunakan masker, menghindari kontak dengan hewan liar, larangan mengonsumsi daging yang tidak dimasak dengan matang, dan menghindari menyentuh mata, hidung, serta mulut. Kondisi tersebut mengakibatkan kebutuhan masker meningkat dan banyak dicari di pasar. Beberapa pihak telah mencoba membuat masker secara mandiri.

Sebagian besar kontraksi ekonomi disebabkan oleh virus itu sendiri dan terjadi akibat dari peraturan mengenai *social distancing*. Gradien usia dalam perkiraan menunjukkan bahwa *social distancing* memperkuat penurunan pengeluaran yang disebabkan virus untuk individu berisiko kesehatan rendah tetapi melemahkannya untuk individu berisiko tinggi dengan menurunkan keseluruhan prevalensi virus di masyarakat (Sheridan *et al.*, 2020). *Social distancing* mungkin berdampak pada volume dan distribusi kejahatan. Kejahatan seperti kekerasan dalam rumah tangga dapat meningkat karena kontak yang lama (Mohler *et al.*, 2020).

Kelurahan Sukomulyo Lamongan per 21 Juni 2020 dari laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Lamongan, Kecamatan Lamongan menempati urutan kedua kecamatan dengan pasien positif COVID-19 paling banyak yaitu sebanyak 23 orang (Dinkes Kabupaten Lamongan, 2020). Kendala yang dihadapi oleh Ibu-ibu PKK Kelurahan Sukomulyo Kecamatan Lamongan tersebut adalah ibu rumah tangga yang terdampak COVID-19 dan membutuhkan tambahan pendapatan. Pembuatan masker yang dikombinasikan dengan *face shield* atau disebut masker *face shield* dapat dijadikan peluang usaha untuk diproduksi. Hasil identifikasi menunjukkan ada permasalahan yang dihadapi dan harus dipecahkan oleh pihak mitra dilihat dari berbagai sudut pandang yang relevan, yaitu keterampilan supaya muncul kemandirian pada diri ibu-ibu PKK dengan belajar memproduksi masker *face shield*, serta mereka sendiri untuk memiliki masker pribadi.

McKibbin & Fernando (2020) Mengingatkan berbagai asumsi epidemiologis, membuat serangkaian filter yang mengubah asumsi epidemiologis menjadi guncangan ekonomi untuk mengurangi pasokan tenaga kerja, meningkatkan biaya melakukan bisnis di setiap sektor. Penurunan konsumsi karena pergeseran preferensi konsumen atas setiap barang dari masing-masing negara, serta kerentanan terhadap perubahan kondisi makroekonomi. Selain itu Wren-Lewis (2020) menyatakan Jika orang-orang mulai khawatir tentang tertular penyakit tersebut untuk mengurangi konsumsi sosial ini, dampak ekonomi akan lebih parah daripada angka-angka yang dibahas sejauh ini. Salah satu alasannya parah adalah karena sebagian merupakan kerugian permanen.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tim pada Ketua Tim Penggerak PKK Kelurahan Sukomulyo, menunjukkan adanya kebutuhan mereka akan aktivitas peningkatan skill serta pemenuhan kebutuhan masker yang dikombinasikan dengan *face shield* atau masker *face shield*. Masker *face shield* diyakini jika diproduksi maka permintaan akan banyak mengingat Kecamatan Lamongan peringkat ke 2 Kecamatan yang paling banyak kasus COVID-19 dan banyak warga yang tetap beraktivitas, sehingga perlu masker *face shield* untuk melindungi diri dari penyebaran COVID-19.

## Pemberdayaan PKK Kelurahan Sukomulyo di Era Pandemi COVID-19 dengan Inovasi Masker *Face Shield*

Trias Madanika Kusumaningrum, Dewie Tri Wijayati Wardoyo, Hujatullah Fazlurrahman, Hafid Kholidi Hadi, Achmad Kautsar

Martin *et al.* (2020) merekomendasikan penggunaan peralatan perlindungan pribadi untuk setiap prosedur, termasuk jubah lengan panjang, pelindung mata, sarung tangan, dan masker. Juga harus diperhatikan bahwa tingginya jumlah kasus COVID-19 saat ini akan membutuhkan waktu untuk berkurang dan bahwa pelanggaran langkah-langkah mitigasi yang akhirnya dapat membawa kebangkitan penyakit ini. Jadi, semakin banyak elemen perlindungan yang bisa dipakai, semakin rendah risikonya (Sufiyanto *et al.*, 2020).



**Gambar 1.** Peta persebaran COVID-19 di Kabupaten Lamongan

**Gambar 2.** Model masker *face shield*

**Gambar 3.** Proses wawancara dengan tim penggerak PKK Kelurahan Sukomulyo

Masker *face shield* ini diyakini dapat melindungi diri dari virus COVID-19 karena melindungi mata, hidung, dan mulut yang belum banyak di jual di pasaran. Pembuatan masker *face shield* yang mudah, berasal dari bahan-bahan yang mudah di dapat dan murah, sehingga akan menghasilkan keuntungan bagi pembuatnya. Dengan adanya pelatihan pembuatan masker *face shield* ini diharapkan ibu-ibu rumah tangga mampu mengisi waktunya dengan kegiatan-kegiatan berharga yang bisa menambah pengetahuan dan keterampilan mereka.

Untuk mengatasi permasalahan mitra tersebut dapat dilakukan dengan cara memberikan sosialisasi tentang pentingnya menjaga kesehatan di masa pandemik, serta pelatihan "Pembuatan Masker *Face Shield* Guna Memutus penyebaran Virus COVID-19". Pelatihan pembuatan masker tersebut diharapkan mampu menambah pengetahuan serta meningkatkan pendapatan ibu-ibu PKK. Dengan kemandirian masyarakat diharapkan akan membantu pertumbuhan ekonomi di daerah.

Penelitian yang dilakukan Ahmad *et al.* (2020) menyatakan COVID-19 merupakan keadaan darurat yang menjadi perhatian internasional, dan kasus telah dilaporkan di lebih dari 200 negara/wilayah yang mengakibatkan kerugian kesehatan, nyawa, dan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi China diproyeksikan turun menjadi 5,6% tahun ini, Dana Moneter Internasional (IMF) memproyeksikan bahwa kebijakan investasi dan kebijakan pajak akan menerapkan \$3,3 triliun dan memberikan kontribusi lebih lanjut \$4,5 triliun.

Program Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberi sosialisasi pentingnya menjaga kesehatan selama pandemik, protokol kesehatan mandiri, pelatihan membuat masker *face*

*shield*, pembagian sembako, serta pembagian alat kesehatan (*masker face shield*). Serta kemandirian pada diri ibu-ibu PKK dengan belajar memproduksi *masker face shield*, serta mereka sendiri untuk memiliki *masker* pribadi.

Kegiatan ini diperoleh target luaran sebagai berikut: (1) Kepahaman akan pembuatan *masker face shield*, produk serta, video pelatihan; (2) Ibu-Ibu PKK mampu memproduksi *masker face shield* secara mandiri; (3) menghasilkan *face shield* sesuai standar protokol kesehatan.

## 2. METODE

Program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pendekatan berupa pelatihan terpadu. Pendekatan pelatihan yang diberikan diawali dengan pemberian materi terkait pentingnya menjaga kesehatan selama pandemi, materi protokol kesehatan mandiri, dan pelatihan membuat *masker face shield*. Sebelum pelaksanaan pelatihan terlebih dahulu ibu-ibu PKK diberikan sosialisasi terkait penyebaran pandemi COVID-19 di Wilayah Lamongan. tentang pentingnya menjaga kesehatan selama pandemi. Ketua Tim PKM juga memberikan sosialisasi terkait 5M yaitu Memakai *masker*, Mencuci tangan, Menjaga jarak, Menjauhi kerumunan, dan Memanjatkan doa kepada Tuhan YME serta MIO yaitu Makan berkualitas, Istirahat cukup, dan Olahraga teratur yang gencar dikampanyekan oleh Unesa untuk memutus mata rantai penyebaran COVID-19. Sosialisasi ini dilakukan dalam bentuk ceramah dan tanya jawab terhadap peserta yang mencakup: (1) sosialisasi tentang persebaran COVID-19 di wilayah Lamongan; (2) sosialisasi kampanye pencegahan persebaran COVID-19; (3) penjelasan tentang pentingnya menjaga kesehatan selama pandemi.



**Gambar 4.** Sosialisasi 5M dan MIO

Adapun hasil instrumen pengukuran keberhasilan dari penyampaian materi pertama adalah dengan mengisi angket yang telah disiapkan. Kuisisioner tersebut berisi pertanyaan yang terdiri atas: (1) apakah mitra akan melaksanakan gerakan 5M dan MIO; (2) apakah penyampaian materi oleh narasumber mudah dipahami; dan (3) apakah mitra sudah pernah mengikuti sosialisasi materi ini sebelumnya.

Materi pertama merupakan salah satu strategi upaya pengendalian COVID-19 selain pemberian an vaksin, karena langkah tersebut sebagai cara preventif penyebaran virus ini. Islam *et al.* (2020)

### **Pemberdayaan PKK Kelurahan Sukomulyo di Era Pandemi COVID-19 dengan Inovasi Masker *Face Shield***

*Trias Madanika Kusumaningrum, Dewie Tri Wijayati Wardoyo, Hujatullah Fazlurrahman, Hafid Kholidi Hadi, Achmad Kautsar*

menjelaskan bahwa China telah memperoleh kesuksesan dengan menetapkan strategi pengendalian terhadap COVID-19. Penerapan strategi China, serta pengembangan vaksin, dapat mengendalikan pandemi COVID-19. Studi kuat lebih lanjut diperlukan untuk pemahaman yang jelas tentang parameter transmisi, pencegahan, dan strategi pengendalian SARS-CoV-2.

Kemudian materi pelatihan kedua adalah tentang pembuatan masker *face shield*. Metode yang dilakukan adalah ceramah, praktik, dan pendampingan. Awalnya narasumber memberikan materi seputar masker dan *face shield* mulai dari menyampaikan seluruh alat dan bahan yang akan digunakan. Kemudian untuk praktik narasumber memberikan contoh membuat pola masker, membuat pola mika *face shield*, menjahit masing-masing bagian masker dan *face shield* serta melakukan pengemasan. Narasumber juga memberikan perhitungan biaya produksi serta biaya pokok produksi untuk satu buah masker *face shield*. Selanjutnya ibu-ibu PKK melakukan praktik beberapa hal yang telah dicontohkan oleh narasumber. Pelatihan melibatkan partisipasi aktif peserta, yang bertujuan untuk memberikan keterampilan kepada ibu-ibu PKK Kelurahan Sukomulyo Kecamatan Lamongan untuk membuat masker *face shield*.

Pan *et al.* (2020) merekomendasikan masker tiga lapis yang terdiri dari lapisan luar dari kain tenun rapat yang fleksibel dan lapisan dalam yang terdiri dari bahan yang dirancang untuk menyaring partikel. Kombinasi ini akan menghasilkan efisiensi keseluruhan >70% pada ukuran partikel yang paling tembus dan >90% untuk partikel 1  $\mu$ m dan lebih besar jika penutupnya pas.

Adapun hasil instrumen pengukuran keberhasilan dari penyampaian materi kedua adalah dengan mengisi angket yang telah disiapkan. Kuisisioner tersebut berisi pertanyaan yang terdiri atas: (1) apakah mitra akan memiliki rencana untuk memproduksi dan menjual masker *face shield*; (2) apakah penyampaian materi oleh narasumber mudah dipahami; dan (3) apakah mitra sudah pernah mengikuti sosialisasi materi ini sebelumnya.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Sukomulyo,3 Kecamatan Lamongan dilaksanakan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah wawancara guna identifikasi kondisi ibu-ibu PKK di daerah tersebut dengan tim penggerak PKK Kelurahan Sukomulyo (Gambar 3). Dari wawancara tersebut menemukan identifikasi permasalahan sebagian besar ibu-ibu PKK Kelurahan Sukomulyo Kecamatan Lamongan tersebut adalah ibu rumah tangga yang terdampak COVID-19 dan membutuhkan tambahan pendapatan. Untuk mengisi waktu luang sekaligus mendapat pendapatan maka ibu-ibu PKK tersebut dapat menambah keterampilan dengan mengikuti pelatihan pembuatan masker *face shield*. Masker *face shield* diyakini jika diproduksi maka permintaan akan banyak mengingat Kecamatan Lamongan peringkat ke 2 Kecamatan yang paling banyak kasus COVID-19 dan banyak warga yang tetap beraktivitas, sehingga perlu masker *face shield* untuk melindungi diri dari penyebaran COVID-19. Hasil identifikasi menunjukkan ada permasalahan yang dihadapi dan harus dipecahkan oleh pihak mitra dilihat dari berbagai sudut pandang yang relevan, yaitu keterampilan supaya muncul kemandirian pada diri ibu-ibu PKK dengan belajar memproduksi masker *face shield*, serta mereka sendiri untuk memiliki masker pribadi.

Tahap kedua yaitu Sosialisasi 5M dan MIO, serta pelatihan pembuatan masker *face shield* kepada ibu-ibu PKK Kelurahan Sukomulyo, Kecamatan Lamongan. Sosialisasi terkait 5M yaitu Memakai masker,

Mencuci tangan, Menjaga jarak, Menjauhi kerumunan, dan Memanjatkan doa kepada Tuhan YME serta MIO yaitu Makan berkualitas, Istirahat cukup, dan Olahraga teratur untuk memutus mata rantai penyebaran COVID-19 khususnya di wilayah Kelurahan Sukomulyo. Kemudian pada kegiatan pelatihan tersebut ibu-ibu diharapkan memiliki keterampilan dalam membuat masker *face shield*, dimana mereka dapat mencetak pola masker, menjahit masker, mengukur *face shield*, dan menggabungkan masker dengan *face shield* menjadi satu (Gambar 4 dan 5).

Pertama *trainer* melakukan demonstrasi untuk membuaat pola masker yang akan dibuat disertai peserta mengikutinya. Kemudian pada tahap kedua proses menjahit masker dan mengukur *face shield* sehingga dapat dipakai dengan nyaman. Tahap ketiga yaitu menggabungkan masker yang telah dijahit dan *face shield* dengan cara ditempel. Proses pelatihan dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Tahap pelatihan pembuatan *face shield*

Untuk mengatasi permasalahan mitra, dengan cara memberikan pelatihan “Pembuatan Masker *Face Shield* Guna Memutus Penyebaran Virus COVID-19”. Pelatihan pembuatan masker tersebut diharapkan mampu menambah pengetahuan serta masker *face shield* yang diproduksi berpotensi untuk meningkatkan pendapatan ibu-ibu PKK. Dengan memperhatikan faktor keamanan masker *face shield* juga didesain untuk kenyamanan pemakai nya. Seperti yang dikemukakan oleh Khan & Parab (2020) Kekhawatiran utama adalah karena tetesan dan aerosol SARS-CoV-2 menyebabkan penyebaran dan penularan yang cepat. Sejak 3 bulan terakhir kami menggunakan pelindung wajah asli untuk pekerja perawatan kesehatan kami yang harganya hanya 0,13 USD per pelindung. Sekarang kami mengusulkan penggunaan pelindung yang sama ini untuk masyarakat umum untuk mengurangi penularan SARS-CoV-2.



**Gambar 6.** Produk jadi *face shield*

Peserta terlihat antusias mengikuti pelatihan dan skema pelatihan berjalan interaktif. Adapun

## Pemberdayaan PKK Kelurahan Sukomulyo di Era Pandemi COVID-19 dengan Inovasi Masker *Face Shield*

Trias Madanika Kusumaningrum, Dewie Tri Wijayati Wardoyo, Hujatullah Fazlurrahman, Hafid Kholidi Hadi, Achmad Kautsar

luaran dari materi pertama ini adalah kepehaman audiens terhadap materi pentingnya menjaga kesehatan selama masa pandemi dan kepehaman audiens terhadap sosialisasi 5M dan MIO. Adapun hasil instrumen pengukuran dipaparkan dalam Gambar 7.

Berdasarkan kuesioner diatas para mitra yang mengikuti pelatihan sangat tertarik dengan pelathan ini, terlihat dari hasil bahwa 70% guru merasa tergerak untuk mengimplementasikan gerakan 5M dan MIO dan 30% sisanya tidak. Selain itu, para mitramenilai bahwa pemateri telah menyampaikan dengan baik. Pada pertanyaan terakhir juga terbukti terbukti bahwa mitra belum pernah mengikut sosialisasi terkait cara menjaga kesehatan selama pandemi. Hal ini dapat disimpulkan bahwa mitra pada dasarnya membutuhkan sosialisasi ini untuk meningkatkan kemampuan wawasan mengenai pentingnya dan bagaimana cara untuk menjaga kesehatan selama pandemi.

Materi pelatihan kedua adalah tentang pembuatan masker *face shield*. Pembuatan masker ini dimulai dari membuat pola masker, membuat pola mika *face shield*, menjahit masing-masing bagian masker dan *face shield* serta melakukan pengemasan. Pemateri juga memberikan perhitungan biaya produksi serta biaya pokok produksi untuk satu buah masker *face shield*.

Peserta juga nampak antusias mengikuti pelatihan dan skema pelatihan berjalan interaktif. Adapun luaran dari materi kedua ini adalah kepehaman audiens terhadap proses pembuatan masker *face shield*. Adapun hasil instrumen pengukuran dipaparkan dalam Gambar 8.



**Gambar 7.** Respon peserta sosialisasi 5M dan MIO

**Gambar 8.** Respon peserta pelatihan pembuatan masker *face shield*

Berdasarkan kuesioner diatas menunjukkan bahwa sejauh ini mitra belum pernah melakukan usaha pembuatan masker maupun masker *face shield* (77%). Dari data, 76% audiens mengatakan bahwa mitra berencana akan mempraktikan materi pelatihan dengan memproduksi sendiri masker *face shield* untuk dijual, namun 24% lainnya merasa belum tertarik untuk memproduksi masker *face shield*. Selain itu, 71% mitra menilai bahwa pemateri telah menyampaikan materi dengan baik, sisanya 29% merasa kesulitan memahami materi dari narasumber.

#### 4. SIMPULAN DAN SARAN

##### Simpulan

Berdasarkan hasil pelatihan dan pendampingan dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta pelatihan belum pernah mengikuti kegiatan baik sosialisasi 5M&MIO serta pelatihan membuat masker *face shield* dari pihak manapun terkait pentingnya menjaga kesehatan selama masa pandemi COVID-19. Ibu-ibu PKK yang mengikuti kegiatan sosialisasi dan pelatihan berencana mempraktikkan materi pelatihan dengan mencoba memproduksi sendiri masker *face shield* serta untuk dijual, diharapkan menjadi sumber penghasilan bagi ibu-ibu PKK. Serta berdasarkan hasil angket bahwa narasumber telah menyampaikan materi dengan mudah dipahami dan mudah diimplementasikan.

##### Saran

Pada penutup kegiatan diakhiri dengan dokumentasi, evaluasi atas hasil pelatihan, testimoni peserta pelatihan serta kegiatan tanya jawab seputar proses produksi masker *face shield*. Hasil pelaksanaan PKM telah dipublikasikan pada beberapa media online, berikut link publikasi di media massa online dan Youtube: (1) <https://radarbangsa.co.id/lawan-COVID-19-unesa-latih-warga-sukomulyo-lamongan-untuk-produksi-masker-faceshield/>; (2) <https://www.detikperistiwa.com/news-247792/lawan-COVID-19-unesa-latih-warga-sukomulyo-lamongan-untuk-produksi-masker-faceshield.html>; (3) <http://jatim.telusur.co.id/detail/lawan-COVID-19-unesa-latih-warga-sukomulyo-lamongan-untuk-produksi-masker-faceshield>; (4) <https://youtu.be/4Vmc3jYNwG4>

##### Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih ditujukan kepada Universitas Negeri Surabaya yang telah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat kami ini, serta mitra yaitu Ibu-ibu PKK Kelurahan Sukomulyo, Kecamatan Lamongan yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap kegiatan.

---

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, T., Haroon, M., Baig, M., & Hui, J. (2020) Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic and economic impact. *Pakistan Journal of Medical Science* 36(COVID19-S4), S1-S6. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2638>
- Dinkes Kabupaten Lamongan. (2020). COVID-19 Center Lamongan. *Lamongankab*. Diakses pada 21 Juni, 2020 dari: <https://lamongankab.go.id/dinkes/COVID-19-center-lamongan/>
- Islam, M. S., Sobur, M. A., & Akter, M. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic, lessons to be learned! *Journal of Advanced Veterinary and Animal Research*, 17(2), 260-280. <https://doi.org/10.5455/javar.2020.g418>
- Khan, M. M., & Parab, S. R. (2020) Simple face shield for public as a crucial factor to slow aerosol transmission during unlock phase of COVID pandemic. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*, 1-2. <https://doi.org/10.1007/s12070-020-02078-3>

### **Pemberdayaan PKK Kelurahan Sukomulyo di Era Pandemi COVID-19 dengan Inovasi Masker Face Shield**

Trias Madanika Kusumaningrum, Dewie Tri Wijayati Wardoyo, Hujatullah Fazlurrahman, Hafid Kholidi Hadi, Achmad Kautsar

- Martin, D. M. M., Corso, C., Fuentes, C., Aparicio, M. V. A., & Sabbagh, L. C. (2020). Use of a new face shield for patients of the endoscopy unit to avoid aerosol exchange in the COVID-19 era. *VideoGIE*, 5(1), 522-524. 2020 Nov; 5(11): 522–524. <https://doi.org/10.1016/j.vgie.2020.05.033>
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2020). The economic impact of COVID-19. Australian National University. Centre for Economic Policy Research (CEPR). *Asian Economic Papers*, 1–55. [https://doi.org/10.1162/asep\\_a\\_00796](https://doi.org/10.1162/asep_a_00796)
- Mohler, G., Bertozzi, A. L., Carter, J., Short, M. B., Sledge, D., Tita, G. E., Uchida, C. D., & Brantingham, P. J. (2020). Impact of social distancing during COVID-19 pandemic on crime in Los Angeles and Indianapolis. *Journal of Criminal Justice*, 68, 101692. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2020.101692>
- Pan, J., Harb, C., Leng, W., & Marr, L. C. (2020). Inward and outward effectiveness of cloth masks, a surgical mask, and a face shield. <https://doi.org/10.1101/2020.11.18.20233353>
- Sheridan, A., Andersen, A. L., Hansen, E. T., & Johannesen, N. (2020). Social distancing laws cause only small losses of economic activity during the COVID-19 pandemic in Scandinavia. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(34), 202010068. <https://doi.org/10.1073/pnas.2010068117>
- Sufiyanto, S., Yuniarti, S., & Andrijono, D. (2020). Sosialisasi dan edukasi penilaian mandiri terhadap risiko penularan COVID-19 melalui InaRISK Personal. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang*, 5(3), 209-219. <https://doi.org/10.26905/abdimas.v5i3.5004>
- Wren-Lewis, S. (2020). The economic effects of a pandemic. Oxford University. *Social Europe*. Diakses dari: <https://www.socialeurope.eu/the-economic-effects-of-a-pandemic>
-