

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
(PKM MANDIRI)**



**PENGEMBANGAN DESAIN MASKER INDUSTRI RUMAHAN
DI BANDUNG**

Disusun oleh:

Ketua Tim :

Drs. Hafidh Indrawan, M.Sn. (0418095701/10603001)

Anggota :

Fivanda, S.Ds., M.Ds. (0315118402/10615001)

Adi Ismanto, S.Sn., M.T. (0308097906/10608010)

**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR
FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
DESEMBER 2020**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Pengembangan Desain Masker Industri Rumahan Di Bandung
2. Nama Mitra PKM : Niunau / Cinantya Dwi Harsi
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama dan gelar : Hafidh Indrawan, M.Sn
 - b. NIK/NIDN : 0418095701/10603001
 - c. Jabatan/gol. : Lektor Kepala/ IV a
 - d. Program studi : Desain Interior
 - e. Fakultas : Fakultas Seni Rupa dan Desain
 - f. Bidang keahlian : Seni Rupa dan Desain
 - g. Alamat kantor : Jl. Letjen S. Parman No.1, Jakarta 11440
 - h. Nomor HP/Telpon : 08122424122
4. Anggota Tim PKM (Dosen)
 - a. Jumlah anggota : Dosen 2 orang
 - b. Nama anggota 1/Keahlian : Adi Ismanto, S.Sn., M.T
 - c. Nama anggota 2/Keahlian : Fivanda, S.Ds., MDs.
5. Anggota Tim PKM (Mahasiswa)
 - a. Jumlah anggota : 1 orang
 - b. Nama mahasiswa dan NIM : Canisha Chrystella dan 615190025
6. Lokasi Kegiatan Mitra
 - a. Wilayah mitra : Jl. Taurus No. 9, Gumuruh
 - b. Kabupaten/kota : Kecamatan Batununggal
 - c. Provinsi : Kota Bandung
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra : Jawa Barat
7. Luaran yang dihasilkan : 162.2 Km
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Produk Desain
9. Biaya Total : Juli-Desember 2020
9. Biaya Total : -

Jakarta, 8 Desember 2020

Mengetahui,
Dekan



Kurnia Setiawan S.Sn., M.Hum.
NIK: 10697009

Hafidh Indrawan, M.Sn.
NIK: 10603001

SURAT KEMITRAAN

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cinantya Dwi Harsi
Pimpinan Mitra : NIUNAU.ID
Bidang Kegiatan : Produksi Masker Kain Rumahan
Alamat : Jl. Taurus No. 9 Bandung

Dengan ini menyatakan bersedia untuk bekerja sama dengan Pelaksana Kegiatan PKM

Nama Ketua Tim Pengusul : Hafidh Indrawan, M.Sn.
Program Studi/Fakultas : Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa dan Desain
Perguruan Tinggi : Universitas Tarumanagara

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa diantara pihak Mitra dan Pelaksana Kegiatan PKM tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 8 September 2020

Yang Menyatakan



(Cinantya Dwi Harsi)

BAB I

PENDAHULUAN

Sejarah mengatakan masker sudah sedari dulu digunakan masyarakat dunia terlebih ketika menghadapi suatu wabah. Seiring mewabahnya krisis pandemi, meningkat pula permintaan akan masker. Selama pandemi COVID-19, otoritas kesehatan di beberapa negara merekomendasikan agar warganya memakai masker di tempat umum dalam keadaan tertentu. Meskipun praktisi medis sepakat tentang fungsi umum dari masker, pada abad ke-21 sekarang banyak orang berusaha untuk menentukan jenis masker yang paling efisien dan berbagai mempunyai hak paten dalam hal mendesain.

Awal tahun 2020 fenomena pandemi mulai masuk ke Indonesia dan mengubah sistem perekonomian dan berdampak pada sektor industri garmen (Putro, 2017).

Produksi rumahan masker yang dapat digunakan kembali atau yang sering dikenal dengan istilah *reusable mask* menawarkan solusi kenyamanan bagi banyak orang, usaha ini selain itu juga tidak menutup kemungkinan bagi produsen untuk berkontribusi lebih untuk mengatasi kekurangan alat pelindung diri secara global. Sikap dan kebiasaan terhadap masker telah berubah, masker telah menjadi bagian dari kehidupan kita sehari-hari, mereka telah menjadi jembatan untuk ekspresi diri. Masker mungkin masih terasa seperti tambahan pelengkap pakaian yang tidak biasa digunakan untuk rutinitas sehari-hari karena fungsinya yang bertugas untuk menyembunyikan bagian diri kita yang biasanya terbuka, tetapi itu tidak berarti identitas kita juga harus disembunyikan. Dengan memilih masker yang tepat agar sesuai dengan estetika diri bersamaan dengan melakukan protokol kesehatan yang dapat melindungi kita dan merupakan bentuk pencegahan pertama penyakit masuk dalam diri kita melalui sistem pernafasan.

Mengenakan masker wajah bisa menjadi lebih dari sekadar tanggung jawab kita melainkan hal ini bisa menjadi bentuk ekspresi diri yang baru. Salah satu mitra kreatif yang bergerak di bidang ekonomi pada saat ini adalah Niunau. Niunau merupakan salah satu PKM yang dibimbing pembina untuk

mengembangkan industri rumahan untuk memproduksi masker yang terbentuk pada saat masa pandemi melanda Indonesia. Berawal dari kegemaran pemilik PKM untuk membuat *hampers* lebaran berupa masker kain, pembina melihat adanya peluang berupa potensi yang dimiliki oleh pemilik PKM untuk melakukan pembuatan masker dan menjualnya yang saat ini mulai langka. Masker dipilih sebagai produk usaha dikarenakan tingginya kebutuhan akan produk masker dengan harga yang relatif mahal. Tingginya minat masyarakat inilah yang mendorong pembina perlu melakukan usulan tersebut untuk membuat masker yang ekonomis dan tetap aman untuk digunakan.

Berdiri pada awal Juni 2020, pemilik PKM mulai memasarkan produknya berupa masker kain dengan beberapa pilihan motif. Tetapi dikarenakan kalah saing dengan brand usaha masker lainnya, PKM mengalami kesulitan dalam pemasaran sehingga perlu mengadakan pengembangan inovasi baru pada produknya, selain itu dampak tingginya permintaan produksi masker begitu banyak dengan keterbatasan sumber daya manusia. Sistem pemasaran yang dilakukan hanya berdasarkan permintaan dari rekan terdekat saja tanpa promosi secara luas ke masyarakat luar Bandung maupun luar Jawa. Masker menjadi produk yang paling banyak dibeli saat pandemi mulai melanda Indonesia selain *hand sanitizer* (Wang, 2020). Akan tetapi, harga masker yang ada di pasaran tergolong tidak ekonomis dikarenakan harganya yang sangat mahal. Harga masker medis dapat mencapai angka Rp. 600.000,00 dan membuat pembeli tidak berani membeli dengan dasar harganya yang sangat mahal. Disaat itu, terdapat arahan bagi masyarakat untuk menggunakan masker kain sebagai pengganti masker medis dengan syarat masker kain dibuat terdiri dari dua sampai tiga lapis. Masker kain juga direkomendasikan karena ia bisa dicuci berulang kali, melihat peluang harga masker dan tingginya minat pasar terhadap masker kain, pembina membantu untuk mengembangkan potensi yang mereka miliki sebagai desainer, salah satunya dengan mengangkat ide kreatifnya pada industri rumahan.

PKM ini memiliki Visi dan misi sendiri dalam mengembangkan menjalankan usaha rumahan yang muncul karena pandemi Covid-19, yaitu sebagai berikut :

VISI

“Menjadikan mitra usaha yang mewujudkan masyarakat bebas dari kuman, bakteri, dan virus covid-19 dengan menyediakan alat perlindungan protokol kesehatan”

MISI

1. Meningkatkan kesadaran tentang kebersihan dari kuman, bakteri, dan virus seperti virus Covid-19
2. Mengedukasi kaum millennial betapa pentingnya kebersihan diri
3. Mewujudkan pelayanan cepat tanggap
4. Mencegah dan memutus mata rantai penyebaran virus Covid-19
5. Meningkatkan pendapatan UMKM pada masa pandemi ini

Permasalahan Mitra

Untuk memberikan produk akhir masker kain sesuai dengan perkembangan kebutuhan masyarakat yang memenuhi syarat protokol kesehatan. Konsep dan tema dapat diimplementasikan pada pemasaran produk agar terlihat unik dan menarik, begitu juga dengan pemilihan desain yang mementingkan kenyamanan pengguna yang dapat menjamin perlindungan kesehatan pengguna. Masker yang dibuat terdiri dari 2, yaitu masker dengan model *headloop*, dan juga masker model *earloop*. Kedua masker ini memiliki fungsi yang berbeda jika dilihat dari cara pemakaiannya.

Permasalahan masker yang paling sering dirasakan oleh pengguna pada umumnya adalah dimana saat masker terlalu lama dipakai, akan menimbulkan rasa sakit di bagian belakang kuping dikarenakan model masker yang tidak bisa menyesuaikan ukuran muka pengguna walaupun tali pengikat masker berbahan

elastis sekalipun. Disinilah peran pembina untuk memberikan arahan kepada pemilik PKM untuk melakukan penyelesaian masalah melalui proses desain pada produk masker yang akan dibuat.

Pelaku industri kreatif rumahan tidak seperti perusahaan perseroan yang sudah memiliki konsultan dan penasihat. Industri garmen rumahan cenderung tidak berani mengembangkan potensi yang dimiliki dengan memproduksi suatu produk baru sehingga menyebabkan PKM menjadi kalah saing dengan usaha sejenis lainnya. Hal inilah yang dialami Niunau dalam menghadapi masalah pengembangan desain yang diminati orang dan juga pemasarannya. Hal ini dikarenakan risiko yang mereka khawatirkan yaitu penjualan produk yang tidak laku terjual berdampak pada kerugian mereka.

Tugas pembina yaitu memberikan arahan serta menjadi sarana untuk bertukar pikiran perihal masalah desain pembuatan masker kepada PKM yang sesuai dengan standar nasional pembuatan masker. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan berupa wawancara dan melihat langsung keadaan produksi masker, produksi masker dibagi menjadi beberapa tahap. Tahap pertama dalam penciptaan inovasi produk baru dengan membuat *module* atau *software* untuk menciptakan variasi desain pada motif masker dan juga pengaplikasian inovasi sistem pemakaian masker dengan menggunakan *adjuster* sehingga memudahkan mitra dalam mendesain maskernya menjadi lebih bervariasi. Tahap pertama adalah dengan meneliti melalui studi dalam bidang seni dan desain untuk menjawab permasalahan desain masker sebelumnya yang sudah ada dan dicari peluang apa saja yang bisa dikembangkan tentunya disesuaikan dengan elemen desain yang ada.

Tahap Produksi pertama adalah masker model *headloop*. *Masker headloop* didesain agar memudahkan pengguna terutama yang memakai hijab agar secara mudah dapat mengenakan masker dengan tidak harus disangkutkan ke telinga. Tali pengikat masker menjadi fokus utama desain pada pembuatan, yaitu dengan menggunakan sistem *adjuster* yang dapat diatur sesuai dengan lingkaran kepala pengguna. Tahap kedua produksi adalah produksi masker *earloop*. Berbeda dengan masker model sebelumnya, masker *earloop* di desain sebagaimana masker dengan pengait telinga biasa, yang membedakannya adalah

dengan pengaplikasian *adjuster* pada masker *earloop* yang mempunyai fungsi sama yaitu agar bisa disesuaikan dengan ukuran muka pengguna. Selain itu juga usaha harus dikembangkan dengan menambah sumber daya manusia mengingat bahwa permintaan pasar yang semakin meningkat. Tujuannya tentu saja untuk menyesuaikan hasil akhir yang sesuai di masyarakat.

Proses pembuatan masker dimulai dari pembuatan pola pada kertas yang selanjutnya dicetak pada kain katunnya langsung. Terdapat dua lapisan yang masing-masing memiliki ukuran yang sama, ukuran masker diukur dengan memperhitungkan wajah laki-laki dan perempuan kemudian diambil ukuran tengahnya agar ukurannya sama dengan tidak bergantung pada ukuran muka baik laki maupun perempuan. Begitu juga dengan *adjuster loop* memudahkan pengguna mengukur sesuai dengan lingkaran wajah maupun kepalanya. Setelah pola masker dipotong pada bahan asli, pola masker digabungkan dan dijahit, setelah itu baru ditambahkan tali pengikat dan juga memasukkan *adjuster* pada bagian tali masker.

Bahan yang dijadikan bahan dasar masker merupakan bahan katun berlapis sebanyak dua lembar. Tujuannya tentu saja untuk meminimalisasi penyebaran *droplets* virus. Masker yang dibuat disesuaikan dengan ukuran pola yang sudah ada. Bahan material katun pun tersedia dalam berbagai bentuk motifnya. Mulai dari masker polos hingga masker bermotif dengan berbagai variasi warna.

BAB II

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dapat dilaksanakan dengan baik karena adanya komunikasi antara tim pelaksana PKM (dosen dan mahasiswa) dan kerjasama kemitraan dengan Niunau. Keinginan (*brief*) atau harapan dari mitra dan kriteria-kriteria yang didapatkan tim desain menjadi dasar dari implementasi model desain masker produksi rumahan Pembuatan konsep dilakukan bersama-sama dengan arahan tim perancang yang berdiskusi menggunakan diagram *mind mapping* dan juga meminta tanggapan dari pengguna setelah perancangan tercipta, sehingga semua pihak menyadari dan berperan dalam pembuatan perancangan ini.

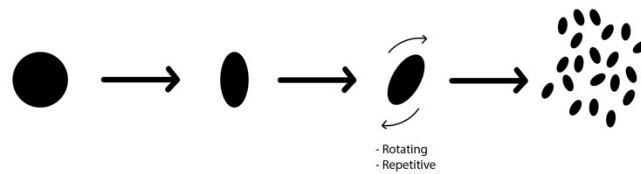
Solusi dari Permasalahan mitra yang sudah diidentifikasi yaitu dalam bidang produksi dibagi menjadi 2:

- 1) Pemilihan desain motif masker yang baru dan inovatif.
- 2) Sistem pemakaian masker yang sesuai bagi pria dan wanita, serta wanita pemakai hijab.

Atas dasar permasalahan tersebut, solusi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

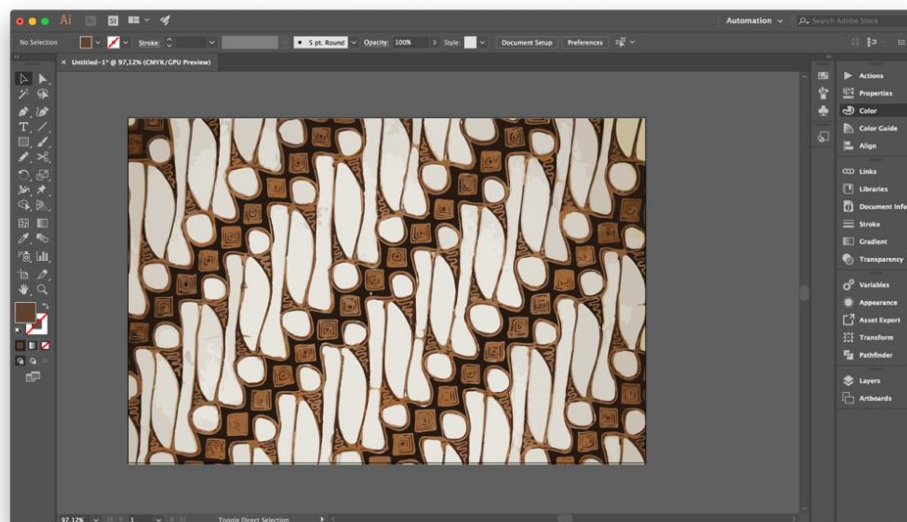
1. Pengembangan Produk

Kesan monoton dari desain masker terdahulu menjadi poin utama dalam pengembangan desain masker. Desain motif cenderung sudah dimiliki mitra usaha lainnya dalam pembuatan masker, sehingga memungkinkan penjualan masker kalah saing dengan mitra lain yang menjual motif yang sama. Variasi desain masker sangat dibutuhkan, mengingat peran masker saat ini bukan hanya sebagai bentuk perlindungan dalam pencegahan virus, melainkan sudah menjadi bagian ekspresi diri dalam *style* berpakaian sehari-hari. Motif *seed* terdiri dari beberapa variasi warna agar pembeli mempunyai banyak opsi yang disesuaikan dengan warna kesukaan mereka.



Gambar II. 1 Transformasi Bentuk untuk Motif Masker Sumber:
Dokumentasi Pribadi, 2020

Motif *seed* terdiri dari beberapa variasi warna agar pembeli mempunyai banyak opsi yang disesuaikan dengan warna kesukaan mereka. Motif batik juga dibuat sebagai variasi motif masker. Motif batik yang dipilih adalah motif parang, sebelumnya motif batik ini dibuat format *vector*-nya terlebih dahulu menggunakan *software* Adobe Illustrator.



Gambar II.2 Proses Pembuatan Motif melalui Adobe Illustrator, Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020

Selain motif parang, motif batik lainnya yang dibuat adalah motif kawung. Motif kawung dimodifikasi agar warnanya lebih menarik begitu juga dengan motifnya dibuat lebih sederhana.



Gambar II.3 Hasil Motif Batik, Sumber: Dokumentasi Probadi, 2020

Untuk menambah variasi motif, pembuatan desain juga diambil dari inspirasi film, contohnya adalah pembuatan motif masker yang terinspirasi dari film ‘Toys Story 4’. Motif masker dipilih dari 3 tokoh film ‘Toy Story 4’, yaitu Woody, Buzz lightyear, dan juga Bo Peep. Pembuatan motif ini merepresentasikan bentuk dan warna dari tiap tokoh yang diimplementasikan pada bentuk masker wajah. Ide desain ini diciptakan agar menarik selera pasar terutama anak-anak dan juga remaja yang menyukai film ‘Toy Story 4’. Masker ini dikeluarkan dengan jumlah terbatas atau *limited edition*.



Gambar II.4 Motif Masker yang terinspirasi dari film 'Toy Story', Sumber: Google Image



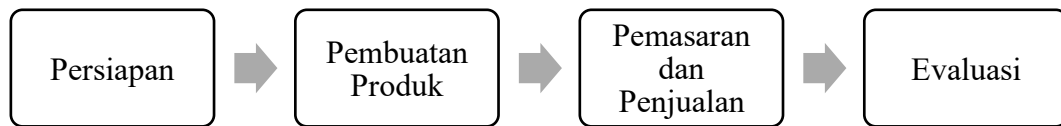
Gambar II.5 Hasil Desain Masker 'Toys Story 4', Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020

BAB III

HASIL PKM

Tahapan/Langkah-Langkah Produksi

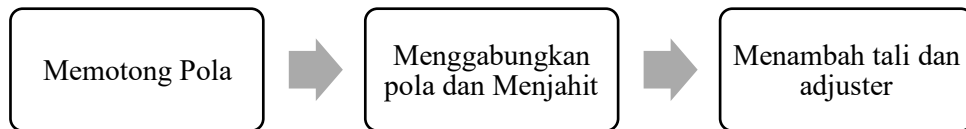
Berikut ini dijelaskan mengenai metode pelaksanaan dan pengeksekusian gagasan bisnis masker Niunau dalam proses produksi yang secara ringkas digambarkan dalam bentuk skema:



1. Tahap persiapan. Pada tahap ini, tim produksi melakukan pembelian perlengkapan dan peralatan produksi. Mulai dari bahan baku dan alat-alat penunjang usaha.
2. Tahap pembuatan produk. Tahap pembuatan produk adalah tahap dimana tim melakukan proses produksi atau pengolahan bahan baku, mulai dari pemotongan pola luar, menjahit, dan memasang tali.
3. Tahap pemasaran dan penjualan. Pada tahap ini dilakukan berbagai promosi dan penjualan mulai dari *online-offline*. *Online* dilakukan dengan cara me-posting di berbagai media sosial, seperti, instagram, dan *market place online*. Sedangkan offline dilakukan dengan *mouth to mouth*, penawaran langsung kepada konsumen (yaitu teman-teman kampus dan orang sekitar)
4. Evaluasi. Evaluasi merupakan tahapan krusial untuk meninjau perkembangan produksi, pemasaran, hingga penjualan produk. Evaluasi ini dilakukan ditiap akhir hari produktif, gunanya adalah untuk meminimalisir kesalahan yang akan terjadi kemudian hari dan menganalisa kemungkinankemungkinan minimalisir biaya dan untuk menyatukan aspirasi karyawan produksi untuk mencapai visi usaha.

Dalam Tahap Pembuatan produk, tanggung jawab terbesar dipegang oleh pihak outsourcing yang merupakan perusahaan konveksi yang membuat produk masker.

Tahap pembuatan produk digambarkan dalam tahapan skema sebagai berikut:



1. Memotong Pola

Bahan yang dijadikan bahan dasar masker merupakan bahan katun berlapis sebanyak tiga lembar. Tujuannya untuk meminimalisasi penyebaran virus dan merupakan standar yang diberlakukan dari Pemerintah. Masker yang dibuat disesuaikan dengan ukuran yang sudah diukur sebelumnya, yaitu untuk masker dewasa. Bahan katunnya tersedia dalam berbagai motif Mulai dari masker polos hingga masker bermotif garis, polkadot, kotak, dan lain-lain.

2. Menggabungkan Pola dan Menjahit

Dua pola digabungkan dan dijahit mengelilingi pola kain masker, setelah itu kain masker dibalik dan disetrika sebelum dipasang tali.



Gambar III. 1 Proses mencetak dan memotong pola masker, Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2020



Gambar III.2 Proses menjahit masker, Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020

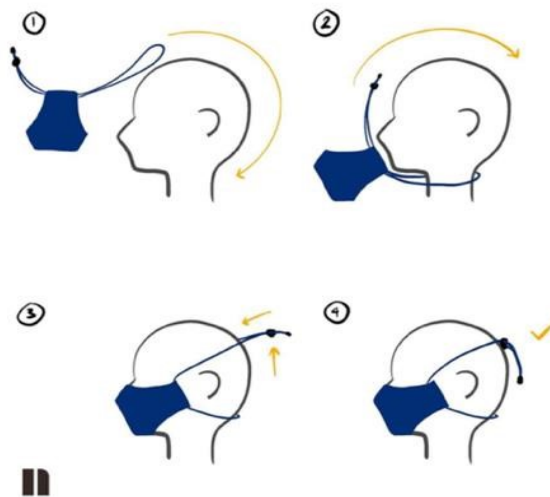
3. Menambahkan tali dan *adjuster*

Tali dan *adjuster* ditambahkan melalui lubang yang berada di samping kiri dan kanan masker, setelah tali berukuran 70 cm dimasukkan, *adjuster* ditambahkan. Fungsi dari *adjuster* sendiri adalah untuk menyesuaikan ukuran kepala pengguna, selain itu, *adjuster* digunakan agar pengguna tidak merasa kesakitan setelah berlama-lama menggunakan masker.

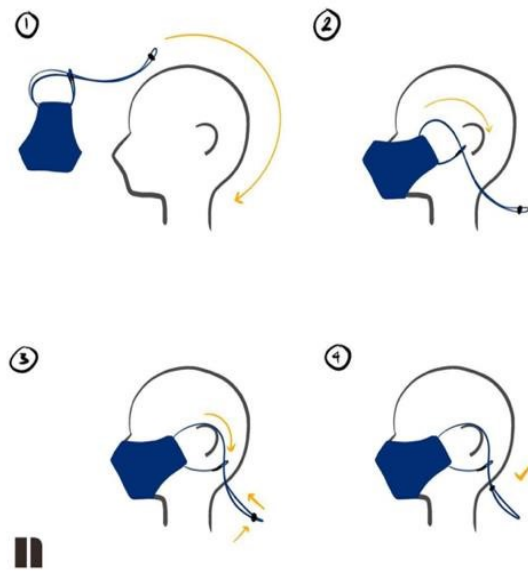


Gambar III.3 Proses menambahkan *adjuster* pada masker
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020

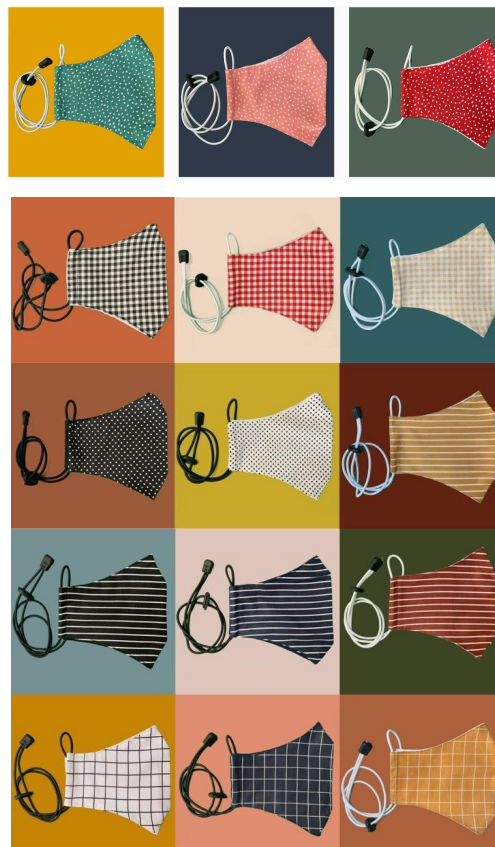
Berikut merupakan cara pemakaian masker model *Headloop* dan juga *Earloop*.



Gambar III.4 Cara Pemakaian Masker *Headloop*
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020



*Gambar III. 5 Cara Pemakaian Masker Earloop,
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020*



*Gambar III.6 Variasi Warna dan motif masker
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2020*

BAB V

KESIMPULAN

Melalui kegiatan pengembangan desain masker ini diharapkan dapat menjadi alternatif kegiatan bersama di masa pandemic Covid-19. Berdasarkan proses desain dan pengembangan produk bahwa masyarakat saat ini sangat membutuhkan masker yang dapat memenuhi kebutuhan akan protocol kesehatan serta sebagai bagian dari desain pakai. Produk ini menjadi kebutuhan utama masyarakat yang pada saat penggunaannya dapat dilapis dengan masker kesehatan yang sudah banyak dijual di pasaran.

Output kegiatan berupa produk masker siap pakai dengan desain yang menarik dan dipublikasikan melalui media e-commerce dan media social. media publikasi yang dapat bermanfaat bagi masyarakat luas serta mampu menjadi media promosi mengenai kegiatan-kegiatan program pengabdian kepada masyarakat. Desain masker juga dapat dikembangkan menggunakan bahan-bahan serta teknik lain yang lebih kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Hendrawan, A., Sucahyowati, H., Cahyandi, K., Indriyani, & Rayendra, A. (2019). Pengaruh Marketing Digital Terhadap Kinerja Penjualan Produk UMKM Asti Gauri di Kecamatan Bantasari Cilacap. *Jurnal Administrasi Dan Kesekretarisan*, 4(1), 53–60. <http://www.jurnal.stiks-tarakanita.ac.id/index.php/JAK/article/view/189/136>
- Irawan, B., & Tamara, P, *Dasar-Dasar Desain*, Griya kreasi, Depok, 2012.
- Kemenperin, Direktori Perusahaan Seluruh Indonesia, Kemenperin.go.id, 2020.
- Pakpahan, Aknolt Kristian. “Tanggung Jawab Pemerintah.” *Pikiran Rakyat*, 4 Maret 2020, hal. 14.
- Putro, B. E., & Pratama, F, *Analisis Model Prediksi Kebangkrutan Industri Garmen dengan Menggunakan Metode Altman Z- Score*, Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri, 2017.
- Wang, Y., & He, Y, *Opinions on the corona virus disease 2019*, Chongqing Medicine, 2020 .
- World Health Organization (2020) ‘Advice on the use of masks in the context of COVID-19’, Who, (April), Hal 1–5.
- World Health Organization (2020) ‘WHO updated guidance on the use of masks’, (30).