

PERANCANGAN *ECO PACKAGING* SKINCARE BRAND KAHF DENGAN SISTEM *REFILL*

Reyha Athirah Humiara¹, Sheila Andita Putri² dan Ica Ramawisari³

^{1,2,3} *Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom, Jl. Telekomunikasi No 1, Terusan Buah Batu – Bojongsoang, Sukapura, Kec. Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, 40257*

yayahumaira@student.telkomuniversity.ac.id, chesheila@telkomuniversity.ac.id,

ramawisari@telkomuniversity.ac.id

Abstrak: Perancangan ini berdasarkan kondisi dimana sebagian besar packaging skincare yang beredar di pasar Indonesia merupakan packaging sekali pakai dan meningkatnya fenomena ketertarikan pria terhadap skincare atau men's grooming. Perancangan ini berfokus pada *design* packaging yang dapat diisi ulang atau *refill* yang dikhususkan untuk pria dan menggunakan brand Kahf sebagai referensi utama untuk perancangan ini, khususnya produk face wash, sunscreen-moisturizer, dan serum. Dalam pengumpulan data yang dibutuhkan untuk perancangan menggunakan kuesioner yang disebar kepada user untuk menentukan preferensi, kemudian kajian pustaka jurnal, buku, dan artikel, dan wawancara kepada perusahaan PT. Paragon Technology and Innovation dengan Product Manager (PM) mereka. Perancangan ini menggunakan metode SCAMPER dimana packaging yang dirancang mengadaptasi fitur-fitur yang biasa terdapat pada produk lain sebagai bagian dari packaging itu sendiri. Hasil yang didapatkan adalah bahwa dengan menggunakan sistem *refill* pada packaging skincare dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang dihasilkan sebanyak sekitar 68%. Pengimplementasian sistem ini dapat membantu mengurangi sampah yang dihasilkan dibanding dengan menggunakan packaging skincare sekali pakai.

Kata kunci: *Refill*, Packaging, Skincare Pria

Abstract: *This project is based on the condition where most of the skincare packaging circulating the Indonesian market is disposable packaging and the increasing phenomenon of men's interest in skincare or men's grooming. This project focuses on refillable packaging designs specifically for men and uses the brand Kahf as the main reference for this design, especially face wash, sunscreen-moisturizer, and serum products. In collecting the data needed for the design using a questionnaire distributed to users to determine preferences, then a literature review of journals, books, and articles, and an interview with PT. Paragon Technology and Innovation with their Product Manager (PM). This design uses the SCAMPER method where the packaging is designed to adapt the features commonly found in other products as part of the packaging itself. The results obtained are that using a refill system in skincare packaging can reduce the amount of plastic waste produced by around 68%. Implementing this system can help reduce waste generated compared to using disposable skincare packaging.*

Keywords: *Refill*, Packaging, Men's Skincare

PENDAHULUAN

Penggunaan plastik sebagai *packaging* masih banyak digunakan diberbagai sektor industri. Salah satunya pada bidang skincare, yang sebagian besar *packaging*-nya terbuat dari plastik. Penggunaan *packaging* plastik pada bidang skincare biasanya hanya sekali pakai. Setelah skincare yang dipakai habis, *packaging* langsung dibuang.

Menurut data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) pada tahun 2022 total timbulan sampah nasional adalah 30 juta ton dan 17% dari total timbunan sampah di Indonesia merupakan sampah plastik. Selain itu, menurut website databoks, Indonesia merupakan negara peringkat ke-5 dengan pembuangan sampah ke laut sebesar 56.333 ton. Ditambah juga dari hasil riset yang dilaksanakan oleh Muhammad dan Swasty (2018) menunjukkan bahwa plastik adalah material *packaging* yang paling sering digunakan. Melihat data tersebut, perlu adanya upaya untuk mengurangi jumlah sampah tersebut.

Upaya tersebut bisa berupa pengurangan penggunaan plastik sebagai *packaging*. Pengurangan ini dapat diwujudkan dengan mengimplementasikan sistem *refill*. Sistem *refill* yang dimaksud adalah dimana user membeli suatu produk yang kemudian *packaging*nya dapat diisi ulang dengan produk yang sama. Contoh dari pengimplementaian dari sistem ini adalah dari brand The Body Shop dimana setelah membeli wadah khusus yang disediakan di toko, user dapat mengisi ulang wadah tersebut.

Untuk mengimplementasikan kedua hal ini, sistem *refill* dibutuhkan *packaging design* yang juga menunjang sistem tersebut. Menurut artikel yang diterbitkan oleh Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kabupaten Kulon Progo (2020) bahwa kemasan adalah sarana pemasaran karena kemasan dapat menjadi daya tarik yang dapat meningkatkan penjualan produk karena keputusan untuk membeli suatu produk dapat dipengaruhi oleh kemasan dan informasi yang tertera di dalamnya.

Seperti yang sudah dibahas pada paragraf sebelumnya, *packaging design* yang sesuai dengan target user akan membantu dalam penjualan produk yang dikemas. Terutama jika target user adalah pria. Menurut sebuah artikel yang diterbitkan oleh *pressrelease.id* (2022), beberapa tahun terakhir ini tren perawatan pria atau yang biasa disebut *Men's Grooming* meningkat. Alasan peningkatan ini adalah tingginya pengaruh Korea yang menunjukkan hasil yang bagus pada kulit wajah pria di media sosial.

Di pasar Indonesia sendiri, *packaging design* yang banyak beredar masih ditargetkan untuk wanita. Sementara untuk skincare pria, biasanya dikeluarkan oleh brand yang pada dasarnya berfokus pada user wanita. Hingga saat ini, masih sedikit *design packaging* yang dikhususkan untuk pria. Brand-brand yang banyak dijual di toko retail mayoritas memiliki target user wanita, sedikit sekali yang menghususkan pria sebagai target user mereka, dan lebih sedikit lagi yang mengimplementasikan prinsip *sustainability* pada *packaging* mereka.

Dengan meningkatnya ketertarikan pria terhadap skincare mulai dibuatnya produk-produk baru, tidak hanya sekedar sabun cuci muka. Karena trend ini baru muncul (sekitar tahun 2020 – 2021), variasi *design packaging* yang ada di pasar masih kurang, sehingga dibutuhkan variasi-variasi *design* yang baru. Ditambah juga dengan isu *sustainability* yang semakin hangat dibahas dapat menjadi nilai tambahan bagi *packaging* yang mengimplementasikan aspek-aspek *sustainability*.

METODE PENELITIAN

Metode perancangan yang digunakan adalah metode *mixed method research* (MMR). Metode ini adalah metode penelitian yang diaplikasikan bila peneliti memiliki pertanyaan yang perlu diuji dari segi *outcomes* dan prosesnya, serta menyangkut kombinasi antara metode kuantitatif dan kualitatif dalam satu penelitian (Masrizal, 2012).

Sementara, untuk metode perancangan menggunakan metode SCAMPER dimana metode ini menggunakan satu set pertanyaan yang diarahkan untuk memacu ide untuk menyarankan beberapa penambahan, atau modifikasi, suatu produk yang sudah ada (Serrat: 2017).

Tabel 1 Pengaplikasian SCAMPER

Produk	Aspek SCAMPER	Penjelasan
Face Wash	Adapt	<i>Design packaging</i> botol mengambil inspirasi dari botol saus.
	Substitute	Menukar material dari plastik PP ke plastik HDPE.
	Modify	Merubah <i>packaging</i> dari <i>squeeze bottle</i> menjadi botol.
Sunscreen-moisturizer	Modify	Merubah bentuk <i>packaging</i> menjadi botol fliptop yang semulanya <i>squeeze bottle</i> agar lebih mudah dibersihkan.
	Substitute	Menukar material dari plastik PP ke plastik HDPE.
Serum	Modify	Leher botol lebih lebar agar lebih mudah untuk mengisi ulang <i>packaging</i> .
<i>Refill Pouch</i>	Substitute	Menukar material dari <i>pouch</i> plastik ke mylar.

Sumber: dokumentasi penulis

HASIL DAN DISKUSI

Analisis User

Perancangan ini menggunakan brand Kahf sebagai referensi utama sehingga menggunakan target user dari brand Kahf di mana PT. Paragon Technology and Innovation memiliki target user utama yaitu pria yang belum menikah. Data ini didapatkan dari wawancara dari pihak PT. Paragon Technology and Innovation, Pak Reza yang merupakan Product Manager (PM) dari perusahaan tersebut.

User Persona

User Persona yang menjadi target dari perancangan ini adalah pria yang belum menikah (sekitar umur 22-25 tahun) dan masih tinggal sendiri dan dominan tinggal di daerah kota. Target user ini juga memiliki preferensi pada hal-hal yang memiliki unsur eksklusif dan mewah. Mereka juga menyukai gaya *design* yang memiliki unsur simple dan elegan.

Mereka juga merupakan orang-orang yang lebih *eco-conscious*. Lebih peduli terhadap kesehatan lingkungan sehingga akan berkeinginan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan tersebut.

Pain points yang dirasakan oleh user adalah masih banyaknya *packaging* skincare sekali pakai yang beredar di pasar, serta kurangnya variasi untuk *packaging* skincare yang dikhususkan untuk pria.

Dengan pain points tersebut maka munculah solusi berupa perancangan *packaging* yang dapat diisi ulang dan tahan lama agar mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan serta mengembangkan *packaging* skincare yang dikhususkan untuk pria.

Analisis Material

Dalam perancangan ini (yang berfokus pada *packaging* untuk face wash, sunscreen-moisturizer, dan serum) membutuhkan material yang dapat melindungi produk baik dari kontaminasi dari luar atau dari *packagingnya* sendiri sehingga *packaging* tidak bisa terbuat dari material yang akan bereaksi dengan formula skincare.

Salah satu komponen terbesar yang dimiliki ketiga skincare ini adalah air sehingga membuat skincare ini *water-based* atau cair. Oleh karena itu, material yang digunakan tidak bisa material yang dapat meresap dan selain karena skincare yang cair, juga karena konsep *packaging refill* harus menggunakan material yang tidak akan meresap bau dari produk skincare jika user ingin merubah *refill*-nya. Konsep ini juga membutuhkan *packaging* yang terbuat dari material yang mudah

untuk dibersihkan agar bau dan sisa skincare tidak tertinggal ketika diisi ulang kembali.

Untuk perancangan ini, dipilih material plastik *High-Density Polyethylene* (HDPE) sebagai material untuk *packaging* botol face wash dan sunscreen-moisturizer. Karena plastik ini merupakan material yang sudah di gunakan oleh PT. Paragon Technology and Innovation. Seperti plastik *Poly Propylene* (PP) dan *Polyethylene terephthalate* (PET), plastik HDPE juga merupakan plastik yang mudah dibentuk sehingga memiliki banyak kegunaan, terutama sebagai *packaging*. Plastik HDPE juga merupakan plastik yang mudah untuk didaur ulang.

Plastik HDPE juga merupakan material yang kokoh dan tahan terhadap korosi dan kelembapan sehingga dapat digunakan sebagai *packaging* untuk produk skincare yang memiliki kandungan *acid* didalamnya. Material ini juga memiliki titik leleh yang tinggi sehingga tahan dalam temperatur yang panas.

Untuk *packaging* serum, dapat menggunakan material akrilik untuk memberikan kesan yang lebih eksklusif. Material ini juga lebih tahan banting dibanding kaca. Untuk tutup dan pump dari ketiga *packaging* tersebut dapat menggunakan plastik PET.

Refill pouch akan dibuat menggunakan material mylar karena mylar tahan terhadap robekan dan material aluminium sendiri juga relatif mudah untuk didaur ulang. Untuk daftar material yang lebih detail dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Material

BOTOL FACE WASH DAN SUNSCREEN-MOISTURIZER		BOTOL SERUM		REFILL POUCH	
Nama Material	Material Digunakan Untuk	Nama Material	Material Digunakan Untuk	Nama Material	Material Digunakan Untuk
Plastik HDPE	Botol	Frosted Akrilik	Botol	Mylar	Pouch
Plastik PET	Tutup	Plastik PET	Pump	Plastik PET	Tutup dan Leher
		Plastik PET clear	Tutup		

Sumber: dokumentasi penulis

Analisis Design

Ketiga produk skincare ini memiliki karakteristik yang berbeda sehingga membutuhkan *packaging design* yang berbeda pula. Untuk face wash dan sunscreen-moisturizer yang memiliki tekstur pasta (*paste*), tidak bisa menggunakan sistem pump karena tekstur yang terlalu kental.

Sementara untuk serum, yang teksturnya lebih cair juga membutuhkan *packaging design* yang berbeda. Karena teksturnya yang lebih cair, dan mengikuti standar *packaging* industri, dapat menggunakan *packaging* dengan pump atau pun pipet. Namun agar *packaging* dapat digunakan dengan lebih higienis, maka akan menggunakan *packaging* dengan pump agar produk skincare yang telah bersentuhan dengan kulit user tidak mengontaminasi sisa produk lainnya.

Semua *packaging* akan mengikuti ukuran *packaging* yang dikeluarkan Kahf, untuk face wash 100 ml, sunscreen-moisturizer 30 ml, dan serum 35 ml. Untuk botol/container skincare tidak bisa menggunakan bentuk yang memiliki sudut yang tajam agar mempermudah ketika membersihkan *packaging*.

Mengikuti visual brand Kahf, *packaging* akan menggunakan palet warna yang mengambil referensi warna dari alam (biru, hijau, coklat, dan hitam) dan warna-warna tersebut juga memiliki tone warna yang hangat. Untuk perancangan ini akan menggunakan warna biru Bali Hai sebagai warna yang akan digunakan untuk ketiga *packaging* yang akan dirancang. Pemilihan warna karena warna biru yang identik dengan air dapat lebih terlihat memberishkan untuk *packaging* face wash, sementara untuk sunscreen-moisturizer dan serum akan memberikan kesan menyegarkan mengingat fungsi kedua produk tersebut untuk melembabkan kulit.

Operesional Packaging Design

Penggunaan Refill

Refill dari ketiga produk ini akan berisikan sesuai dengan isi *packaging* yaitu face wash 100 ml, sunscreen-moisturizer 30 ml. dan serum 35 ml.

Operasional *Packaging* (Cara Penggunaan dan Isi Ulang)

Face Wash

Untuk menggunakan *packaging* ini, sama seperti penggunaan *squeeze bottle* pada biasanya. Bagian bawah *packaging* merupakan tutup fliptop digunakan sebagai arah keluar produk skincare. Tutup bagian atas adalah untuk mengisi ulang *packaging*.

Untuk me-*refill packaging* ini, cukup dengan memasukkan isi *refill* kedalam botol yang sebelumnya sudah dibersihkan.

Sunscreen-Moisturizer

Berbeda dari botol face wash, botol untuk sunscreen-moisturizer tidak memiliki dua tutup (satu untuk mengeluarkan produk dan satu untuk mengisi ulang *packaging*), melainkan memiliki satu tutup fliptop yang dapat dibuka sehingga botol dapat diisi ulang.

Untuk me-*refill packaging* ini cukup dengan membuka tutup fliptop dan mengisi ulang *packaging* dari *refill pouch* (sama seperti botol face wash, botol harus dibersihkan terlebih dahulu sebelum diisi ulang).

Serum

Serum memiliki tekstur yang lebih cair sehingga menggunakan *packaging* dengan sistem pump. Penggunaan *packaging* ini sama seperti penggunaan pump pada biasanya. User dapat menekan bagian atas pump untuk mengeluarkan produk skincare, dan untuk mengisi ulang *packaging* ini cukup dengan membuka tutup pump *packaging* dan mengisi ulang *packaging* tersebut.

Sketsa Alternatif

Dalam sketsa alternatif yang diberikan, konsep yang digunakan terdapat penggunaan plastik pada *packaging*. Penggunaan plastik dalam bentuk *pouch* ataupun bagian dari *packaging* adalah karena sistem *refill* yang digunakan membutuhkan karakteristik tertentu yang dimiliki oleh plastik. Oleh karena itu,

perancangan *packaging* ini bertujuan untuk mengurangi penggunaan plastik sekali pakai.

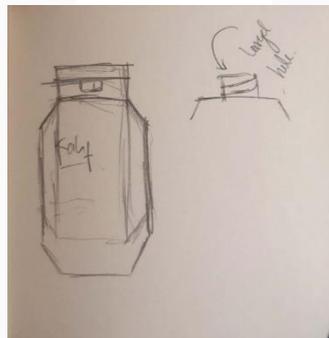
Face Wash



Gambar 1 Sketsa Face Wash
Sumber: dokumentasi penulis

Face wash ini mengambil inspirasi dari bentuk botol saus. Dimana untuk *me-refill packaging* dapat membuka tutup bagian atas, dan untuk mengeluarkan produk dapat melalui tutup fliptop dibagian bawah.

Sunscreen-Moisturizer



Gambar 2 Sketsa Sunscreen-Moisturizer
Sumber: dokumentasi penulis

Untuk sunscreen-moisturizer, *design packaging* ini mengambil inspirasi dari bentuk body wash Kahf dimana bentuk botolnya persegi. Tutup yang digunakan adalah tutup fliptop agar memudahkan user dalam mengeluarkan produk.

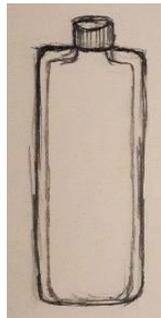
Serum



Gambar 3 Sketsa Serum
Sumber: dokumentasi penulis

Sketsa untuk serum ini menggunakan *design* yang walaupun mirip dengan *design* awal yang dimiliki Kahf, namun pada *design* ini bagian leher diperlebar agar mempermudah user dalam membersihkan serta mengisi ulang *packaging*.

Refill Pouch



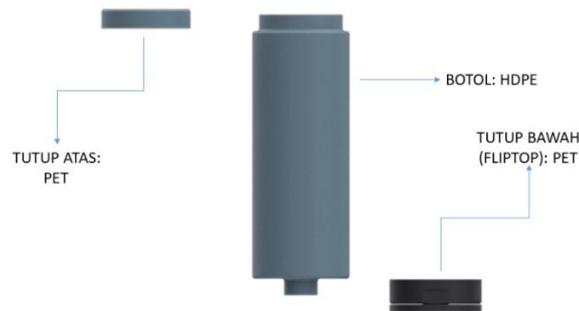
Gambar 4 Sketsa Refill Pouch
Sumber: dokumentasi penulis

Untuk konsep *refill pouch*, isi dari *pouch* menyamakan isi *packaging* primernya. Face wash 100ml, sunscreen-moisturizer 30ml, dan serum 35ml. terdapat tutup plastik pada *pouch* agar mempermudah user dalam mengisi ulang *packaging*.

Hasil Design

Dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya maka dapat dilihat hasil *design* dari *packaging* sebagai berikut:

Face Wash



Gambar 5 Exploded View dan Skema Material Packaging Face Wash
Sumber: dokumentasi penulis

Seperti yang dijelaskan pada gambar di atas, *packaging* ini terbagi menjadi tiga bagian: tutup atas, botol, dan tutup fliptop bawah. Cara mengoperasikan *packaging* ini mirip dengan cara menggunakan *squeeze bottle* pada biasanya. Isi skincare akan keluar dari bawah, melalui tutup fliptop. Bagian tengah botol dapat ditekan untuk mengeluarkan produk skincare.

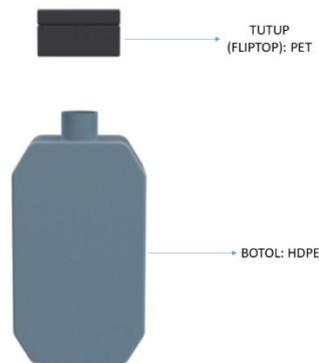
Packaging dapat diisi ulang melalui tutup atas *packaging*. Tutup dapat dibuka dengan memutar tutup tersebut sampai terbuka. Lalu user dapat membuka tutup *refill pouch* dan memasukan isi *pouch* ke dalam botol.

Material yang digunakan untuk botol ini adalah plastik PET untuk kedua tutup dan plastik HDPE untuk botol.



Gambar 6 Hasil Render Botol Face Wash
Sumber: dokumentasi penulis

Sunscreen-Moisturizer



Gambar 7 Exploded View dan Skema Material Botol Sunscreen-Moisturiser
Sumber: dokumentasi penulis

Material yang digunakan untuk *packaging* ini adalah plastik PET untuk tutup botol dan plastik HDPE untuk bagian botolnya.

Produk skincare akan keluar melalui tutup fliptop pada bagian atas botol. Untuk mengeluarkan produk, cukup dengan menekan bagian tengah botol, dan untuk mengisi ulang botol, user dapat membuka tutup dan mengisi ulang botol tersebut.



Gambar 8 Hasil Render Botol Sunscreen-Moisturizer
Sumber: dokumentasi Penulis

Serum



Gambar 9 Exploded View dan Skema Material Botol Serum
Sumber: dokumentasi penulis

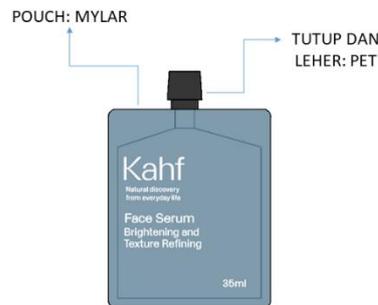
Untuk menggunakan botol ini cukup dengan menekan pada bagian pump untuk mengeluarkan produk. Cover digunakan untuk menutup pump agar dapat lebih terlindungi dari debu. Sementara, untuk mengisi ulang *packaging* user dapat membuka bagian pump dan mengisi ulang *packaging*.

Skema material yang digunakan untuk *packaging* ini adalah untuk cover terbuat dari akrilik transparan yang diberi warna hitam. Pump juga terbuat dari plastik PET, dan botol terbuat dari frosted akrilik yang diberi warna biru Bali Hai.



Gambar 10 Hasil Render Botol Serum
Sumber: dokumentasi penulis

Refill Pouch



Gambar 11 Skema Material Refill Pouch
Sumber: dokumentasi penulis

Seperti yang sudah dibahas pada bagian sebelumnya, *refill pouch* ini dapat diberdirikan agar mempermudah ketika penyimpanan. Untuk menggunakan *refill pouch* ini user dapat membuka tutup dengan memutar tutup tersebut. Leher yang dimiliki *packaging* dapat menjaga struktur *packaging* ketika user sedang mengisi ulang *packaging* botol skincare.

Material yang digunakan untuk *packaging* ini adalah plastik PET untuk tutup dan leher *pouch* dan *pouch*-nya sendiri terbuat dari mylar.

Hasil Validasi

Hasil validasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Jumlah Sampah yang Dihasilkan

Produk	Berat Awal Sampah yang Dibuang (g)	Berat Sampah <i>Refill Pouch</i> (g)	Persentase Pengurangan Berat Plastik
Face Wash	40 g	9 g	77.5%
Sunscreen-Moisturizer	19 g	8.5 g	55.3%
Serum	21 g	8 g	61.9%

Note: Berat *packaging* yang digunakan adalah estimasi berat *packaging* ketika menggunakan material yang sebenarnya.

Sumber: dokumentasi penulis

Berdasarkan tabel diatas, jika membuang sampah botol *packaging* secara utuh akan mengasihilkan 80 g total sampah disbanding jika hanya dengan *pouch refill* yang hanya akan menghasilkan 25.5 g total sampah atau sekitar 68%.

Packaging ini menggunakan material yang telah disebut di atas agar dapat digunakan dalam jangka waktu yang panjang sebelum harus dibuang sehingga dapat mengurangi jumlah sampah yang dibuang.

Untuk *refill pouch* walaupun memiliki lapisan plastik, menurut riset yang dilakukan oleh Mu'min, et al (2014:521) bahwa 18% dari mylar merupakan lapisan plastik PET. Jika dihitung kembali maka untuk *refill pouch* face wash menghasilkan sekitar 1.62 g plastik dan untuk sunscreen-moisturizer menghasilkan sekitar 1.53 g plastik dan serum menghasilkan sekitar 1.44 g plastik.

Untuk aspek visual dari *packaging*, menggunakan kuesioner dimana, walaupun sebagian besar koresponden menyatakan bahwa mereka tidak menggunakan brand Kahf, mereka mengatakan *design* yang telah dibuat sesuai dengan visual brand Kahf tetapi untuk botol face wash dan sunscreen-moisturizer terlihat seperti botol sampo, dan botol serum terlihat seperti botol kutek yang besar.

KESIMPULAN

Pengaplikasian *sustainability* pada *design packaging* ini dapat dilakukan dengan menggunakan sistem *refill* dan *packaging* yang dapat digunakan kembali dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang dihasilkan. Yang semulanya jika membuang botol face wash dapat menghasilkan 40 g sampah plastik menjadi sekitar 1.65 g plastik (karena user hanya akan membuang *refill pouch* bukan *packaging* botol face wash secara keseluruhan).

Pemilihan material telah menyesuaikan dengan produk skincare yang dikemas. Serum menggunakan akrilik agar user mudah menggunakan pump. Face wash dan sunscreen-moisturizer menggunakan material HDPE karena penggunaannya yang fleksibel serta ketahanan material terhadap korosi, kelembapan, dan reaksi kimia lainnya.

Pada aspek visual, data menyatakan bahwa *design* perwajahan *packaging* sudah sesuai dengan brand Kahf yang banyak menggunakan gaya yang simple namun menarik perhatian. Tetapi untuk struktur packging, masih kurang karena kedua botol face wash dan sunscreen-moisturizer terlihat seperti botol sampo dan botol serum terlihat seperti botol kutek yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

- “APA Citation”. (2021, Juli 22) *Skin Care Awareness, 5 Alasan Harus Rutin Pakai Skin Care*. Dari <https://biz.kompas.com/read/2021/07/22/101328128/skin-care-awareness-5-alasan-harus-rutin-pakai-skin-care>
- “APA Citation”. (2021, Mei 28). *Introduction to Skincare*. Dari <https://innovist.com/blogs/news/introduction-to-skincare>
- “APA Citation”. (2022) *Halaman Utama Website*. Dari SIPSN. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/>
- “APA Citation”. (2022, Januari 18). *Makin Diminati, Perawatan Pria Menjadi Tren Masa Kini*. Dari <https://pressrelease.kontan.co.id/release/makin-diminati-perawatan-pria-menjadi-tren-masa-kini?page=1>
- Admin Swiss Cham. (2022, Agustus 9). *Contoh Plastik yang Tidak Dapat Didaur Ulang Adalah*. Dari <https://indonesiasustainability.com/contoh-plastik-yang-tidak-dapat-didaur-ulang-adalah/>
- Dwight, J. (1999). *Aluminium Design and Construction*. <https://www.uceb.eu/DATA/CivBook/18.%20Aluminium%20Design%20and%20Construction.pdf>
- Ellorra, D. (2020, Maret 3). *Refill Station, Alternatif Belanja Lebih Hemat dan Lebih Ramah Lingkungan*. Dari <https://journal.sociolla.com/lifestyle/refill-station-alternatif-belanja-lebih-hemat-dan-lebih-ramah-lingkungan>

- Fadli, R. (2022, Oktober 7). *Ini Alasan Pria Juga Harus pakai Skincare Wajah*. Dari <https://www.halodoc.com/artikel/ini-alasan-pria-juga-harus-pakai-skincare-wajah>
- Ilmu Kimia. (2022, Agustus 15). *Pengertian Aluminium, Jenis, Sifat, Manfaat, dan Rumusannya*. Dari <https://www.pakarkimia.com/pengertian-aluminium/>
- Impakcorporation. (n.d.). *What Is Mylar?*. Dari <https://www.impakcorporation.com/what-is-mylar#:~:text=Mylar%C2%AE%2C%20also%20known%20as,barrier%20properties%20and%20electrical%20insulation.>
- Indonesia. 2003. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.00.05.4.1745, Pasal 17. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta
- Kemasan. 2016. Pada KBBI Daring. Diambil 24 Maret 2023, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/kemasan>
- Masrizal, M. (2012). MIXED METHOD RESEARCH. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 6(2), 53–56. <https://doi.org/10.24893/jkma.v6i2.89>
- Medina, M. I. (2022, Mei 22). *Packaging: Apa itu, Mengapa Penting, Fungsi, dan Jenis-Jenisnya*. Dari https://glints.com/id/lowongan/packaging-adalah/#.Y_cPzHZBzIU
- Mu'min, G. F., Prawisudha, P., & Pasek, A. D. (2014). *Kaji Exprimental Pemisahan Lapisan Logam dalam Bungkus Plastik Berlapis Aluminium Menggunakan Proses Hidrotermal*. Proceeding Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin XIII (SNTTM XIII). 518 – 523. ISBN 978-602-98412-3-7.
- Muhammad, H., & Swasty, W. (2018). *Eco-Packaging Campaign Through Motion Graphic*. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 81-84.

- Mutia, A. (2022, November 12). *10 Negara Teratas yang Melepaskan Plastik Terbanyak ke Laut (2021)*. Dari Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/11/12/10-negara-penyumbang-sampah-plastik-terbanyak-ke-laut-ri-peringkat-berapa>
- Pambudi, T. S., Azhar, H., & Andrianto. (2022). Upcycled Design: From Plastic Bag to Bicycle Bag. *Embracing the Future: Creative Industries for Environment and Advanced Society 5.0 in a Post-Pandemic Era*, 86-90. DOI 10.1201/9781003263135-17
- Paperbagku. (2017, Agustus 19). *Pengenalan Tentang Kertas Kraft dan Kertas Samson*. Dari http://www.paperbagku.com/index.php?route=blog/blog&blog_id=19.
- Pratiwi, R. S.. (2022, Maret 11). *3 Alasan Penting Mengapa Kita Perlu Menggunakan Skincare secara Rutin*. Dari <https://lifestyle.kompas.com/read/2022/03/11/105303320/3-alasan-penting-mengapa-kita-perlu-menggunakan-skincare-secara-rutin?page=all>
- Prayoga, B. (2017, Juni 27). *Reverse Engineering Part One*. Dari [https://te.umtas.ac.id/2017/06/27/reverse-engineering-part-one/#:~:text=Definisi%3A%20ulir%20\(drat\)%20adalah,pada%20poros%20dengan%20ukuran%20tertentu.&text=Fungsi%20ulir%3A%20Mengencangkan%20benda%20dengan,atau%20pergerakan%20xyz%20workspace%20cnc](https://te.umtas.ac.id/2017/06/27/reverse-engineering-part-one/#:~:text=Definisi%3A%20ulir%20(drat)%20adalah,pada%20poros%20dengan%20ukuran%20tertentu.&text=Fungsi%20ulir%3A%20Mengencangkan%20benda%20dengan,atau%20pergerakan%20xyz%20workspace%20cnc).
- Putri, S. A., Pawestri, A. S., & Hutami, A. N. (2021). The *Packaging Structure Exploration of Ready-to-Eat Kebeb Products for Street Vendors (Case Study: Royal Kebab, Kebab Franchise)*. *Dynamics of Industrial Revolution 4.0: Digital Technology Transformation and Cultural Evolution*, 214-218. DOI 10.1201/9781003193241-36

- Safdie, S. (2023, Juli 19). *What are the Three Pillars of Sustainable Development?*.
Dari <https://greenly.earth/en-us/blog/company-guide/3-pillars-of-sustainable-development>
- Sanjaya, Y. C. A. (2022, Mei 15). *Pentingnya Skin Care Untuk Pria, Manfaat dan Tips Menggunakannya*. Dari <https://lifestyle.kompas.com/read/2022/05/15/123413420/pentingnya-skin-care-untuk-pria-manfaat-dan-tips-menggunakannya?page=all>
- Serrat, O. (2017). *Knowledge Solutions*. https://www.researchgate.net/publication/317381220_Knowledge_Solutions_Tools_Methods_and_Approaches_to_Drive_Organizational_Performance/link/5df3b381299bf10bc3598d74/download
- Skincare. 2023. Pada lawinsider Daring. Diambil 24 Maret 2023, dari <https://www.lawinsider.com/dictionary/skin-care>
- Subadmin. (2020, September 24). *MANFAAT KEMASAN DALAM MEMBRANDING PRODUK*. Dari Dinas Perdagangan dan Perindustrian kabupaten Kulon Progo. <https://disdagin.kulonprogokab.go.id/detil/1026/manfaat-kemasan-dalam-membranding-produk#:~:text=Bentuk%20kemasan%20mampu%20menampung%20dan,mampu%20meningkatkan%20penjualan%20suatu%20produk>
- Suitthimeathegorna, O., Yang, C., Ma, Y., & Liu, W. (2022). *Direct and Indirect Effects of Blue Light Exposure on Skin: A Review of Published Literature*. *Skin Pharmacology and Physiology*, 305-318. DOI: 10.1159/000526720
- The Body Shop. (n.d.). *Why Create Waste When You Can Refill?*. Dari <https://www.thebodyshop.co.id/about-us/refill-station>
- Tipspercetakan. (n.d). *Kenali Kraft Paper, Ini Dia Kegunaan dan Kelebihannya!*. Dari <https://tipspercetakan.com/kenali-kraft-paper-ini-dia-kegunaan-dan->

[kelebihannya/#:~:text=Kraft%20adalah%20jenis%20kertas%20kardus,ka
rena%20mudah%20terurai%20saat%20dibuang.](#)

Tokoplas. (2020, Juli 16). Memahami Plastik High Density Polyethylene. Dari <https://tokoplas.com/blog/plastic/apa-itu-plastik-hdpe-high-density-polyethylene>

United Nations. (n.d). *Sustainable Development Goals*. Dari <https://www.un.org/en/academic-impact/sustainability>

United Nations. 1987. *Our Common Future*. World Commission on Environment and Development. 300 halaman.

Yasmin, A., Putri, S. A., Yudiarti, D. (2022). Perancangan Kemasan Less Waste untuk Produk Basic Skincare. *e-Proceeding of Art & Design : Vol.9, No.1 Februari 2022*. 267-272. ISSN : 2355-9349.

