

## Desain Filter Meta Bermasker ( Instagram & Facebook ) Mangrove Berbasis Augmented Reality

Hasbi Firmansyah, M.Kom<sup>1)</sup>, Eko Budiraharjo<sup>2)</sup>, Ali Sofyan<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Informatika, Universitas Pancasakti, Tegal

Email: <sup>1</sup> hasbifirmansyah @ upstegal.ac.id

### Abstrak

*Kreativitas dalam merancang karya dikembangkan dengan menggunakan augmented reality untuk menjadi alat desain yang interaktif. Penggunaan AR di-support oleh platform medsos seperti IG(Instagram) yang memperkenalkan AR dalam fungsi filternya. Model AR tidak terbatas pada model yang dibuat oleh pengembang internal, tetapi juga dapat berupa konten buatan pengguna dengan Spark AR. Pada akun AR Spark Hasbi Firmansyah menggunakan model ini sebagai institusi yang berupaya meningkatkan brand awareness melalui penggunaan augmented reality menggunakan masker wajah Spark AR. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyajikan alur kerja dan hasil yang diperoleh untuk merancang dan menerbitkan filter Instagram berbasis AR dengan masker wajah Spark AR. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan studi kasus alami, dan hasilnya dipublikasikan dalam bentuk desain filter yang menampilkan hasil tindakan pengguna dari waktu ke waktu.*

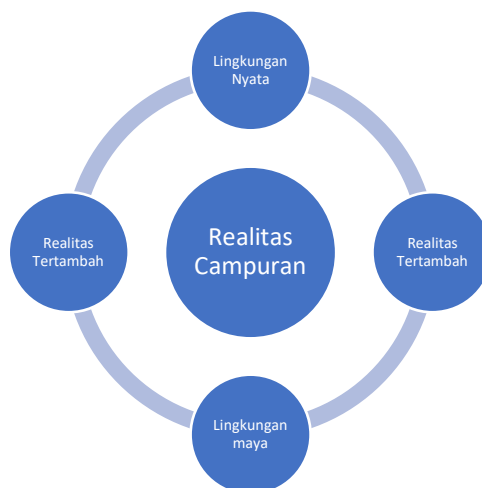
*Kata kunci* \_ : AR ( Augmented Reality), Bakau Bertopeng, Mangrove Augmented reality.

### Pendahuluan

Spark AR bagian dari suatu platform geng medsos millennial dalam FB dan IG dimana berupa filter yang dapat diakses melalui fitur Stories baik di platform media sosial Instagram maupun Facebook. Platform Spark-AR penggunaan teknologi platform yang menggunakan pola pengguna sederhana yang dirancang untuk pencipta yang hanya ingin menghasilkan karya interaktif. Produk Spark AR adalah sampel interaktif kreatif yang mereproduksi fitur prasetel yang memperbarui nada video atau foto, dan membentuk sampel interaktif yang merespons fitur wajah manusia. di bagian atas kulit kepala, leher atau wajah. Mayoritas disegala umur ingin mengexplore keseruan kesehariannya melalui cerita yaitu poster temporer. Karena efek sangat populer di segala usia, fitur efek lebih sering digunakan di platform media sosial Instagram. Penggunaan impact di platform Instagram semakin populer karena mode ekspresinya yang interaktif yang dapat menghadirkan kegembiraan bagi penggunanya. Ada banyak bentuk susunan filter Spark AR untuk membuat filter adalah poster animasi 3D, latar belakang, objek global, dekorasi wajah, filter rona, masker wajah, riasan, deteksi objek, dekorasi warna, dekorasi kepala, stiker 2D, stiker 3D, dan warna mata. dari sekian banyak metode lain yang dikembangkan, efek penggunaan pengenalan wajah banyak digunakan oleh segala usia.

Pembaharuan di Instagram semakin interaktif dengan bermunculan fitur<sup>2</sup> keunikan bentuk yang disediakan konten sintesis pengguna. User-generated presence Konten di ruang virtual ini membawa dampaknya lebih dekat dengan pengguna, membuat aktivitas di media sosial menjadi lebih menarik. Disamping itu, keindahan desain filter berupa efek augmented-reality juga digunakan untuk mewakili nama penulis. Ini dibuktikan dengan kredit yang melekat pada pengaruh nama AR pada cerita.

Jacko (Fathoni et Al., 2020) mengatakan bahwa Augmented Reality adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi dan atau tiga dimensi ke-dalam lingkungan beton tiga dimensi. kemudian diwaktu yang sama menampilkan desain illusi dengan banyak pola. Migran dan Kishino (Fathoni w tal., 2020) membuat konsep rumusan kerangka kerja untuk kemungkinan penggabungan serta pnggabungan global nyata dan global virtual ke dalam kontinum virtualitas.



Gambar 1. Kontinum Virtualitas

Platform AR-Spark untuk semua device yang memungkinkan pengguna mendesain pola illusi augmented-reality kepada kamera ponsel menggunakan sederhana. Bertindak seperti PhotoShop atau Sketch tetapi diaktifkan untuk membentuk Augmented Reality (Chacon, 2019).

## Landasan Teori

### a) Media Sosial Instagram

Media sosial berbasis multimedia, baik itu gambar, musik, video pendek (reel) sangat digemari karena diklaim sangat menarik dan menarik perhatian pengguna, serta penggunaan visual gambar dari setiap pengguna secara kreatif. Keeksian IG yang diproduksi di tahun 2010 sesuai dengan minat pengguna-an yang terus berkembang pesat setiap hari dan setiap tahunnya. menurut data Tek Crunch, Instagram merupakan medsos tampilan sederhana yang kini berkembang menjadi media-sosial yang memiliki 1 miliar pengguna aktif (Maha Putra & Dwi Astina. 2019).

### b) Filter Instagram

Filter Instagram untuk menggunakan layanan Instastory memiliki lapisan warna, area, ruang, gerak, gambar, teks, dan tipografi yang dirancang oleh pengembang internal dan eksternal (konten buatan pengguna) yang digunakan untuk hiburan, personalisasi, dan pengeditan untuk media sosial pengguna Instagram platform. buat cerita dengan mengedit tangkapan layar berupa foto dan video dengan satu klik. Penyebaran informasi melalui media sosial yang sering digunakan saat ini adalah Instagram. Instagram adalah aplikasi untuk berbagi foto, menerapkan filter digital, dan membagikannya di berbagai layanan jejaring sosial, termasuk Instagram itu sendiri. Instagram adalah alat yang menjanjikan untuk berbagai akun, seperti informasi, informasi, hiburan, kesehatan, akun toko online, dan promosi acara. Pemanfaatan filter Instagram umumnya digunakan sebagai media promosi online (Aprilya, 2017)

### c) Realitas Hiper

Perkembangan global hiperrealitas dan realitas mimpi telah membawa perubahan jarak ruang-dan waktu serta dalam praktiknya di kehidupan duniawi (Piliang, 2010). Perkonsep simulasi berupa desain illusi AR yang memiliki kemampuan pengguna-an filter Instagram dimaksudkan sebagai penciptaan realitas empiris eksternal (hiperrealitas). Hiperrealitas adalah dunia realitas sintetik atau superfisial, yang dirancang dengan menggunakan teknologi simulasi dan citra yang menggetarkan alam empiris (Raharja, 2016). Dalam hidup, pengalaman selalu memiliki perbedaan. Kemunculan suatu realitas tidak mampu diprediksi, kemunculan illusioner pun tidak seperti yang diimpi-impikan. Empirisme bisa eksis secara teratur, tetapi seringkali memanifestasikan dirinya dalam kekacauan. realitas berarti cerminan rasionalitas dan juga cerminan asal-usul irasionalitas. realitas dibangun di atas fantasi liar, illusi, dan hallusinasi manusia yang digerakkan oleh media (Yasraf, 2004: 47).

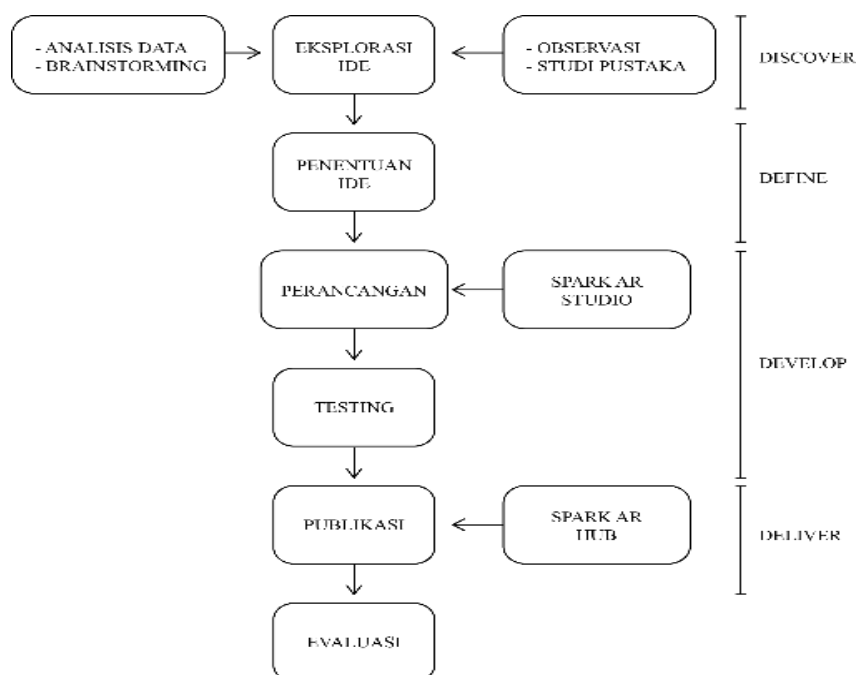
## Metode Penelitian

perkonsepan yang digunakan adalah polaa kerangka penelitian kuallitatif menurut studi-kasus. Studi-kasus adalah studi naratif dimana peneliti mengkaji atau menyelidiki suatu unit atau tanda/fakta (peristiwa) yang berkaitan dengan ruang-waktu (Sumartono, 2017). Penelitian kuallitatif menggunakan studi masalah naturalistik, yang digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang suatu masalah (Sumartono, 2017).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dual diamond. metode double diamond berarti metode yang pertama kali diperkenalkan oleh Dewan Desain pada tahun 2005 (Indarti, 2020). Cara ini disebut double diamond karena bentuk polanya digambarkan mirip dengan dua berlian yang berdampingan. gambar berlian ganda muncul karena visualisasi berasal dari bentuk pemikiran divergen-konvergen yang merupakan inti dari metode tersebut (Hananto et al. al., 2020). Double diamond adalah pendekatan desain holistik yang membagi proses desain menjadi empat proses kreatif, yaitu cover lalu define untuk pencairan dan mendefinisikan problematika yang sempurna, kemudian develop dan submit untuk mengembangkan dan memberikan penyelesaian valid (Priyantono & Ardiansyah, 2020). Dalam metode Double Diamond Discover, pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi untuk mengilhami suatu issue atau gosip yang diangkat, serta mengamati khalayak sasaran untuk mendapatkan wawasan terkait penggunaan filter. Informasi dan pengamatan yang dihasilkan kemudian menjadi dasar untuk proses brainstorming untuk mengeksplorasi ide-ide baru.

### ✓ Menemukan

Discovering adalah langkah untuk memperluas semua opsi dan kemungkinan dalam proses perencanaan, kemudian menentukan apa arti dari pilihan-pilihan itu, dan menyisir area ke dalam rentang sempit opsi pada langkah sebelumnya. akan terjadi kebuntuan usaha dimana kondisi yang mungkin menjadi gagasan utama kemudian berkembang menjadi suatu proses produksi yang berlanjut menjadi suatu masa perkembangan. asal istilah terakhir dari metode double diamond berarti pengiriman, yaitu. menyerahkan dan menghasilkan desain sehingga tersedia untuk umum karena mampu membentuk apa yang akan terjadi dari masukan produk. Berdasarkan metode double diamond, penelitian ini merancang kerangka berdasarkan empat langkah utama metode double diamond.



Gambar 1 : Kerangka Pemikiran

Paradigma diawali dengan pencarian inspirasi, yang dilakukan melalui observasi, kajian literatur, analisis data, dan brainstorming. Fase ini dilanjutkan dengan mendefinisikan perspektif baru dan akhirnya berlanjut ke fase pengembangan melalui desain dan pengujian. kemudian publikasi dan evaluasi produk yang diperoleh merupakan langkah terakhir.

✓ **Teknik Mencari Data**

data dalam perancangan filter reality Instagram & Facebook tambahan dengan menyiapkan bahan desain Masked Mangrove menggunakan Photoshop kemudian mengimplementasikannya pada akun ARspark Hasbi Firmansyah, baru setelah itu melakukan Teknik (1) Survei Lapangan dan (2) Kajian Literatur.

**Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

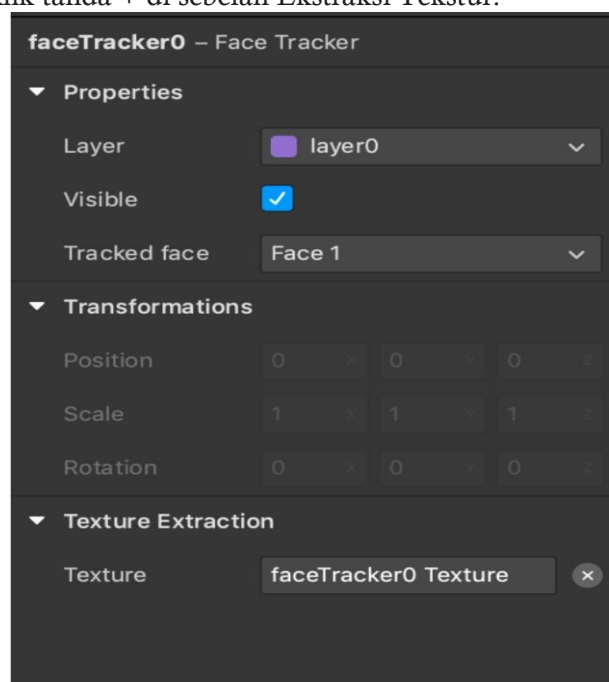
Mengumpulkan pengkonsepahan bahan materi-material mengandung graphics and color layer (LUTs), yang kemudian diaplikasikan dan dirangkai menjadi sebuah spatial scene di workshop ARspark Studio. Proyek kerja ARspark dilakukan pada tahap pengujian menggunakan pemodelan/penggunaan kamera itu sendiri untuk menampilkan efek filter dari masker wajah, yang nantinya dapat diisi sebagai filter dengan model yang dirancang untuk mengimplementasikan augmented reality. Pengujian, penerbitan, dan evaluasi dilakukan setelah Instagram & Facebook mengeksplor, mengunggah, dan memverifikasi model target sebagai langkah persetujuan penerbitan. Desain ini menciptakan filter yang menarik bagi remaja dan semua lapisan masyarakat, menawarkan efek mengencangkan, menghaluskan, dan menghaluskan kulit.

Sumber daya yang dihasilkan dalam proses desain filter antara lain memasukkan pemahaman scene ke dalam software Spark AR Studio dengan memilih Face Tracker yang berfungsi sebagai pendeteksi wajah dalam menampilkan filter dari tekstur yang telah disiapkan.

➤ **Implementasi pada Spark AR**

Buat tekstur dari pelacak wajah :

1. Tambahkan pelacak wajah ke adegan Anda.
2. Pilih pelacak wajah di panel Pemandangan.
3. Di Inspektur, klik tanda + di sebelah Ekstraksi Tekstur.



Gambar 2. Pelacak Wajah

Panel adegan Spark AR menyediakan ruang dalam bentuk lampu, kisi wajah, kain, dan lainnya yang berfungsi sebagai unit yang diterapkan oleh model presentasi, bertindak dengan menguji efek dengan menetapkan aset ke setiap elemen adegan.

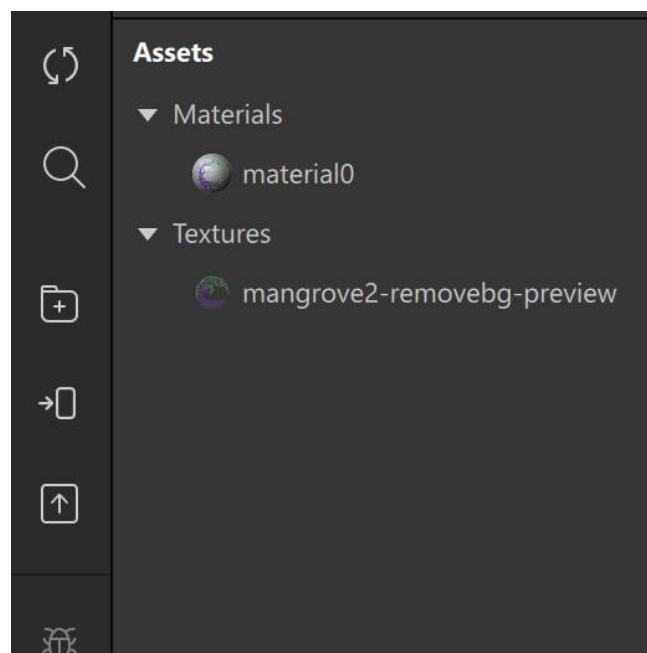


Gambar 3. Video Demonstrasi Pratinjau Spark AR

Lalu ada layar pratinjau video yang berfungsi sebagai uji/simulasi ruang virtual. Dalam kasus di atas, tidak ada perubahan yang ditampilkan dari adegan yang dibuat di video pratinjau, karena setiap adegan tidak diisi dengan aset yang dibuat.

➤ **Siapkan Aset**

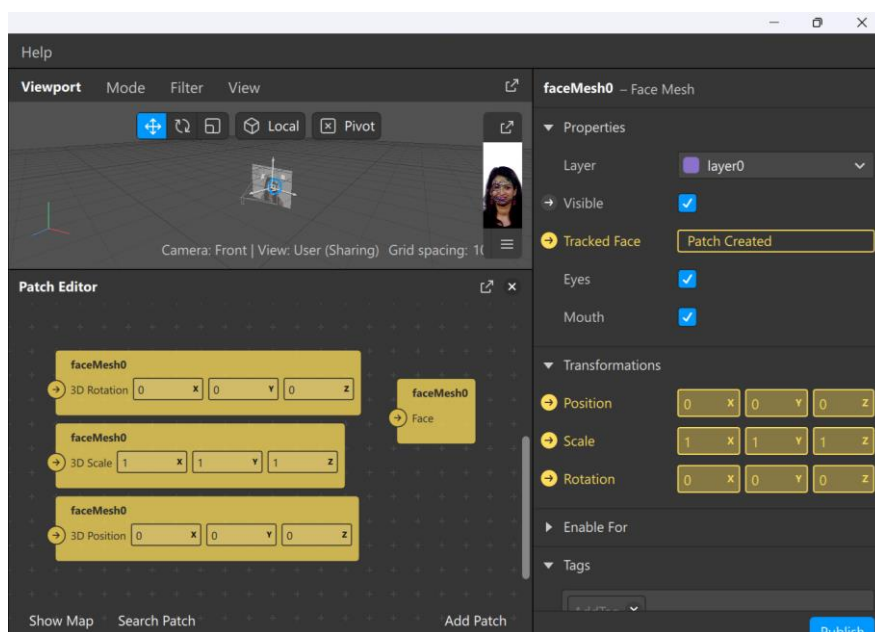
Tekstur Disebut Material0 Di Panel Aset:



Gambar 4. Panel Aset

Panel Aset berisi semua aset yang dihasilkan, yaitu aset deteksi wajah, overlay warna, desain grafis, dan pengaturan koreksi yang bekerja di antara adegan, aset, dan materi yang memengaruhi keluaran. Hasil scene yang direkonstruksi oleh model akan mempengaruhi pengguna saat mencoba filter yang telah dibuat.

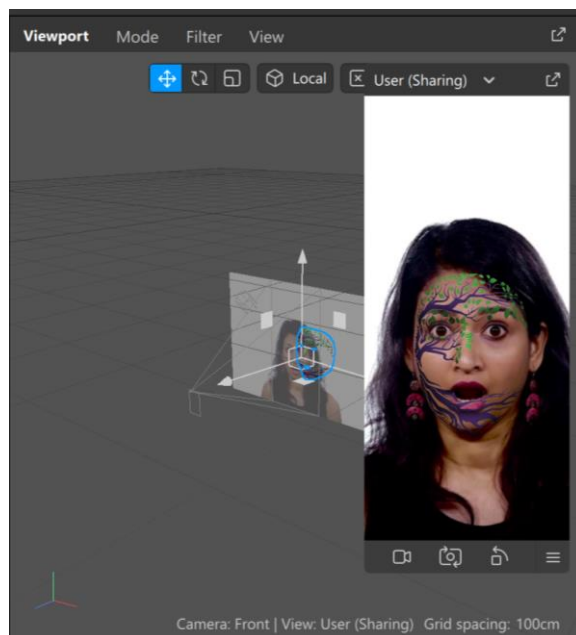
➤ **Pengaturan Tambalan**



Gambar 5. Persiapan Tambalan

Panel patch-up berperan menganalisis dan menghubungkan susunan warna serta menyesuaikan deteksi wajah dan gerakan wajah saat terdeteksi oleh kamera sekaligus memberikan efek mangrove yang telah disiapkan di awal pola frame sehingga dapat diimplementasikan langsung di teknologi yang diperbesar. sebuah kenyataan yang sudah tersedia di semua platform Meta (Facebook & Instagram).

➤ **Tes seleksi**



Gambar 6. Pengujian Filter dengan Model Demonstrasi

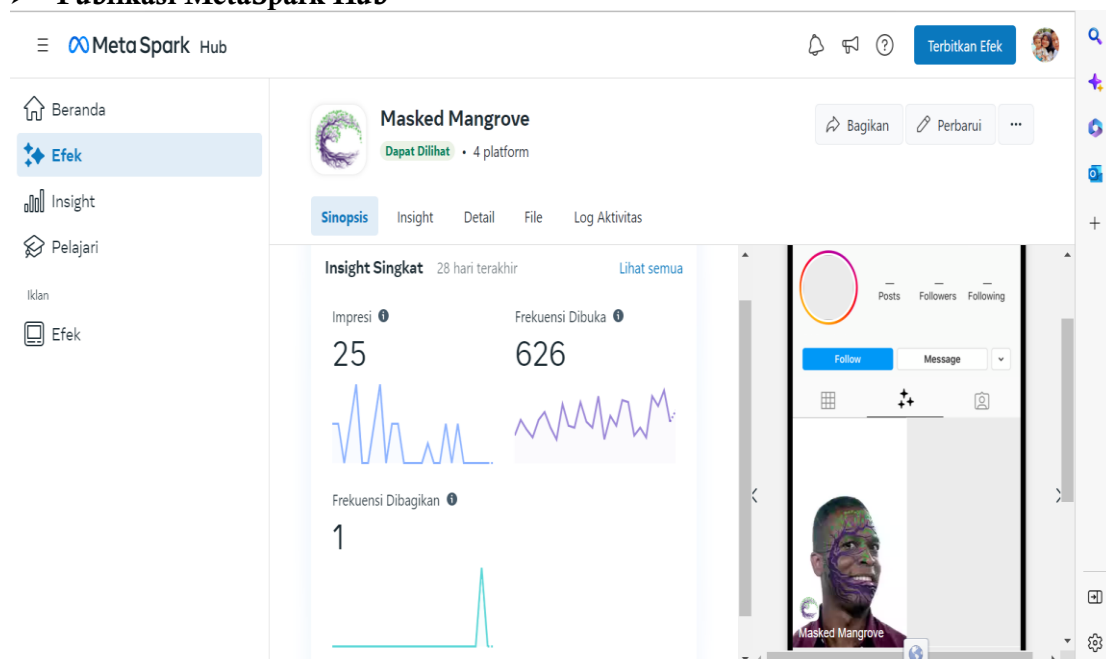
Dalam tampilan ARSpark Studio menampilkan model sebagai demonstrasi uji efek filter yang telah menyiapkan tata letak adegan, aset material, dan tata letak tambalan yang dapat diuji oleh penampil video.



Gambar 7. Detail Efek Filter Mangrove

Untuk penerbitan filter, video pratinjau yang menunjukkan efek secara mendetail dipertimbangkan. Semua aset, adegan, tambalan, dan pengaturan lainnya kemudian dapat diekspor ke file .arexport, yang dipublikasikan secara manual dan manual ke Spark AR Hub untuk ditinjau oleh Facebook & Instagram.

### ➤ Publikasi MetaSpark Hub



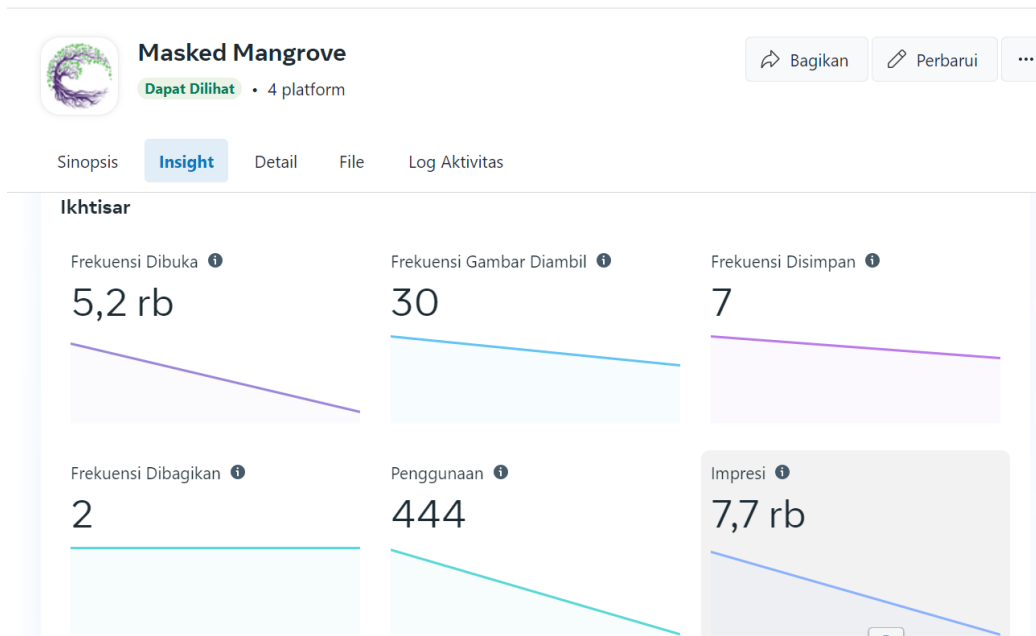
Gambar 8. Filter Hasil Upload

Efek filter siap digunakan secara umum melalui menu pencarian efek filter dengan kata kunci: Masked Mangrove dan dapat ditemukan di Facebook dan Instagram. Sistem akan merekam setiap aktivitas penggunaan setiap filter oleh pengguna, kemudian hasil jumlah pengguna menggunakan efek filter akan digunakan sebagai catatan untuk mendesain ulang desain oleh perancang atau

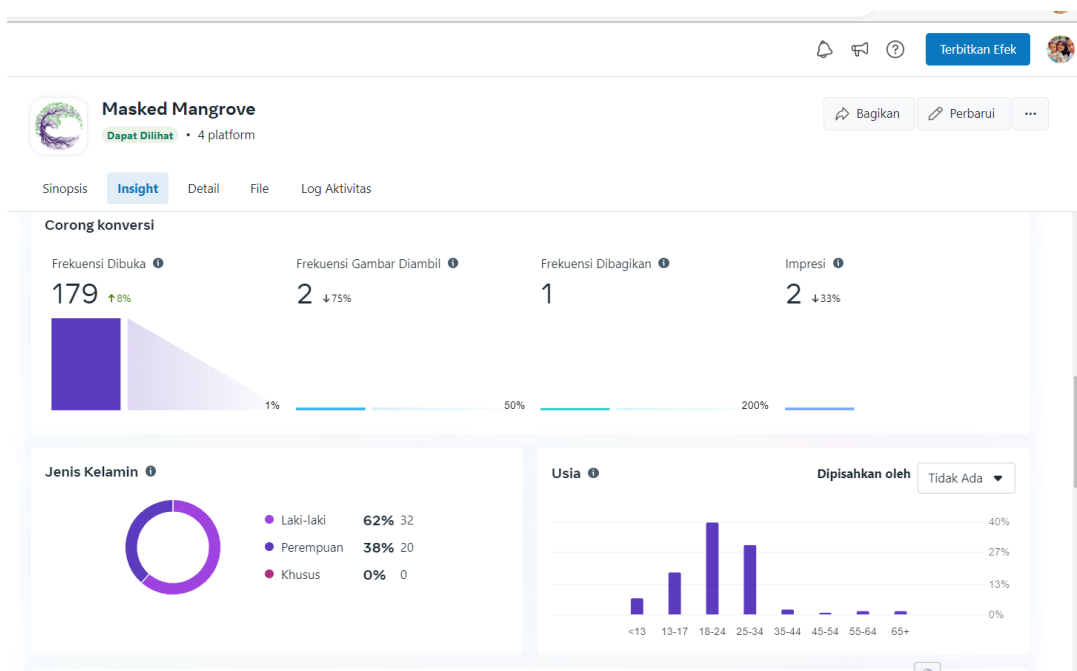
pembuat filter.

➤ **Evaluasi**

Desain efek filter dibuat 6 minggu yang lalu tepatnya pada November 2022 dan telah menghasilkan catatan data analisis benchmark mulai dari indikator impresi, buka, simpan, tangkap, lihat dan bagikan, sesuaikan dengan kebutuhan Anda saat membaca analisis data. Berikut adalah data seluruh periode November 2022 – Februari 2023) dari penggunaan filter Facebook dan Instagram pada akun Hasbi Firmansyah / nama efek filter: Masked Mangrove.



Gambar 9. Data Kinerja Kegiatan Selama Promosi (November 2022 – Februari 2023)



Gambar 10. Data Corong Konversi

ARSpark Hub juga dapat menampilkan data pengguna menggunakan efek filter dan menampilkan berdasarkan jenis kelamin dan usia menggunakan efek filter Masked Mangrove di semua platform (Facebook dan Instagram).



## Kesimpulan

Desain filter Instagram berbasis augmented-reality (AR) menggunakan wajah topeng pada akun Hasbi Firmansyah / pada pencarian dampak filter: Masked Mangrove, mengadopsi metode berlian ganda pada bingkai desain picker. Proses pengerjaan dimulai dengan menyiapkan aset, dilanjutkan dengan setting dan setting scene, materi aset, patch, dan diakhiri pada tahap publish di Spark AR Hub untuk meninjau kelayakan. Apa yang akan terjadi adalah selama filter Instagram diterbitkan penggunaan oleh seluruh kalangan usia untuk mengeksplorasi keseruan, sekaligus sebagai pembuktian bahwa desain dan teknologi berperan wahana kenikmatan tanpa adanya paksaan digunakan oleh followers akun Hasbi Firmansyah. atau mencari efek filter: Mangrove Bertopeng. Antusiasme followers memperkuat penilaian data aktivitas selama waktu yang menampilkan bahwa frekuensi filter dibuka 5.200 kali, frekuensi pengambilan gambar 30 kali, frekuensi hasil filter disimpan 7 kali, frekuensi dibagi 2 kali, penggunaan efek filter pada platform panggilan video (Facebook dan Instagram) adalah 444, dan Tayangan berapa kali dampak filter ditampilkan pada layar di cerita, postingan, dan gulungan di seluruh platform (Facebook dan Instagram) dan di cerita dan memposting 7.700 kali.

## Daftar Pustaka

- [1] chacon, B. (2019). *Itu Terakhir menyetir keguyuran Studio AR untuk instagram*.
- [2] Fathoni, K., Hakkun, R. Y., & Pamenang, Bersatu (2020). Merancang dan Membangun Aplikasi Sedang belajar Bahasa Inggris Untuk Anaksd berdasarkan plus realitas. *SIRKUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 4 (1), 73–80. <https://doi.org/10.22373/crc.v4i1.6321>
- [3] Gumulya, D. (2017). *Desain Pelatihan dari Produk Aksesoris Fashion di Peusar Komunitas Pengrajin, Binong Dengan Pendekatan Co-Design di Kampung Pengrajin Peusar, Binong Dengan Mendekati Bersama-Desain*. 1 (2), 1–17.
- [4] Maha Putra, SAYA. K. A., & Dua Astina, K. A (2019). Pemanfaatan Media Instagram Banyak Pos Sebagai metode Pendidikan Berbasis Visual Untuk Netizen. *Jurnal Buletin visual*, 1 (2), 113–121. <https://doi.org/10.35886/nawalavisual.v1i2.42>
- [5] Piliang, YA (2008). *Multiplisitas dan Perbedaan: definisi ulang Desain, Teknologi dan Kemanusiaan*. Jalsutra.
- [6] tiang, Y. A (2010). *Pasca-realitas; Realitas Budaya dalam Zaman Pos-Metafisika*. Jalsutra.
- [7] raja, SAYA. G. M. (2015). Simulasi Desain dengan Gambar Kronoskop Gedung Pusat Pemerintah Kabupaten Badung aBukti untuk Teori Dekonstruksi Derrida. *Mudra, Jurnal Seni dan Budaya*, 30 No. 2 (Mei 2015), 153–164.
- [8] raja, SAYA. G. M. (2016). *Desain Dengan Gambar simulasi, Integrasi Teknologi Estetika*. \_
- [9] Sumartono. (2017). *Metodologi Belajar Kualitatif Seni Bagus Dan Desain*. Tengah Studi Desain Desain Visual Dan Lingkungan.
- [10] Hananto, BA, Leoni, E., & Wong, T. (2020). Pedagogi Metodologi Desain Sebagai Strategi Pendidikan Desain (Studi Kasus: Identifikasi Metodologi Simulasi untuk Mendesain Ulang Website Taman Mini Indonesia Indah). *Jurnal VISUAL NAWALA*, 2(2), 16–26.
- [11] Pranatawijaya Indidarti. (2020). “Metode Proses Perancangan Dalam Penciptaan Produk Fesyen dan Tekstil”. *Jurnal Fashion & Desain Tekstil Unesa*. 1, 128–137.
- [12] Priyantono, AC, & Ardiansyah, F. (2020). Perancangan Prototipe Aplikasi Mobile User Experience Untuk Peningkatan Sumber Daya Desa Menggunakan Metode Double Diamond. *Jurnal Ilmu Komputer dan Agri-Informatika*, 7(2), 96–104.
- [13] Aprilya, T. (2017). Strategi Komunikasi Pemasaran Melalui Instagram Dalam Meningkatkan Kepercayaan Pelanggan Di Samarinda. *EJournal Ilmu Komunikasi*, Vol 5 (1)
- [14] Yasraf Amir Piliang. 2011. *Dunia Terlipat: Ekskursi Melampaui Batas*