BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

Pada tahapan metodologi penelitian untuk perancangan media informasi kali ini, penulis akan menggunakan metode kuantitatif dan metode kualitatif sebagai upaya untuk mengumpulkan data. Penulis akan melakukan wawancara dengan beberapa narasumber sebagai bentuk pengumpulan data secara kualitatif, menyebarkan kuisioner untuk metode kuantitatif serta melakukan studi eksisting.

3.1.1 Metode Kualitatif

Penulis akan melakukan pengumpulan data dengan melakukan wawancara secara langsung dengan salah satu anggota komunitas pecinta serangga yang telah berpengalaman dalam program budidaya kumbang badak dan kumbang rusa. Langkah ini dilakukan penulis sebagai metode pengumpulan data dan opini narasumber secara interaktif. Menurut Manab (2015), penelitian kualitatif memiliki peluang untuk mengisi kekosongan literatur yang sudah ada serta menciptakan alur pemikiran baru. Langkah kualitatif juga dapat berfungsi untuk mengobservasi reaksi responden ketika berinteraksi dengan topik secara langsung.

Share the region of the state o

3.1.1.1 Wawancara I dengan Drg. Dinda Tri Rahmawan

Gambar 3.1 Wawancara dengan Drg. Dinda Tri Rahmawan

Pada hari Selasa 13 September 2022 pukul 21.00, penulis melakukan wawancara dengan narasumber pertama yaitu seorang pendiri komunitas *Indonesian Beetle Lovers* (IBL) yang bernama Drg. Dinda Tri Rahmawan. Kegiatan wawancara ini dilakukan untuk menggali informasi seputar pemeliharaan kumbang untuk fase larva hingga dewasa, bagaimana cara membuat substrat media bertelur dan mencari tahu fakta terkait kumbang lain nya.

Beliau memulai hobi memelihara kumbang sejak kecil, dan terinspirasi dari sebuah film kartun bernama Digimon. Sejak muda, beliau cukup sering mengunjungi hutan lokal untuk melakukan riset dan mencari beberapa sampel jenis serangga seperti kumbang badak dan kumbang rusa yang unik ada pada hutan tropis Indonesia, terutama pada wilayah Kaliurang Yogyakarta, Jawa Tengah. Pada tahun 2014 beliau diberitahu oleh seorang rekan pecinta serangga bernama bapak Garda Mastra, bahwa spesies kumbang rusa dan kumbang badak adalah hewan peliharaan yang sangat populer di beberapa negara Asia Tenggara, dan jumlah komunitas pecinta kumbang di luar negeri sudah sangat luas. Sejak saat itu beliau mulai belajar untuk menekuni ilmu program budidaya kumbang badak dan kumbang rusa. Bersama rekan Garda Mastra dan rekan nya Fahri, narasumber membentuk group Pecinta Kumbang Indonesia (PKI) pada tahun 2014, yang terus berjalan hingga kemudian berganti nama menjadi Indonesian Beetle Lovers (IBL) pada tahun 2018.

3.1.1.2. Kesimpulan Wawancara I

Menurut Drg.Dinda, kumbang badak disebut demikian karena mereka memiliki ciri khas unik pada kumbang jantan yaitu tanduk yang besar dan terkadang berbentuk kompleks, seperti badak. Indonesia memiliki diversitas spesies kumbang badak dan kumbang rusa yang sangat tinggi. Salah satu contoh dari spesies kumbang badak endemik Indonesia yakni adalah *Xylotrupes gideon, Chalcosoma caucasus*, dan

Beckius beccarii dari Papua. Berbeda dengan kumbang badak, Kumbang rusa memiliki bentuk capit yang melengkung, seperti tanduk rusa. Beberapa contoh spesies Kumbang rusa endemik Indonesia adalah *Prosopocoilus giraffa*, dan *Dorcus titanus*.

Berdasarkan hasil wawancara, terdapat beberapa kendala dalam mengembangkan hobi perkumbang di Indonesia. Menurut beliau, di Indonesia sendiri budidaya serangga sering kali dianggap sepele. Keadaan tersebut tentu sangat berbeda apabila dibandingkan dengan negara Jepang dan Taiwan yang menganggap serangga sebagai hewan peliharaan yang luar biasa. Menurut beliau, di Indonesia sendiri serangga masih sering kali dianggap sebagai hama. Kedua adalah kendala dari media dan fasilitas yang digunakan pada program budidaya, karena untuk menghasilkan kumbang dengan kualitas yang bagus (ukuran besar, tanduk panjang) diperlukan benerapa jenis parameter seperti suhu, gizi, dan kebersihan yang harus tercukupi. Media pembesaran dan pemeliharaan kumbang seperti substrat kayu dan makanan kumbang dewasa sangat mudah ditemukan di negara Jepang, namun tidak dengan Indonesia.

Beliau menuturkan, kumbang badak dan kumbang rusa memiliki peran ekologis yang cukup besar bagi lingkungan alam sekitarnya. Berdasarkan hasil temuan rekan narasumber yang berasal dari Jerman, menjelaskan bahwa kotoran dari larva kumbang Dynastinae memiliki jumlah kandungan nutrisi yang sangat bagus bagi tanaman disekitarnya. Kandungan gizi dari hasil pencernaan larva tersebut seimbang dan sama baik nya dengan pupuk kandang. Sedangkan peran ekologis kumbang dewasa tidak terlalu signifikan, apabila dibandingkan dengan fase larva nya. Menurut beliau, ilmu untuk budidaya kumbang dapat bermanfaat sebagai mitigasi dan pencegahan kerusakan tanaman dengan cara mengetahui dan mempelajari bagaimana siklus hidup mereka.

Menurut beliau, bagi pemula yang tertarik untuk belajar budidaya kumbang badak dapat dimulai dari spesies *Chalcosoma caucasus*, dan untuk kumbang rusa dapat dimulai dari spesies *Prosopocoilus giraffa*. Spesies ini sangat tangguh, besar, dan mudah dipelihara. Beliau menjelaskan, bahwa kumbang rusa memiliki syaratsyarat untuk bertelur yang sedikit lebih rumit dibandingkan spesies kumbang badak, hal tersebut dikarenakan mereka membutuhkan media gabungan antara kayu busuk dengan serbuk kayu yang sudah di fermentasi.

Cara pemeliharaan kumbang dewasa sangat mudah, mereka hanya memerlukan kandang berukuran 15-20 cm dengan tutup untuk mencegah kumbang tersebut kabur, serta media substrat dengan tambahan sirkulasi udara yang baik agar kandang tidak panas. Kumbang memiliki tendensi bergerak aktif di dalam kandang dan sering kali terbalik, sehingga dianjurkan untuk menambahkan ornamen seperti ranting pohon agar mencegah hal tersebut terjadi. Makanan yang memiliki gizi paling baik bagi kumbang tanduk dan kumbang rusa dewasa adalah buah pisang. Menurut beliau, kumbang tidak boleh kelaparan karena apabila berat kumbang berkurang secara drastis maka dapat mempengaruhi jangka umur mereka menjadi lebih pendek. Kumbang dewasa memiliki preferensi suhu kandang antara 23-25°C.

Beliau juga menjelaskan bahwa media kayu yang paling baik digunakan untuk budidaya kumbang adalah jenis kayu yang sering dipakai oleh petani jamur tiram, seperti kayu sengon dan kayu pohon flamboyan untuk membuat baglog. Serbuk kayu dengan aroma wangi seperti kayu pinus tidak disarankan untuk dipakai, karena dapat mengandung bahan anti serangga. Media yang bagus dapat mempengaruhi kumbang untuk mau bertelur secara sehat dan banyak. Beliau menjelaskan, untuk membuat media kayu budidaya kumbang, dapat menggunakan campuran serbuk kayu yang dicampur dengan air

gula (aren atau tebu) dan ragi. Rasio komponen media kayu dan ragi yang digunakan adalah 1:10, sebagai contoh adalah 1 kg serbuk kayu maka akan menggunakan 100 gr ragi. Air gula yang digunakan opsional, media serbuk kayu dan ragi yang telah diaduk kemudian ditambahkan air hingga mencapai sebuah konsistensi tertentu. Tanda dari takaran yang pas adalah media yang lembap namun tidak sampai menetes air, serta dapat dibentuk menjadi bongkahan padat. Campuran ini dapat menstimulasi proses fermentasi, dan media akan siap dalam waktu 2 minggu. Media yang sudah dicampur kemudian ditutup dalam sebuah kontainer, dan setiap 2 hari sekali harus diaduk agar proses fermentasi merata.

Media fermentasi ini dapat digunakan untuk kumbang badak dan kumbang rusa. Beliau juga menuturkan bahwa terkadang kumbang rusa membutuhkan tambahan kayu busuk agar mau bertelur. Tandatanda dari media yang masih melalui proses fermentasi adalah bau yang menyengat. Media yang sudah siap akan tercium seperti tanah segar. Media bertelur yang sudah siap pakai dan telah melewati proses fermentasi, dapat disimpan di kulkas dingin selama satu tahun. Apabila disimpan pada suhu ruangan, media hanya akan bertahan selama tiga bulan, sedangkan freezer kulkas dapat menyimpan media selamanya. Beliau menuturkan, setelah beberapa bulan larva kumbang akan berganti warna dan siap melakukan proses metamorfosis. Apabila sudah menjadi kepompong atau pupa, siapkan gabus tanaman berukuran besar untuk membuat pupa chamber, dan buat lubang dengan ukuran yang cukup untuk menampung kepompong tersebut. Lubang harus berbentuk cekung dan di haluskan teksturnya dengan menggunakan air. Pisahkan pupa kumbang dari media botol sebelum nya dan tempatkan pada busa tanaman yang telah dilubangi. Satu media busa hanya dapat menampung satu pupa. Simpan pupa chamber di tempat yang aman. Setelah beberapa bulan, pupa akan menetas dan menjadi kumbang dewasa.

Beliau menjelaskan berdasarkan penelitian terbaru nya, telur yang berkualitas dapat dihasilkan dengan memilih kumbang betina dengan ukuran yang paling besar. Semakin sehat dan besar indukan kumbang, maka dapat mempengaruhi mortalitas telur tersebut. Beliau juga menjelaskan berdasarkan masukan yang didapat dari *breeder* kumbang luar negeri, bahwa telur yang berkualitas juga akan lebih kuat dalam menghadapi parasit. Menurut beliau, salah satu eksperimen budidaya kumbang rusa terbaik nya sejauh ini adalah dari spesies *Dorcus titanus* yang berasal dari Sumatera. Menggunakan media hasil racikan sendiri, beliau berhasil mendapatkan imago kumbang jantan dengan ukuran 8 cm.

3.1.1.3. Wawancara II dengan Beni Rahmad



Gambar 3.2 Wawancara dengan Beni Rahmad

Pada hari Sabtu tanggal 10 September 2022 pukul 13.00, penulis melakukan wawancara dengan Beni Rahmad selaku pengelola museum Dunia Serangga dan Taman Kupu di Taman Mini Indonesia Indah. Sebelumnya beliau telah berpengalaman di bidang eksportir serangga sebagai karyawan dari PT. Dahlia Souvenir yang berfokus dalam penjualan awetan serangga dan juga kumbang hidup. Wawancara ini dilakukan untuk mengetahui estimasi jumlah kumbang badak dan kumbang rusa endemik indonesia yang sering kali di ekspor ke beberapa negara luar seperti Jepang.

3.1.1.4. Kesimpulan Wawancara II

Beni Rahmad bekerja di PT. Dahlia Souvenir sejak tahun 2006 hingga tahun, hingga kemudian pindah ke LIPI Papua untuk fokus budidaya kupu-kupu selama satu tahun hingga balik lagi untuk menekuni dunia ekspor kumbang di PT. Dahlia Souvenir, sampai akhirnya beliau di ajukan untuk bertugas sebagai pengelola museum Dunia Serangga dan Taman Kupu di Taman Mini Indonesia Indah. Menurut beliau, Dahlia Souvenir mendapatkan jumlah pesanan ekspor kumbang tanduk dan kumbang rusa di Indonesia sebanyak 3 kali dalam seminggu, dan mencapai ribuan ekor dalam sekali pengiriman. Jenis kumbang endemik Indonesia yang paling sering dikirim ke negara luar berasal dari Jawa Barat, Sumatera, Flores, Sulawesi, dan Papua. Beberapa jenis kumbang Papua yang memiliki demand pasar paling tinggi yakni dari spesies Lamprima Adolphinae, Beckius beccari, dan Cyclommatus Imperator. Pulau Sulawesi juga memiliki spesies unik seperti Cyclommatus metallifer dari pulau Peleng. Spesies unik seperti kumbang badak Chalcosoma moellenkampi endemik kalimantan juga sering kali menjadi pesanan yang di ekspor ke negara luar.



Gambar 3.3 Dorcus alcides

Menurut beliau, Dahlia Souvenir berfokus untuk melakukan hubungan ekspor dengan negara Jepang sejak tahun 2002 hingga sekarang. Kumbang badak dari jenis *Chalcosoma atlas* dari Sumatera

sejauh ini menjadi kumbang dengan jumlah ekspor yang paling tinggi, sebanyak 2000 ekor kumbang dijual per pasangan dengan harga Rp. 25.000 untuk pasar Indonesia. Pengiriman dilakukan sebanyak 1 kali dalam seminggu, umumnya pada bulan Maret hingga Agustus. Order kumbang yang diterima dari pemburu lokal dikirim ke gudang Dahlia Souvenir dan dilakukan sortir kualitas setiap minggu nya untuk kemudian dikirim ke negara Jepang. Selain kumbang badak Chalcosoma atlas, jenis kumbang Sumatera lain nya yang sering kali menjadi orderan tertinggi adalah dari jenis kumbang rusa Odontolabis lacordairei, Dorcus titanus, Dorcus alcides, dan Dorcus parryi. Terdapat juga jenis kumbang badak endemik Jawa Barat dan Sumatera yang menjadi incaran para kolektor di negara Jepang yakni dari jenis Chalcosoma caucasus. Menurut beliau, jenis Chalcosoma caucasus dari Jawa Barat memiliki sayap yang lebih berkilau dan bentuk tanduk yang unik meskipun ukuran nya cenderung lebih ramping, sehingga harga jual spesies tersebut lebih mahal dibandingkan kumbang Chalcosoma caucasus lokaliti Sumatera.



Gambar 3.4 Spesies Chalcosoma caucasus Jawa Barat

Beliau menuturkan bahwa negara Jepang lebih sering melakukan order untuk kumbang hidup, namun Dahlia Souvenir juga menjual gantungan kunci dan bingkai serangga untuk pasar lokal. Kumbang dengan harga tertinggi yang pernah ditawarkan adalah jenis

kumbang rusa *Allotopus rosenbergi* berukuran 8 cm dari Jawa Barat dengan harga Rp. 600.000 untuk pasar lokal dan lebih apabila dijual di luar negeri. Kumbang badak dari jenis *Chalcosoma* memiliki harga yang relatif murah tergantung ukuran nya, mulai dari harga Rp. 35.000 untuk ukuran 8 cm hingga jutaan apabila ukuran kumbang tersebut melebihi 12 cm. Perbedaan ukuran dapat mempengaruhi harga jual kumbang secara sangat signifikan. Kumbang rusa dari jenis *Hexarthrius rhinoceros* dapat mencapai harga ratusan ribu, begitu pula dengan jenis *Hexarthrius mandibularis* berukuran besar yang cukup sulit ditemukan di alam liar.



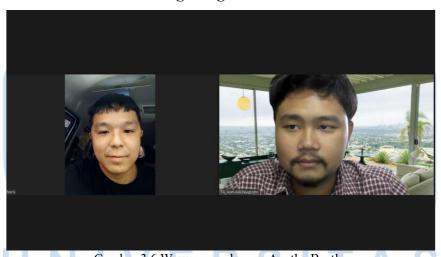
Gambar 3.5 Hexarthrius rhinoceros

Beliau menuturkan bahwa sampel kumbang termahal adalah dari spesimen yang memiliki 2 jenis kelamin. Kumbang ini memiliki bentuk morfologis yang unik, dengan badan separuh kumbang jantan (tanduk atau capit dan kaki yang panjang dan besar) dan separuh nya merupakan badan kumbang betina (tanduk atau capit dan kaki yang ramping dan pendek). Ini merupakan kelainana alam yang sulit ditemukan, sehingga harga jual nya dapat mencapai jutaan rupiah. Pada tahun 2010 Dahlia Souvenir pernah mendapatkan spesimen unik ini dari kumbang rusa berjenis *Hexarthrius mandibularis* yang kemudian laku terjual dengan harga Rp.20.000.000. Kumbang ini dijual di kemudian hari kepada seorang pembeli dari Jepang. Spesimen lain dengan kelainan serupa

yang pernah beliau temukan dan laku terjual adalah dari jenis kumbang badak *Chalcosoma atlas*. Kumbang tersebut memiliki tanduk dengan separuh tubuh nya berbentuk seperti kumbang betina

Menurut beliau, salah satu faktor yang menentukan harga mahal dari seekor jenis kumbang adalah kelangkaan nya di alam. Contohnya adalah jenis *Allotopus rosenbergi* yang kini sudah sulit ditemukan karena kehilangan habitat dan juga *overexploitation* akibat pemburuan. Faktor lokaliti habitat seperti sulit nya akses menuju ke lokasi kumbang juga mempengaruhi harga, sebagai contoh adalah kumbang badak dari jenis *Chalcosoma atlas* Pulau Enggano yang dapat terjual dengan harga Rp.1.000.000 per pasangan nya. Menurut beliau, umumnya pembeli kumbang badak dan kumbang rusa di negara Jepang adalah anak-anak. Selain itu, negara Jepang juga sering kali mengadakan turnamen kontes kumbang antar negara, dimana kumbang endemik Indonesia diadu dengan berbagai spesies kumbang luar negeri.

3.1.1.5. Wawancara III dengan Agathe Beetle



Gambar 3.6 Wawancara dengan Agathe Beetle.

Pada hari Kamis 17 November 2022 pukul 07.30, penulis melakukan wawancara dengan narasumber ketiga yaitu seorang pendiri wirausahawan yang bernama Kharis atau lebih dikenal dengan nama Agathe Beetle. Kegiatan wawancara ini dilakukan untuk menggali

informasi seputar budidaya kumbang dan pemeliharaan kumbang untuk fase larva hingga dewasa, serta bagaimana cara membuat substrat media bertelur.

3.1.1.6. Kesimpulan Wawancara III

Menurut Kharis, secara umum untuk membudidayakan kumbang rusa dan kumbang badak endemik Indonesia, dibutuhkan dua jenis media substrate yaitu flake soil (rusa) dan black soil dengan bahan 100% dari kayu.

Beliau menuturkan bahwa semua jenis kayu kecuali jenis conifer, dapat digunakan, seperti contohnya kayu sengon. Untuk budidaya kumbang, beliau menganjurkan untuk menggunakan kayu pohon mati yg lapuk yang kemudian di fermentasikan dengan bibit jamur tiram putih.

Untuk membuat media, kayu dihancurkan menjadi serbuk, kemudian dicampur ragi, dan dedak makanan ayam. Untuk 150 liter kayu, maka dibutuhkan komposisi dedak sebanyak 1 kg, serta 1 - 2 bungkus ragi. Media kemudian dibiarkan selama 2-3 minggu untuk fermentasi. Setiap 3 hari sekali media harus diaduk, dan dibalik bagian atas bawahnya. Menurut beliau dibutuhkan waktu 3-4 bulan bagi serbuk kayu untuk menjadi *flake soil* dasar (media untuk semua jenis kumbang) dan setelah 7-8 bulan media akan menghitam (*black soil*).

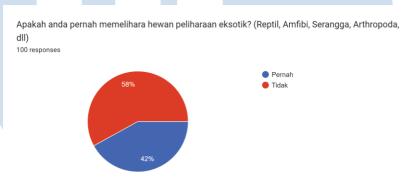
3.1.2. Metode Kuantitatif

Langkah selanjutnya adalah dengan melakukaan pencarian data melalui pengisian kuisioner. Metode ini dilakukan secara *online* dengan sampel masyarakat target audiens secara acak dan kepada anggota komunitas pecinta serangga. Menurut Ghony dan Almansur (2016), analisis data adalah faktor esensial dalam penelitian kuantitatif. Pertanyaan yang akan disuguhkan akan bersifat secara general. Hasil data dari responden akan dianalisis secara mendalam.

NUSANTARA

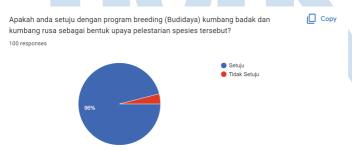
3.1.2.1. Data Kuisioner

Kuisioner disajikan melalui *link Google forms*. Penulis juga telah memberikan batasan umur target audiens yaitu dalam jangka umur 20-40 tahun. Dari total 100 responden, penulis telah merangkum sejumlah *feedback* dan preferensi dari target audiens dalam menggunakan media informasi serta sudut pandang mereka terhadap hewan serangga seperti kumbang.



Gambar 3.7 Diagram Kuisioner Target Audiens dengan Hewan Eksotik

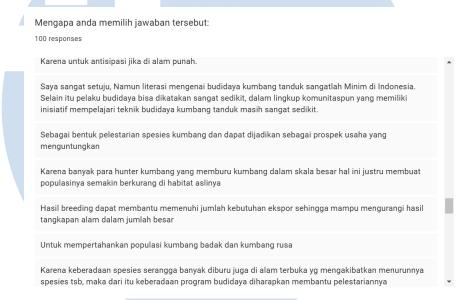
Sebanyak 61 total reponden (61%) adalah laki-laki, dan 39 lain nya (39%) target audiens adalah perempuan. Hasil data yang terkumpul menunjuk kan bahwa sebanyak 58 target responden (58%) belum pernah memelihara hewan eksotik seperti serangga, dan sebanyak 42 responden (42%) lain nya sudah pernah.



Gambar 3.8 Diagram Kuisioner Persetujuan Program Budidaya

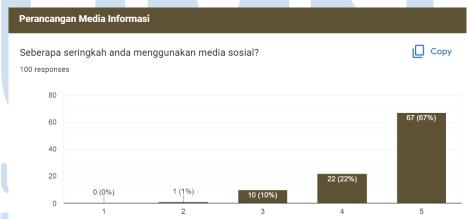
Selanjutnya adalah pertanyaan mengenai urgensi dan persetujuan narasumber terhadap program budidaya kumbang badak dan kumbang rusa. Sejumlah 96 audiens (96%) setuju bahwa program

budidaya kumbang dapat menjadi alternatif yang baik sebagai bentuk upaya melestarikan serangga ini, dan juga untuk meningkatkan nilai ekspor kumbang badak dan kumbang rusa di pasar internasional. Namun, terdapat juga 4 audiens (4%) yang kurang setuju dengan program tersebut.



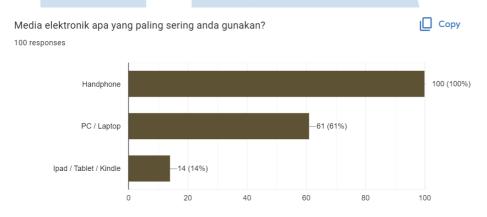
Gambar 3.9 Respon Target Audiens

Selanjutnya penulis berupaya untuk mencari data terkait preferensi target audiens dalam menggunakan dan mencerna media informasi. Berikut adalah beberapa *feedback* dari target audiens:



Gambar 3.10 Respon Intensitas Target Audiens Menggunakan Sosial Media

Penulis menetapkan skor 1-5 sebagai penggambaran rutinitas target audiens dalam menggunakan sosial media. Sebanyak 67 responden (67%) menjawab dengan skor 5. Sebanyak 22 dari 100 responden menjawab dengan skor 4 (22%) dan tersisa 10 responden lainnya yang menjawab dengan skor 3 (10%). Berdasarkan data tersebut, penulis menyimpulkan bahwa mayoritas target audiens merupakan pengguna aktif sosial media.



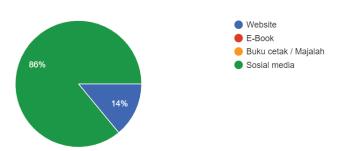
Gambar 3.11 Respon Media Elektronik Target Audiens

Selanjutnya penulis berupaya untuk mencari preferensi media elektronik yang digunakan oleh target audiens. Pertanyaan ini bertujuan sebagai landasan dari perancangan media informasi untuk tahapan selanjutnya. Sebanyak 61 responden (61%) menjawab Laptop atau *Personal Computer* sebagai alternatif media elektronik yang sering digunakan. Ipad dan tablet merupakan opsi yang kurang populer, dengan jumlah hanya 14 responden yang menggunakan media elektronik ini. Berdasarkan hasil yang didapatkan, seluruh target audiens memilih *handphone* sebagai media elektronik utama yang paling sering digunakan.

M U L T I M E D I A N U S A N T A R A

Media Informasi berjenis apa yang paling sering anda akses sehari-hari? 100 responses





Gambar 3.12 Diagram Kuisioner Media Informasi yang Sering Diakses

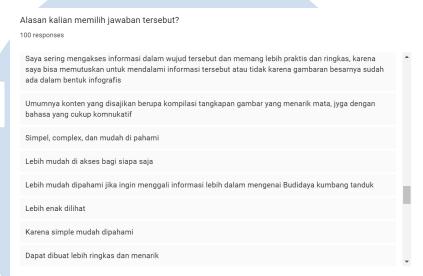
Berikutnya adalah pencarian data terkait preferensi target audiens dalam mengakses media informasi sehari-hari. Sebanyak 86 target audiens, mengakses sosial media untuk mencari informasi yang terkini. *Website* menjadi opsi kedua yang paling populer, dengan jumlah 14 responden (14%) menggunakan media informasi ini untuk mencari informasi.



Gambar 3.13 Diagram Kuisioner Preferensi Format Media Informasi

Penulis ingin mengerucutkan perancangan media informasi dengan membuat 3 opsi yaitu infografis / poster digital, *E-Book*, dan buku cetak. Sejumlah 73 responden memilih infografis (73%), dengan 18 responden lainnya (18%) memilih *E-book*. Buku cetak merupakan opsi yang paling sedikit dipilih dengan hanya 9 responden (9%) memilih opsi tersebut. Selanjutnya penulis ingin mencari tahu alasan

mengapa mereka menggunakan media informasi tersebut, berrikut merupakan contoh *feedback* dari responden terkait alasan mengapa mereka memilih jawaban tersebut:



Gambar 3.14 Respon Target Audiens Pertanyaan Sebelumnya

Berikut merupakan hasil reaksi responden terhadap preferensi penggunaan sosial media dan media informasi mereka sehari-hari.



Gambar 3.15 Diagram Kuisioner Konten Media Informasi

Selanjutnya penulis berupaya untuk mencari tahu preferensi konten media informasi bagi target audiens. Penulis mendapatkan respon yang sangat beragam, namun dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh target audiens menyukai media informasi yang memiliki banyak kombinasi foto dan gambar.

Visualisasi subjek secara detail dan simpel lebih banyak diminati utnuk perancangan media informasi ini. Sebanyak 43 responden (43%) memilih media informasi dengan jumlah foto asli yang dominan. Sejumlah 29 responden lainnya (29%) lebih memilih gambar ilustrasi sebagai elemen pelengkap.



Gambar 3.16 Diagram Kuisioner Cara Penyampaian Informasi

Terakhir penulis ingin mencari tahu bagaimana preferensi gaya bahasa dan penyampaian informasi yang paling disukai oleh target audiens. Berdasarkan akumulasi seluruh hasil penelitian kuantitatif yang telah dilakukan oleh penulis, didapatkan hasil bahwa terdapat banyak target responden yang gemar menggunakan media informasi dengan kombinasi foto dan aset visual yang banyak serta bentuk pembawaan informasi yang ringkas namun terstruktur secara jelas. Dikarenakan bentuk informasi yang akan disajikan pada media final bersifat deskriptif dan ilmiah, penulis memilih media informasi *e-book* sebagai hasil final. Literasi digital seperti *e-book* sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran, karena media ini dapat di akses dimana saja dan kapan saja. Seseorang dapat mempelajari materi yang mereka inginkan dengan cepat.

Menurut Santoso et al. (2018) *e-book* adalah jenis media pembelajaran yang sangat populer digunakan saat ini, karena mudah diakses, mudah untuk mencari topik yang diinginkan, tidak perlu pergi ke perpustakaan karena dapat diakses dimana saja dan kapan saja, memiliki tampilan yang lebih baik, murah dan mudah disimpan. Menurut Casselden dan Pears (2019) *e-book* telah diadopsi dengan sangat antusias oleh berbagai perpustakaan akademik, dipandang

sebagai peluru emas oleh para profesional dalam menghasilkan penggunaan sumber daya yang efisien, penghematan ruang, kepuasan siswa, serta dalam mengakomodasi kebiasaan belajar generasi milenial.

3.1.3. Observasi

Penulis melakukan observasi dengan cara bergabung dengan grup komunitas pecinta serangga dan kumbang di *platform Facebook* dan *Whatsapp* bernama *Indonesian Beetle Lovers* (IBL). Grup ini didirikan oleh bapak Dinda Tri Rahmawan pada tahun 2018. Indonesian Beetle Lovers memiliki anggota sebanyak 489 anggota untuk grup *Facebook*, dan 127 anggota untuk grup Whatsapp. *Indonesian Beetle Lovers* sebelumnya merupakan sebuah komunitas kumbang yang bernama Pecinta Kumbang Indonesia (PKI) namun dikarenakan suatu alasan makan nama tersebut dirubah hingga menjadi seperti sekarang.



Indonesian Beetle Lovers >

Public group · 489 members



Gambar 3.17 Anggota Komunitas Indonesian Beetle Lovers

Komunitas Indonesian Beetle Lovers berfokus dalam menjadi sebuah komunitas yang ramah dengan pemula. Penulis telah melakukan observasi sejak tahun 2018. Terdapat banyak anggota baru yang bergabung dan saling berkonsultasi tentang bagaimana cara merawat kumbang dewasa, pembesaran larva, dan bagaimana proses budidaya kumbang badak atau kumbang rusa

endemik Indonesia. Pendiri komunitas *Indonesian Beetle Lovers* yaitu bapak Dinda Tri Rahmawan berfungsi sebagai ketua dan memberikan arahan kepada para pemula yang ingin belajar, dibantu dengan beberapa rekan tim yang telah berpengalaman di bidang *entomologist*. Sifat informasi yang diberikan masih berupa *sharing knowledge* dan terkadang cukup eksperimental serta belum definit.

Salah satu contoh topik yang telah penulis amati adalah proses bagaimana cara budidaya kumbang *Prosopocoilus fabricei* yang dilakukan oleh salah satu anggota komunitas bernama Verdhian. Topik ini kemudian menjadi forum diskusi yang terus diikuti perkembangan nya oleh anggota lain seiring berjalan waktu.



Gambar 3.18 Contoh *Sharing* Pengalaman Budidaya Kumbang *Prosopocoilus* fabricei

Berikut adalah contoh *sharing* pengalaman dan diskusi antara anggota yang membahas projek budidaya kumbang badak di grup komunitas *Indonesian Beetle Lovers*.



Gambar 3.19 Contoh *Sharing* Pengalaman Budidaya Kumbang *Chalcosoma* moellenkampi

3.2. Metode Perancangan

Metode perancangan yang penulis gunakan adalah metode yang terdapat pada buku Landa (2014), yang berjudul *Graphic Design Solutions*. Dalam buku tersebut, metode tersebut dibagi menjadi lima tahapan. Tahapan-tahapan berikut adalah *orientation*, *analysis*, *conception*, *design*, dan yang terakhir adalah *implementation*.

1) Orientation

Pada tahap orientation, penulis melakukan pencarian informasi dan juga data mengenai budidaya kumbang, serta mempelajarinya, dengan melakukan wawancara kepada Drg. Dinda Tri Rahmawan, Beni Rahmad, dan Agathe Beetle serta melakukan tinjauan pustaka dengan mencari literatur yang relevan dengan topik yang penulis bahas. Pada tahap ini juga penulis memilih sasaran target audiens yaitu masyarakat dengan jangka umur 20-40 tahun dan anggota komunitas pecinta serangga. Penulis juga melakukan mencari kelebihan dan kekurangan dari beberapa media informasi.

2) Analysis

Pada tahap *analysis*, penulis menentukan solusi membuat *creative brief* yang akan diambil berdasarkan dari informasi dan juga data yang telah penulis peroleh. Tahap analysis diperlukan untuk menemukan solusi yang tepat dan relevan.

3) Conception

Pada tahap ini, penulis mulai menjabarkan *creative brief* dan mulai melakukan ideasi. penulis melakukan proses ideasi dengan melakukan *brainstorming* dan juga mengembangkan idenya melalui pembuatan *mind mapping* untuk mendapatkan sebuah ide besar yang relevan dengan topik penulis.

4) Design

Pada tahap *design*, penulis melakukan perancangan *design* yang sesuai dengan *creative brief* yang telah penulis susun sebelumnya. Memulai proses tersebut dari sketsa kasar, hingga nantinya melakukan visualisasi dengan mendalam dan menyesuaikan output dengan batasan masalah yang akan ditentukan nanti.

5) Implementation

Pada tahap *Implementation*, penulis akan menerapkan design yang telah penulis rancang *output*-nya serta media pendukung yang sesuai dengan batasan masalah yang telah ditentukan oleh penulis.

