

BAB III

METODOLOGI DESAIN

3.1 Sistematika Perancangan Penelitian

Perancangan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan dan sistematika tertentu. Peneliti menentukan latar belakang dengan data tertentu yang kemudian dijadikan sebagai topik utama perancangan karya ini. Perancangan penelitian didasari dengan pencarian data yang valid serta kemudian dilakukan analisa data untuk kemudian ditemukan kesimpulan dari data tersebut. Data yang sudah dianalisa kemudian ditemukan permasalahan yang ada serta pemecahan masalah yang akan dilakukan. Pemecahan masalah atau solusi yang diberikan dirancang dengan metode tertentu.

Rancangan penelitian dilakukan dengan dasar atau metode *Design Thinking*. Metode ini merupakan metode yang dapat menentukan dasar-dasar suatu perancangan penelitian. *Design Thinking* merupakan metode dimana kita berupaya memahami pengguna, mengajukan pertanyaan terhadap asumsi, dan merumuskan kembali permasalahan dengan tujuan mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif (Swarnadwitya, 2020). Permasalahan awal bisa jadi tidak terlihat secara langsung pada tingkat pemahaman awal kita namun tetap bertujuan untuk menyelesaikan masalah secara efektif (Swarnadwitya, 2020).

Design Thinking memiliki manfaat yang signifikan dalam menangani masalah-masalah yang blm ditemukan solusinya. Pendekatan ini melibatkan pembentukan kembali permasalahan dengan fokus pada aspek manusia, menghasilkan beragam ide melalui sesi *brainstorming*, serta menerapkan metode langsung dalam pembuatan prototipe dan pengujian (Swarnadwitya, 2020). Perancangan penelitian yang dilakukan dengan design thinking menggunakan 5 tahapan yang menjadi alur dasar dalam pemecahan suatu masalah dalam rancangan penelitian. Tahapan-tahapan tersebut adalah:

1. *Emphatize*

Emphatize merupakan tahapan dimana pengumpulan data terkait latar belakang suatu kejadian atau peristiwa yang menjadi topik penelitian. Penulis mengumpulkan data terkait resiko kematian yang diakibatkan oleh penyakit yang disebabkan oleh gaya hidup.

Penyakit yang muncul oleh gaya hidup yang tidak sehat terdeteksi dengan kurun waktu yang lama atau tidak secara langsung, salah satunya adalah diabetes. Diabetes merupakan penyakit yang datang karena kebiasaan pola hidup sehari-harinya kurang baik mulai dari konsumsi gula berlebih hingga jarang beraktivitas. Diabetes sendiri di Indonesia merupakan penyakit dengan pengidap terbanyak serta masuk kealam peringkat 5 dunia (Afifah, 2023). Penyakit tersebut dapat terjangkau ke berbagai kalangan masyarakat mulai dari remaja, dewasa, hingga lansia. Diabetes juga bisa terjangkau sejak remaja tanpa menunjukkan gejala-gejala yang signifikan.

2. *Define*

Tahapan ini merupakan bagian identifikasi data atau informasi yang sudah diperoleh terutama mengenai pola hidup sehat. Latar belakang serta identifikasi masalah yang terdapat pada tahap *Emphatize* kemudian dilanjutkan dengan simpulan permasalahan yang terkait dengan data. Beberapa kesimpulan yang dihasilkan mengenai permasalahan ini adalah:

- A. Pemahaman masyarakat mengenai hubungan pola hidup terkait kesehatan tubuh dikemudian hari masih kurang.
- B. Kurangnya edukasi dan motivasi masyarakat akan pentingnya melakukan pola hidup melalui pola makan agar terhindar dari diabetes.
- C. Informasi mengenai pemanis alami yang dapat menjadi dukungan dalam pencegahan diabetes sejak remaja masih kurang diketahui oleh kalangan remaja akhir.

3. *Ideate*

Tahapan ini merupakan penemuan solusi dari identifikasi data dan permasalahan pada tahapan *define*. Pencarian solusi menggunakan beberapa *brainstorming* sehingga memunculkan beberapa ide yang dapat dijadikan solusi untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Penemuan ide-ide tersebut akan menjadi konsep dasar dalam pengembangan *prototype* sehingga perancangan dapat dibuat dengan baik dan terstruktur.

4. *Prototype*

Tahapan ini merupakan pembentukan hasil desain yang kemudian akan dieksplorasi kembali dalam menemukan bentuk yang bisa menjadi solusi. Hal ini bertujuan untuk menyelidiki solusi terhadap masalah yang muncul pada tahap sebelumnya. Tujuannya adalah mengidentifikasi solusi terbaik untuk setiap masalah yang terdeteksi selama tiga tahap awal. Solusi-solusi tersebut diimplementasikan dalam prototipe, dan satu per satu, mereka dieksplorasi, dievaluasi, diperbaiki, dan diperiksa ulang berdasarkan pengalaman pengguna sebelum akhirnya diterima atau ditolak pada tahapan berikutnya yaitu *test*.

5. *Test*

Tahapan ini adalah bagian dimana hasil daripada *prototype* yang sudah dibuat akan dilakukan uji coba. Hasil dari pada uji coba ini akan dilihat dari segi keefektifannya dalam menyelesaikan masalah dan peninjauan berupa evaluasi yang dilakukan jika perlu.

3.2 Metode Pencarian Data

Peneliti menggunakan beberapa metode pencarian data dalam perancangan ini. Metode pencarian data digunakan baik dalam pencarian data mengenai permasalahan yang ada ataupun data mengenai teknis perancangan dalam pembuatan karya.

3.2.1 Observasi

Peneliti melakukan beberapa teknik pengumpulan data berupa observasi di dua tempat yaitu Universitas Pembangunan Jaya dan Bintaro Sektor 7. Observasi

dilakukan agar peneliti mendapatkan data mengenai tingkat pemahaman orang-orang sekitar mengenai produk “Stetes” serta untuk mengidentifikasi pengaplikasian karya yang cocok untuk produk ini.

3.2.2 Kuesioner

Peneliti melakukan kuesioner ke beberapa orang dengan kategori kalangan remaja akhir. Kuesioner dilakukan untuk mendapatkan data mengenai rata-rata kebiasaan atau pola hidup yang dilakukan kalangan remaja akhir. Teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 50 responden yang kemudian diidentifikasi perilaku mereka secara mayoritas daripada hasil kuesioner tersebut. Data yang sudah didapat kemudian digunakan untuk melihat apakah target audiens kalangan remaja akhir cocok untuk menjadi target dalam solusi yang akan dibuat.

3.2.3 Studi Literatur

Peneliti melakukan pengumpulan data lainnya melalui studi literatur. Buku-buku, video, ataupun majalah yang mendukung terkait perancangan penelitian ini digunakan agar memperkuat dasar dan teori pembuatan tugas akhir ini. Studi literatur yang digunakan mencakup data-data kesehatan, informasi mengenai produk “Stetes” dan teori-teori terkait teknis yang akan dilakukan dalam pembuatan karya.

3.2.4 Dokumentasi

Peneliti juga melakukan pengumpulan data melalui dokumentasi yang ada pada video-video di internet ataupun media sosial. Pengumpulan data dengan dokumentasi diutamakan dalam pencarian data terkait produk “Stetes” Stevia berdasarkan sumber yang valid.

3.3 Analisis Data

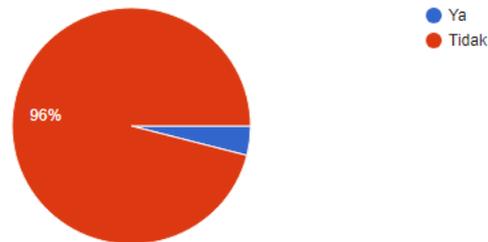
Paparan data dan hasil analisa penulis tampilkan berdasarkan kuesioner dalam bentuk diagram gambar dan data dari jurnal atau sumber artikel yang valid dalam bentuk teks naratif.

Terdapat persentase kasus diabetes melitus mengalami peningkatan dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018, sementara persentase kejadian obesitas dalam periode yang sama meningkat dari 14,8% menjadi 21,8% (Maulida, 2020). Sebuah penelitian juga menyatakan bahwa sebanyak 51,2% anak SMA sering konsumsi *fastfood* (Alfiraizy, 2023).

Penulis juga memaparkan data awal yang diambil dari hasil kuesioner seputar pola hidup sehat seperti pola makan, olahraga, dan pola istirahat.

Apakah anda suka menghitung atau mengukur asupan makanan yang anda makan sehari-hari?

50 jawaban

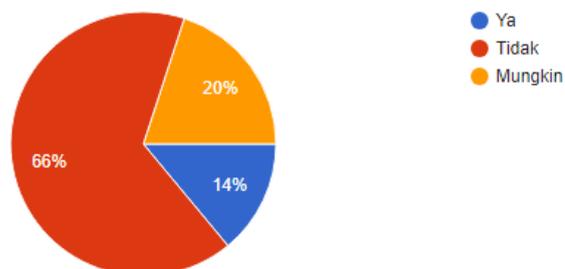


Gambar III.1 Diagram 1 Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner dalam bentuk diagram diatas menunjukkan dari 50 pengisi kuesioner terdapat lebih dari 96% yang tidak mengukur asupan makanan yang masuk ke tubuh sehari-hari.

Dengan pola makan anda sehari-hari, apakah anda merasa puas dengan berat badan anda saat ini?

50 jawaban

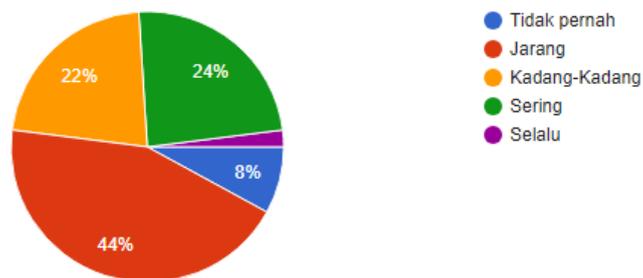


Gambar III.2 Diagram 2 Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner dalam bentuk diagram diatas berikutnya menunjukkan bahwa sebagian besar pengisi kuesioner tidak puas akan berat badan yang dimilikinya saat ini. Ketidakpuasaan ini berhubungan dengan pola makan yang mereka jalani sehari-hari.

Seberapa sering anda berolahraga?

50 jawaban



Gambar III.3 Diagram 3 Hasil Kuesioner

Hasil kuesioner dalam bentuk diagram diatas juga menunjukkan bahwa hamper sebagian besar dari pengisi kuesioner jarang melakukan olahraga atau bahkan tidak pernah. Hasil analisa daripada data ini menunjukkan bahwa mayoritas kalangan remaja akhir belum melakukan pola hidup sehat sehingga resiko akan terkena penyakit dimasa yang akan datang lebih tinggi daripada yang sudah menjalani pola hidup sehat sejak dini.

Penelitian kemudian dilakukan melalui observasi di beberapa lokasi dalam memenuhi data yang diperlukan. Observasi dilakukan untuk melihat seberapa tertariknya audiens terhadap produk “Stetes” dan menolak ukur audiens mengenai pengetahuan mereka terkait informasi dari pada produk ini. Lokasi tempat penelitian tersebut adalah:

1. Universitas Pembangunan Jaya

Lokasi penelitian pertama dilakukan di Universitas Pembangunan Jaya yang beralamat di Jl. Cendrawasih Raya Bintaro Jaya, Sawah Baru, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten 15413. Proses penelitian ini

dilakukan dengan melakukan observasi dan survei mengenai seberapa banyak yang mengetahui produk “Stetes” serta bagaimana pandangan orang-orang sekitar Universitas Pembangunan Jaya terhadap produk tersebut setelah mencobanya.

2. Bintaro Sektor 7

Lokasi penelitian kedua dilakukan di daerah Bintaro Sektor 7, Tangerang Selatan. Penelitian ini dilakukan kepada orang-orang sekitar daerah tersebut dengan melakukan observasi dan survei terkait pemahaman produk “Stetes” ini. Penelitian ini juga mencakup ulasan orang-orang sekitar daerah ini mengenai produk ini setelah mencobanya.

Hasil daripada observasi ini menunjukkan bahwa banyak atau mayoritas audiens di tempat observasi tersebut belum mengetahui apa itu “Stetes” stevia serta sebagian besar mereka penasaran akan produk yang dimaksud dan ingin mencoba menggunakannya.

Analisa data yang selanjutnya dilakukan dari dokumentasi video terkait daun stevia yang terdapat pada dokumentasi seorang *scientist* bernama Felix Zuhendri Ph.d pada media sosialnya. Beliau menggunakan beberapa *research paper* terkait daun stevia salah satunya adalah *research paper* yang dirilis oleh *Elsevier* mengenai penggunaan pemanis alami stevia bagi tubuh. Felix dalam videonya mengatakan bahwa data yang dirilis oleh *Elsevier* menunjukkan penggunaan pemanis alami stevia bagi manusia tidak menaikkan kadar gula darah tubuh sehingga sangat aman untuk dikonsumsi terutama bagi penderita diabetes.

Research paper lainnya ditunjukkan oleh beliau mengenai konsumsi “Stetes” Stevia secara rutin pada manusia yang dirilis oleh *Sains Malaysiana*. Data tersebut menunjukkan bahwa perbandingan penggunaan gula pasir dengan “Stetes” Stevia terkait gula darah pada manusia. Penggunaan gula pasir secara rutin dapat menaikkan gula darah pada manusia sedangkan penggunaan “Stetes” Stevia menunjukkan tidak adanya peningkatan gula darah. Hal ini menunjukkan bahwa kandungan yang ada pada pemanis alami stevia lebih sehat dibanding dengan kandungan gula pada umumnya

3.4 Kesimpulan Hasil Analisis

Penelitian dilakukan melalui survey atau kuesioner yang ditujukan kepada kalangan tertentu dan topik tertentu. Kuesioner diberikan kepada kalangan remaja akhir mengenai keseharian pola hidup mulai dari pola makan, istirahat, hingga olahraga. Hasil daripada kuesioner tersebut menunjukkan bahwa dari 50 responden kisaran umur 20 hingga 24 tahun, sebagian besar belum menjalani pola hidup sehat. Sebagian besar masih belum bisa mengatur pola makan dengan baik, mencukupi waktu istirahat, serta jarang berolahraga. Hal ini disebabkan karena banyak faktor dan salah satu faktor terbesarnya adalah ketidaktahuan mereka dalam melakukan pola hidup yang sehat. Faktor lainnya adalah kurangnya motivasi dalam menjalani pola hidup tersebut.

Pola hidup tidak sehat yang dijalani dapat menimbulkan berbagai penyakit dikemudian hari, dan baru terdeteksi beberapa tahun kemudian. Salah satu penyakit yang tidak langsung terdeteksi adalah diabetes, selain karena jarang beraktivitas pola makan yang tidak baik juga merupakan salah satu penyebabnya terutama terlalu banyak mengonsumsi gula. Penggunaan gula berlebih memang dapat menyebabkan berbagai penyakit apabila menjadi suatu kebiasaan. Hasil atau kesimpulan berdasarkan data dari *research paper* yang sudah dianalisa diatas menunjukkan bahwa gula darah tubuh akan meningkat secara terus menerus apabila manusia mengonsumsi gula secara berlebih.

3.5 Pemecahan Masalah

Penggunaan metodologi riset berupa deskriptif kualitatif telah menunjukkan beberapa data terkait masalah yang ada. Metodologi yang digunakan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, kuesioner, dan studi literatur. Hasil dari pengumpulan data kemudian diuraikan dalam bentuk deskriptif tanpa menggunakan data berupa angka atau hal yang berhubungan dengan data-data kuantitatif. Penggunaan metode deskriptif kualitatif bertujuan untuk memahami permasalahan secara mendalam serta data yang terkait dapat diperoleh berdasarkan wawasan atau pengalaman nyata seseorang dari uraian tersebut.

Data yang sudah dikumpulkan lalu menemukan titik permasalahan sehingga pemecahan daripada masalah tersebut adalah harus dilakukan peningkatan pola hidup sehat dikalangan remaja akhir demi mengurangi angka penyakit dimasyarakat terutama penyakit diabetes. Penyakit diabetes merupakan penyakit yang timbul dengan bertahap dan membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk terkena penyakit tersebut berjalan seiring dengan pola hidup orang tertentu. Pemecahan masalah berupa peningkatan pola hidup sehat maka perlu dilakukan dikalangan remaja akhir. Pengurangan penderita diabetes bisa dilakukan dengan mengurangi konsumsi gula berlebih, hal tersebut berhubungan erat dengan pola hidup seseorang. Solusi untuk mengurangi gula berlebih adalah dengan menjaga pola makan dan mengurangi asupan gula. Produk “Stetes” stevia merupakan salah satu pemecahan masalah yang dapat menjadi solusi untuk mengurangi atau menjaga asupan gula dalam tubuh. Penggunaan pemanis alami berupa produk tersebut bisa menjadi pemecahan masalah daripada data terkait yang sudah dikumpulkan dengan teknik metodologi riset ini.

Perancangan penelitian ini juga menggunakan metodologi desain “*Design Thinking*”. Metode ini juga mencakup tahap-tahap yang terus berlangsung, termasuk pembuatan sketsa, pengembangan prototipe, pengujian, dan eksplorasi berbagai konsep dan ide (Swarnadwitya, 2020). Perancangan penelitian didukung dengan metodologi ini agar konsep daripada karya yang dibentuk serta pemikiran dasar mengenai topik yang dibahas dapat berakhir pada hasil karya yang sesuai. *Design Thinking* memiliki lima tahap: *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Kelima tahap tersebut dilakukan secara berulang-ulang dan linear. Artinya tahap tersebut tidak harus dilakukan secara berurutan, namun desainer dapat kembali ke tahap sebelumnya untuk menggali lebih banyak data (Mukhtaromin, 2022). Permasalahan dari segi metologi penelitian ini adalah bagaimana mengajak masyarakat kalangan remaja akhir untuk menjalani pola hidup sehat dan bagaimana cara memperkenalkan masyarakat awam terkait produk “Stetes” stevia.

Penyampaian yang tepat merupakan salah satu solusi yang dapat menjadikan suatu informasi dapat tercerna dengan baik ke audiens sehingga permasalahan dapat

terselesaikan. Perancangan berupa media audio visual merupakan salah satu pemecahan masalah yang efektif untuk memperkenalkan suatu produk baru yang belum banyak dikenal di masyarakat. Media audio visual juga efektif dalam mengajak atau memotivasi kalangan remaja akhir dalam menjalani pola hidup sehat seperti olahraga karena unsur visual yang ditampilkan secara langsung dan nyata akan lebih mudah diterima oleh kalangan remaja akhir. Video promosi terkait produk ini memiliki kecocokan dengan pola hidup sehat karena penggunaan produk “Stetes” stevia dapat menjadi pendukung dalam menjalani pola hidup yang baik.

