

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Gula merupakan bumbu atau penyedap rasa yang kita temui sehari-hari. Gula bisa terkandung dimana saja termasuk buah, susu, nasi putih, makanan manis, minuman manis dan lain-lain. Gula merupakan hal yang wajar kita konsumsi tiap hari namun yang berbahaya jika gula kita konsumsi secara berlebihan dari takaran yang kita perlukan tiap hari. Hal yang paling baik untuk dilakukan yaitu membatasi konsumsinya per hari, agar tidak terjadi kecanduan gula. Terlalu banyak gula dapat menyebabkan banyak penyakit diantaranya yaitu diabetes, obesitas, dan kanker. Menurut laporan Medical News Today, dalam editorial nutrisi, Dr. Undurti N. Das memberikan pendapat berisi fakta bahwa fruktosa, konstituen gula meja, atau sukrosa, dapat mengubah metabolisme sel dan meningkatkan aktivitas protein pemicu kanker.

Menurut Dr. Mulyani Anny Suryani Gultom, seorang dokter spesialis penyakit dalam di RS Siloam Jakarta menyatakan bahwa dalam sehari 50 gram gula saja setara dengan 4 sendok makan yang dibutuhkan tubuh melewati itu sudah melebihi takaran yang diperlukan. Lebih jelasnya lagi bila digambarkan takaran kita per harinya hanya setara dengan 2 gelas es teh manis. Bila sudah lewat dari takaran tersebut dan masih ingin mengkonsumsinya lagi setiap hari, bisa disimpulkan bahwa anda sudah masuk tahap kecanduan gula. Sebagai gambaran, bila dulu terdapat orang yang sudah puas makan 4 sendok makan gula, di masa depan, untuk tingkat kepuasan yang sama, orang tersebut perlu 8 sendok gula makan. Hal ini disebut kecanduan gula, hal ini terus terjadi berulang kali dan dapat bertambah terus bila tidak dibatasi. Candu gula bersifat akumulatif. Seorang Dokter ahli saraf memberikan pendapat bahwa kecanduan gula merupakan sesuatu yang sedang terjadi dan populer terjadi dan gula juga memberikan efek yang sama pada manusia saat manusia memakan kokain.

Sehingga hal ini membahayakan bagi yang mengkonsumsi karena gula dapat membuat para konsumen kecanduan dan dapat menghasilkan beberapa penyakit seperti diabetes dan obesitas. Diabetes mendapatkan julukan ibu dari segala penyakit, karena sering kali diabetes muncul dengan gejala yang tidak disadari dan diam-diam merusak aktivitas organ lain. Bila terjadi komplikasi dapat menyebabkan banyak penyakit lainnya antara lain kerusakan pankreas, kerusakan retina (retinopati diabetik), jantung koroner, mudah terjangkit tuberkulosis, perlemakan hati, ginjal, hingga impotensi. Diabetes merupakan penyakit paling darurat pada abad 21 dalam ruang lingkup dunia. Di Indonesia, diabetes mengantongi nomor 3 penyakit yang paling banyak membunuh dengan prevalensi 6,7 persen mengacu pada data Sample Registration Survey (SRS) 2014. Peringkat ini berada di atas penyakit menular, seperti tuberkulosis, malaria, dan diare. Prevalensi diabetes dari 5,7 persen menjadi 6,9 persen yang menandakan terjadi peningkatan dan ini disampaikan oleh data Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) Kementerian Kesehatan (Kemenkes) tahun 2007 dan 2013, dengan ini menandakan sekitar 9,1 juta jiwa yang mengalami penyakit ini. Sesuai dengan perkiraan Federasi Diabetes Internasional (IDF) 2015 diperkirakan Indonesia akan terus mengalami peningkatan jumlah

penderitanya di tahun 2015 terdapat 10 juta jiwa. Jika tidak diintervensi, Penderita penyakit ini akan terus bertambah dan diprediksi akan mencapai angka 16,2 juta jiwa pada 2040. Penyakit diabetes dianggap penyakit keturunan bagi masyarakat tetapi pola hidup dan makan tidak sehat menjadikan faktor utama yang paling banyak untuk penyebab penyakit diabetes hal ini disampaikan oleh Mantan ketua Persatuan Dokter Keluarga Indonesia dr Sugito Wonodirekso. Salah satu cara bagi penderita diabetes yaitu membiasakan makanan berserat, Hal yang dapat dilakukan untuk menghindari diabetes yaitu menghindari makanan dan minuman yang memiliki gula berlebih.

Bisnis minuman manis sedang berkembang di kota Semarang hal ini bisa ditunjukkan dari gerai gerai yang tambah banyak buka dengan menu menu tren kekinian ala remaja seperti boba milk tea, hazelnut chocolate dan lain lain dikutip dari dapur fit yang menjalankan tes pada 13 minuman kekinian ini dengan ukuran gelas M atau regular rata rata mengandung 430 kalori dan 36,7 gram gula yang memakan 73,4 % dari takaran gula yang dianjurkan ini hanya segelas saja. Menurut penelitian yang dilakukan tim dari rumah sakit St.Michael's Kanada mendapatkan hasil bahwa, minuman manis mengandung fruktosa yang dapat menaikkan gula darah dengan cepat sehingga minuman manis memiliki efek yang lebih berbahaya dibandingkan makanan manis yang dapat meningkatkan resiko terkena diabetes tipe2. Fruktosa bisa berupa gula pasir, gula halus, atau pun sirup jagung. Menurut hasil penelitian tersebut, minuman yang diberi gula tambahan akan meningkatkan risiko penyakit diabetes. Maka sebaiknya perlu dibatasi konsumsinya. Pada kuisioner yang dibagikan pada kalangan remaja usia 17 – 25 tahun mengatakan bahwa lebih banyak yang memilih membeli minuman kekinian ini dengan ukuran yang besar atau L yang bisa mengandung gula 2 kali lebih banyak daripada yang regular dan tidak diimbangi dengan olahraga yang sering hal ini sekali lagi bisa menyebabkan diabetes dan obesitas dan meminum minuman ini 3 – 4 kali dalam seminggu. Namun menurut Profesor ahli gizi, Saptawati Bardosono minuman bergula sebaiknya dikonsumsi maksimal 2 kali seminggu.

Tentunya kesadaran dalam memesan *less sugar* atau rendah gula masi dikatakan rendah di Kota Semarang karena dari kuisioner tadi sekitar 14,3% saja yang memesan minuman ini dengan kadar gula tersebut menyisakan yang paling banyak yaitu *normal sugar* dan sekitar 70% memilih pesan ukuran besar karena alasan paling banyak yaitu “kacek dikit regone” yang berarti harganya beda sedikit dengan yang regular tanpa menyadari bahwa gulanya bisa 2 kali lipat nya regular. Sekitar 97,1% remaja menganggap minuman kekinian ini lebih sehat daripada minuman bersoda faktanya bila mereka membeli gelas yang besar minuman ini memiliki 2 kali gula dan kalori lebih banyak daripada sekaleng cola cola yang memiliki kandungan gula sekitar 30 gram.

Prevalensi diabetes yang berada di Provinsi Jawa Tengah sebesar (1,9%) (Kemenkes RI, 2014). Jumlah kasus DM tipe 2 di Jawa Tengah tahun 2015 sebanyak 99.646 kasus. Hal ini berbeda dengan tiga tahun sebelumnya. Pada tahun 2014 kasus diabetes melitus tipe 2 sebanyak 96.431 kasus (0,29%). Pada tahun 2013 kasus diabetes mellitus tipe 2 di Jawa Tengah yaitu sebesar 142.925 (0,43%) kasus, sedangkan pada tahun 2012 sebesar 181.543 (0,55%) kasus. Kota Semarang menempati urutan ketiga dari 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2015). Kasus DM tipe 2 di Kota Semarang pada tahun 2014 sebesar 15.464 kasus, hal ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu tahun 2013 sebesar 13.112 kasus. Pada tahun 2015. Dan teruh bertambah kejadian diabetes pada remaja dan anak

anak. Pada Tahun 2017 terdapat 236 dan 386 pada usia 15 – 44 tahun sedangkan pada tahun 2018 terdapat kenaikan 293 dan 545.

Sehingga masalahnya para remaja memiliki kesadaran yang rendah untuk mengatur konsumsi gula pada minumannya sehari-hari. Menganggap bahwa usianya masih panjang dan tidak gampang terkena sakit sehingga menganggap remeh untuk makan makanan yang dikonsumsinya. Wawasan tentang minuman kekinian ini masih sedikit sehingga para remaja menganggap bahwa minuman ini merupakan alternatif lebih sehat dibandingkan minuman ringan.

Seiring perkembangan jaman video tambah meningkat dilihat oleh masyarakat contohnya berada di media sosial seperti youtube, Instagram, twitter dan lain-lain sehingga perlu juga untuk mengikuti arus tersebut dengan cara menggunakan video motion grafis, motion grafis merupakan gabungan antara desain grafis dan audio visual dengan memasukkan beberapa elemen sehingga dapat membantu memberikan informasi yang rumit menjadi lebih mudah diingat oleh para penonton.



## B. RUMUSAN MASALAH

- Bagaimana merancang motion grafis untuk meningkatkan kesadaran remaja tentang mengatur takaran gula pada minuman kekinian ?

## C. TUJUAN

Menyadarkan pada kalangan remaja bahwa kandungan gula per harinya perlu dijaga dan juga mengurangi frekuensi minum minuman yang tinggi gula dan menyadarkan pentingnya menjaga gula sebagai tindakan preventif untuk masa tua nanti sehingga penderita diabetes dan obesitas berkurang.

## D. MANFAAT

### 1. Manfaat bagi masyarakat

Manfaat yang didapat dari perancangan yang didapatkan yaitu kesadaran dari remaja meningkat dalam mengatur kadar gula dalam makanan dan mengetahui takarannya per hari untuk menghindari dari berbagai penyakit yang bisa dihasilkan bila melebihi takaran gula tersebut.

### 2. Manfaat bagi institusi

Manfaat yang didapat bagi institusi khususnya institusi kesehatan yaitu dapat mengurangi penderita diabetes dan obesitas di jaman nanti karena meningkatnya kesadaran akan pola hidup sehat untuk mengurangi gula yang dikonsumsi

### 3. Manfaat bagi diri sendiri

Manfaat bagi diri sendiri yaitu mendapatkan wawasan dan meningkatkan kesadaran pada diri sendiri untuk selalu menjaga takaran gula dan berolahraga lebih banyak

## E. METODOLOGI PERANCANGAN

### User research

#### A. Observasi awal

Melakukan pengamatan pada gerai gerai minuman kekinian untuk berapa banyak yang membeli dan berapa persen target sasaran yang membeli dan pada pola makan target sasaran Melakukan pengamatan terhadap target sasaran, dan kebiasaan target sasaran dalam memesanya.

#### B. Kuisisioner

Melakukan kuisisioner pada target sasaran untuk mengerti informasi dalam seperti pola makannya dan frekuensi seringnya meminum minuman manisnya.

### Insight / Findings

#### A. Verbal Narrative

Insight yang sudah terkumpul dapat mendukung perancangan yang akan dilakukan yaitu melalui opini dan argumentasi yang didapatkan dari hasil kuisisioner dan observasi awal yang dilakukan.

#### B. Visual Narrative

Terdapat gambar grafik dan foto ditemukan sehingga membantu membuktikan seberapa banyaknya target membeli di gerai gerai tersebut dan seberapa banyaknya kasus yang bertambah banyak.

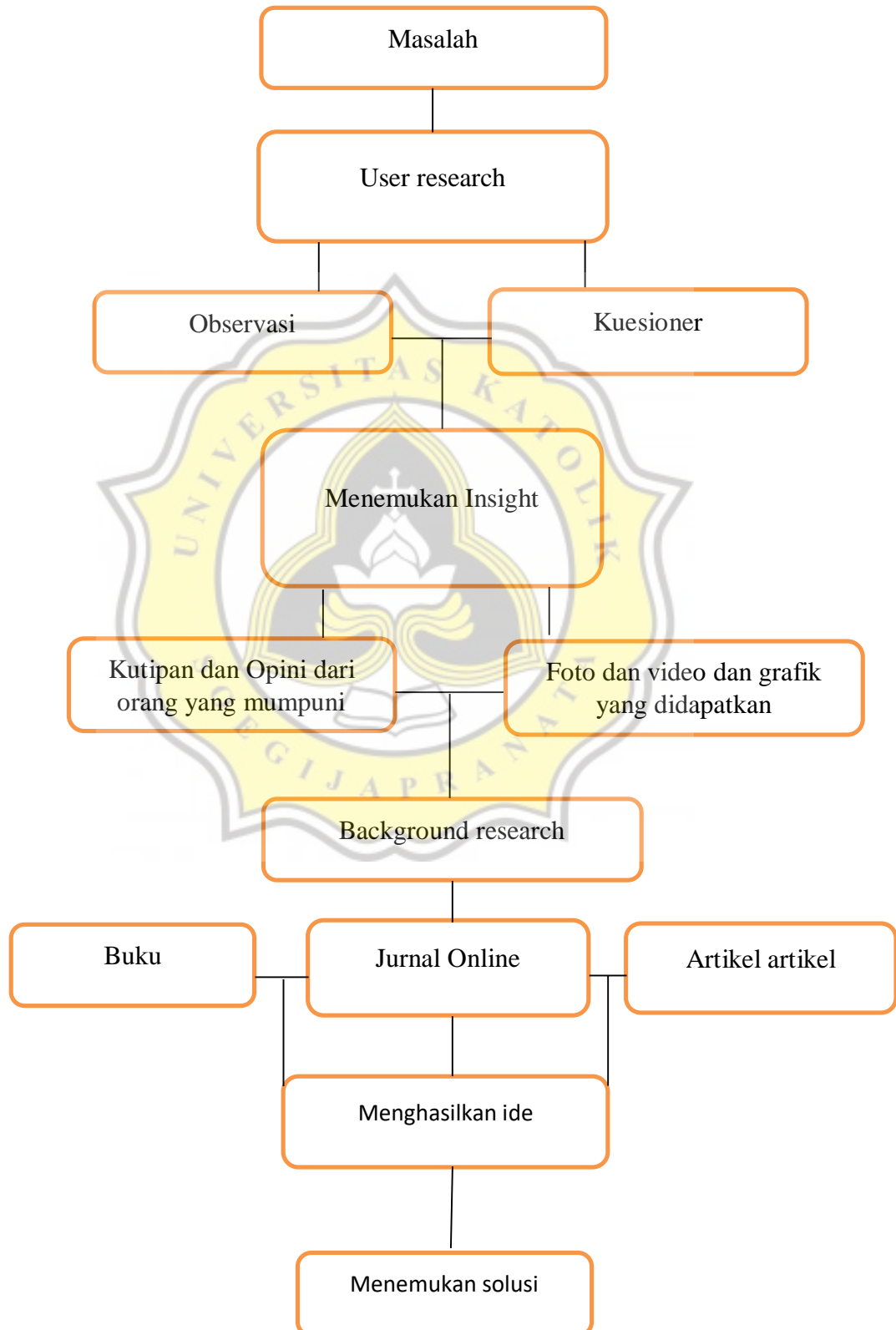
### Background Research

Data yang sudah dipublikasikan baik dari departemen kesehatan, buku maupun internet juga memperkuat topik yang akan diangkat nanti.

### Initial Concept

Setelah sudah mendapatkan insight tentang bagaimana pola hidup target sasaran lalu artikel artikel mengenai bagaimana dampak dari hal tersebut lalu masalah pokok yang dihasilkan dan opini dan argument yang didapat dari buku buku dan grafik maka akan didapatkan solusi yang dipakai untuk mengantisipasi hal tersebut dan memunculkan ide yang efektif bagi para target.

## F. SKEMA PERANCANGAN



## Bagan 1.1 Skema perancangan

### G. TINJAUAN PUSTAKA

#### **Buku: Pure, White and Deadly**

**Penulis: John Yudkin**

**Penerbit: Penguin Books, 1970**

Dalam buku ini penulis mengatakan bahwa *brown sugar* dan *white sugar* memiliki komponen yang sangat mirip sehingga bukan berarti *brown sugar* lebih sehat dibandingkan *white sugar* dan dua-duanya sangat berbahaya bila dikonsumsi lebih dari takaran gula yang ditetapkan bila diteruskan akan terdapat *blood sugar* tinggi yang menyebabkan beberapa penyakit seperti diabetes mellitus tipe 2, Obesitas bahkan kanker. Nasehat yang dia berikan yaitu hindari gula sebanyak mungkin.

#### **Buku: Diabetes Melitus Tipe 2**

**Penulis : Dr. dr. Eva Decroli, SpPD-KEMD FINASIM**

**Penerbit: Pusat Penerbitan Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang, 2019**

Sembilan puluh persen dari kasus diabetes adalah DMT2. DMT2 menjadi masalah kesehatan dunia karena meningkatnya prevalensi dan kasus yang terjadi hal ini meningkat baik di negara maju maupun yang berkembang, termasuk juga Indonesia. DMT2 merupakan suatu epidemi yang berkembang, mengakibatkan ekonomi yang merugi luar biasa dan penderitaan para individu. Meningkatnya prevalensi DMT2 di beberapa negara berkembang harus diantisipasi oleh pembuat kebijaksanaan dalam upaya menentukan rencana jangka panjang kebijakan pelayanan kesehatan. Dalam hal ini sangat diperlukan tindakan preventif dan promotif yang dapat membantu masyarakat dalam memahami dan menjalankan perilaku hidup sehat. Faktor lingkungan juga memegang peranan penting dalam terjadinya penyakit DMT2. Faktor lingkungan tersebut adalah adanya obesitas, banyak makan, dan kurangnya aktivitas fisik.

**Judul jurnal: Perancangan Video Edukasi Animasi 2 Dimensi Berbasis Motion Graphic Mengenai Bahaya Zat Adiktif Untuk Remaja**

**Penulis: Intan Permata Sari, Juni 2019**

Jurnal ini berisikan Perancangan motion grafis untuk memberikan info kesehatan pada remaja mengenai bahayanya zat adiktif pada makanan dan minuman yang dikonsumsi dengan pendekatan 2 dimensi untuk memberikan informasi yang banyak namun mudah dipahami oleh para remaja karena gambarnya yang menarik dan Bahasa yang mudah ditangkap.