

**EVALUASI DAN USULAN RANCANGAN IKLAN *INTERNET*  
BERBASIS VIDEO BERDASARKAN PENGUKURAN EMOSI  
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS IKLAN**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :  
**Nama : Shawn**  
**NPM : 2014610004**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2018**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Shawn  
NPM : 2014610006  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul Skripsi : EVALUASI DAN USULAN RANCANGAN IKLAN *INTERNET*  
BERBASIS VIDEO BERDASARKAN PENGUKURAN EMOSI  
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS IKLAN

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, 15 Agustus 2018

**Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri**

(Romy Loice, S. T., M. T.)

**Pembimbing**

(Dr. Thedy Yogasara, S.T., M.Eng.Sc)



Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Katolik Parahyangan



## **Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat**

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Shawn

NPM : 2014610004

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :

**“EVALUASI DAN USULAN RANCANGAN IKLAN INTERNET BERBASIS  
VIDEO BERDASARKAN PENGUKURAN EMOSI UNTUK  
MENINGKATKAN EFEKTIVITAS IKLAN”**

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 1 Agustus 2018

Shawn

NPM : 2014610004

## ABSTRAK

*Iklan digunakan sebagai platform untuk memberikan informasi mengenai produk kepada masyarakat umum, dimana sebagian besar periklanan membutuhkan biaya yang besar dalam jangka waktu panjang. Media iklan yang kerap digunakan adalah internet seperti Youtube, Facebook, dan Instagram dimana kelebihanannya adalah jangkauan luas dan biaya yang tidak semahal media konvensional. Namun kelemahan internet adalah banyaknya iklan yang mengganggu para pengguna internet. Mengetahui hal ini, para desainer iklan harus menghasilkan iklan yang dapat menarik konsumen yang dituju.*

*Metode valence-arousal merupakan penerjemahan gelombang otak yang direkam menggunakan alat EEG (elektroensefalografi) menjadi nilai valence dan arousal yang dapat diinterpretasikan menjadi jenis dan tingkat emosi. Iklan yang efektif terjadi saat jenis emosi yang dihasilkan positif dan tingkat emosinya tinggi. Melalui penelitian awal, faktor yang dianggap berpengaruh terhadap emosi adalah kreativitas dengan level rendah-tinggi, durasi dengan level 15-30 detik, dan keberadaan skip ad dengan level ada-tidak ada. Penelitian dilakukan pada 10 responden yang diminta untuk menonton 8 sampel video iklan berdasarkan kombinasi faktor atau variabel penelitian. Penelitian dilakukan sebanyak 2 kali, yakni sebelum dan sesudah usulan. Penelitian sebelum usulan ditujukan untuk menemukan kombinasi treatment terbaik yang dapat menghasilkan jenis dan tingkat emosi positif. Dari hasil penemuan tersebut, dilakukan penelitian sesudah usulan untuk mengecek konsistensi jenis dan tingkat emosi positif yang dihasilkan.*

*Kesimpulan penelitian usulan adalah jika iklan tidak dilengkapi dengan skip ad, maka iklan sebaiknya mempunyai kreativitas tinggi dan durasi 15 detik. Jika iklan dilengkapi dengan skip ad, maka iklan sebaiknya mempunyai kreativitas tinggi dan durasi 30 detik. Namun setelah penelitian usulan dilakukan, treatment iklan tanpa skip ad, kreativitas tinggi, dan durasi 15 detik mengalami penurunan pada tingkat emosi. Sedangkan treatment iklan dengan skip ad, kreativitas tinggi, dan durasi 30 detik mengalami peningkatan pada tingkat emosi, sehingga terdapat kemungkinan faktor-faktor lain yang berpengaruh pula pada jenis dan tingkat emosi. Berdasarkan hasil wawancara pada responden, ditemukan 4 faktor baru yang dapat berpengaruh, yakni waktu tayang iklan, media penempatan iklan, kesesuaian iklan serta produk dengan preferensi pribadi konsumen, serta banyaknya informasi yang terdapat pada iklan.*

## **ABSTRACT**

*Along with the development of technology and communication media, each company has a strategy to advance the company through media such as in newspapers, television, radio, internet, and others. Basic advertising becomes a platform to provide information about the main products to the general public, where most advertising costs are not low if held in a long term. One of the advertising media that is often used is the internet such as Youtube, Facebook, and Instagram where its advantages are wide range coverage and the cost is not as expensive as conventional media. However, there is a weakness of this media which is some ads seem to interfere the internet users and thus it becomes ineffective. Knowing this, ad designers must strive to produce ads that can attract a wide range of targeted consumers.*

*The level of ad interest can be represented by positive emotions from consumers watching the ad. The valence-arousal method is the translation of brain waves measures using EEG (electroencephalography) tools into valence and arousal values which can then be interpreted into type and level of emotion. Effective advertising happens when the type is positive and the emotion level is high. Through preliminary research, factors that are considered to affect emotions are creativity with high-low level, duration with 15-30 seconds level, and the presence of skip ad with existing-nonexisting level. The study was conducted on 10 respondents who have to watch 8 video ad samples based on a combination of factors and research variables. The study was conducted twice, before and after recommendation. The first research is aimed at finding the best combination of treatments that can produce the type and level of positive emotions. From the results of the findings, research after the proposal was conducted to check the consistency of the type and level of positive emotions generated.*

*Based on pre-proposed research, it can be concluded that if the ad is not equipped with skip ad, the ad should have high creativity and the duration of 15 seconds. If an ad is equipped with skip ad, then the ad should have high creativity and 30-second duration. But after the recommendation is done, ad treatment without skip ad, high creativity, and duration of 15 seconds decreased in the emotional level. While the advertising treatment with skip ad, high creativity, and duration of 30 seconds have increased in the emotional level so that there are possibilities of other factors that also affect the type and level of emotion. Based on interviews with respondents, there were 4 new factors that could influence the emotion, which are the time of the advertisement, the media of ad placement, the suitability of the advertisement and the product with the personal preference of the consumer, also the amount of information contained in the advertisement.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena oleh karena rahmat dan karunia-Nya, penelitian Skripsi dengan judul “Evaluasi dan Usulan Rancangan Iklan *Internet* Berbasis Video berdasarkan Pengukuran Emosi untuk Meningkatkan Efektivitas Iklan” dapat terlaksana dengan baik dan selesai dengan tepat waktu. Penyusunan laporan Skripsi ini ditujukan sebagai tugas akhir untuk memenuhi syarat kelulusan dari program sarjana teknik, Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Industri, Universitas Katolik Parahyangan Bandung.

Kelancaran penyelesaian laporan Skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada beberapa pihak sebagai berikut:

1. Kedua orang tua dan saudara penulis yang selalu memberikan dukungan dalam segala bentuk yang secara tidak langsung berhubungan pada penyusunan Skripsi.
2. Bapak Dr. Thedy Yogasara, ST, M.EngSc. selaku Dosen Pembimbing tunggal yang telah membimbing dan memberi saran serta masukan-masukan berharga selama pengerjaan laporan Skripsi.
3. Bapak Daniel Siswanto, S.T., M.T. dan Bapak Yansen Theopilus, S.T., M.T. selaku dosen penguji yang telah menguji, mengarahkan, dan memberikan masukan-masukan berharga yang perlu diketahui untuk memperbaiki laporan dan penelitian serta kekurangan dan kelebihan dari penelitian Skripsi yang dilakukan.
4. Ibu Paulina Kus Ariningsih, S.T., M.Sc selaku Kepala Laboratorium APK&E yang memberikan izin untuk menggunakan alat EEG yang terdapat pada laboratorium tersebut selama proses pengambilan data.
5. Bapak Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., M.I.M. selaku Koordinator Skripsi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.
6. Didit, Indra, Raihan, Daniel, Sesa, Henry, Samuel D.N., William, Dita, Valen, Alifia, Felicia, Ranggi, Stefka, dan Cecilia yang bersedia

meluangkan waktunya dan bekerja sama dengan baik untuk menjadi responden penelitian serta pemberian dukungan dan doa agar Skripsi penulis berjalan dengan lancar.

Demikian Laporan Skripsi ini disusun, namun penulis menyadari masih terdapat beberapa kekurangan yang dapat diperbaiki. Oleh karena itu, penulis berharap akan adanya masukan atau opini dari semua pihak terkait demi penyempurnaan Laporan Skripsi ini. Akhir kata, semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Bandung, 20 Juli 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>I-1</b>
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah.....	I-8
I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian.....	I-16
I.4 Tujuan Penelitian.....	I-16
I.5 Manfaat Penelitian.....	I-17
I.6 Metodologi Penelitian.....	I-17
I.7 Sistematika Penulisan.....	I-27
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>II-1</b>
II.1 Iklan.....	II-1
II.2 Iklan Berbasis Video.....	II-2
II.3 Iklan <i>Internet</i> .....	II-4
II.4 Perilaku Manusia terhadap Iklan.....	II-6
II.5 Emosi.....	II-6
II.6 Jenis dan Tingkat Emosi.....	II-7
II.7 Cara Pengukuran Emosi.....	II-8
II.8 Otak.....	II-9
II.9 Gelombang Otak.....	II-10
II.10.....	<i>Elect</i>
<i>roencephalography (EEG)</i> .....	II-12
II.11.....	Meto
<i>de Valence-Arousal</i> .....	II-14
II.12.....	Desai
n Eksperimen <i>Between-Subjects</i> .....	II-16
II.13.....	Desai
n Eksperimen <i>Within-Subjects</i> .....	II-17
II.14.....	<i>Coun</i>
<i>terbalancing</i> .....	II-17
II.15.....	Peng
olahan Data Gelombang Otak dengan Metode <i>Valence-Arousal</i> .....	II-18



II.16.....	Uji
Kecukupan Data.....	II-19
II.17.....	Uji
Kenormalan Data.....	II-20
II.18.....	Uji
ANOVA.....	II-23
II.19.....	Uji
Perbedaan Variansi.....	II-25
II.20.....	Uji
Perbedaan Rata-Rata.....	II-28

### **BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA..... III-1**

III.1.....	Alat
dan Bahan yang Digunakan.....	III-1
III.2.....	Desai
n Eksperimen.....	III-4
III.3.....	Pros
edur Eksperimen.....	III-9
III.4.....	Eksp
erimen Pendahuluan.....	III-12
III.5.....	Peng
olahan Data.....	III-13
III.5.1.....	Konv
ersi Data EEG Mentah.....	III-13
III.5.2.....	Pem
ograman dengan Program MATLAB R2009a.....	III-15
III.5.3.....	Pene
ntuan Jenis dan Tingkat Emosi.....	III-27
III.5.4.....	Uji
Kecukupan Data.....	III-36
III.5.5.....	Uji
Kenormalan Data.....	III-42
III.5.6.....	Uji
ANOVA.....	III-44
III.5.7.....	Uji
Perbedaan Variansi.....	III-58
III.5.8.....	Uji
Perbedaan Rata-Rata.....	III-62
III.6.....	Hasil
Wawancara Singkat (Sebelum Usulan).....	III-66

III.7.....	Usula
n atau Rekomendasi <i>Treatment</i> Video Iklan Internet.....	III-70
<b>BAB IV USULAN RANCANGAN IKLAN INTERNET BERBASIS VIDEO... IV-1</b>	
IV.1.....	Desai
n Eksperimen Usulan.....	IV-1
IV.2.....	Pros
edur Eksperimen.....	IV-6
IV.3.....	Peng
olahan Data.....	IV-6
IV.4.....	Pene
ntuan Jenis dan Tingkat Emosi (Setelah Usulan).....	IV-11
IV.5.....	Perb
andingan Hasil Sebelum dan Sesudah Usulan.....	IV-14
IV.6.....	Hasil
Wawancara Singkat (Setelah Usulan).....	IV-15
<b>BAB V ANALISIS..... V-1</b>	
V.1 Analisis Jenis dan Tingkat Emosi Sebelum dan Sesudah Usulan.....	V-1
V.2 Analisis Hasil Uji ANOVA.....	V-4
V.3 Analisis Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata.....	V-7
V.4 Analisis Hasil Wawancara Sebelum dan Sesudah Usulan.....	V-8
V.5 Analisis Rekomendasi Usulan Rancangan Video Iklan Internet Terbaik.....	V-10
V.6 Analisis Kelemahan dari Metode Pemberian Sampel Video Iklan <i>Internet</i> .....	V-11
V.7 Analisis Pemilihan Video Iklan <i>Internet</i> .....	V-12
V.8 Analisis Syarat Pemilihan Responden.....	V-12
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... VI-1</b>	
VI.1.....	Kesi
mpulan.....	VI-1
VI.2.....	Sara
n.....	VI-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Rangkuman Jawaban dari Pertanyaan pada Penelitian Awal.....	I-11
Tabel I.2 Frekuensi Faktor Konten yang Disebutkan oleh Kesepuluh Responden.....	I-11
Tabel I.3 Jawaban Kuesioner Kepentingan Ketiga Faktor Konten Iklan oleh 10 Responden.....	I-12
Tabel I.4 Penentuan Variabel-Variabel Penelitian.....	I-20
Tabel I.5 Definisi Operasional Penelitian.....	I-21
Tabel II.1 Bagian Otak dari Titik Sensor EEG beserta Ciri atau Karakteristiknya.....	II-14
Tabel II.2 Pengaturan Desain Eksperimen <i>Between-Subjects</i> .....	II-16
Tabel II.3 Pengaturan Desain Eksperimen <i>Within-Subjects</i> .....	II-17
Tabel II.4 Format dan Rumus Pengerjaan Tabel ANOVA untuk Uji Dua Faktor.....	II-25
Tabel III.1 Penggolongan Video Iklan kepada Masing-Masing Jenis Kelamin Responden.....	III-5
Tabel III.2 Isi atau Tema Konten dari 12 Video Iklan Internet yang Diambil....	III-5
Tabel III.3 Urutan Video Iklan Tanpa <i>Skip Ad</i> yang Harus Ditonton Responden (Replikasi Pertama).....	III-7
Tabel III.4 Urutan Video Iklan dengan <i>Skip Ad</i> yang Harus Ditonton Responden (Replikasi Kedua).....	III-7
Tabel III.5 Garis Besar dari <i>Briefing</i> kepada Responden Sebelum Penelitian Dilakukan.....	III-9
Tabel III.6 Pertanyaan Wawancara Singkat Setelah Proses Eksperimen (Sebelum Usulan Rancangan Iklan).....	III-11
Tabel III.7 Pertanyaan Wawancara Singkat Setelah Proses Eksperimen (Sesudah Usulan Rancangan Iklan).....	III-12
Tabel III.8 <i>Timeline</i> Eksperimen Setiap Responden.....	III-13
Tabel III.9 Perhitungan Proporsi Baris pada Hasil Olahan Data EEG (Replikasi Pertama).....	III-21
Tabel III.10 Perhitungan Jumlah Baris pada Hasil Olahan Data EEG (Replikasi Kedua).....	III-23
Tabel III.11 Pembagian Kategori Video Iklan berdasarkan Faktor Kreativitas dan Durasi Menggunakan 4 Jenis Warna.....	III-25
Tabel III.12 Rekapitulasi Penyesuaian Jumlah Baris berdasarkan Urutan <i>Treatment</i> Video Iklan Internet (Replikasi Pertama).....	III-25
Tabel III.13 Penyesuaian Jumlah Baris berdasarkan Urutan <i>Treatment</i> Video Iklan Internet (Replikasi Kedua).....	III-26
Tabel III.14 Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 15 Detik (Replikasi Pertama).....	III-27
Tabel III.15 Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 30 Detik (Replikasi Pertama).....	III-28

Tabel III.16	Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 15 Detik (Replikasi Pertama).....	III-28
Tabel III.17	Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 30 Detik (Replikasi Pertama).....	III-29
Tabel III.18	Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 15 Detik (Replikasi Kedua).....	III-32
Tabel III.19	Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 30 Detik (Replikasi Kedua).....	III-32
Tabel III.20	Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 15 Detik (Replikasi Kedua).....	III-33
Tabel III.21	Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 30 Detik (Replikasi Kedua).....	III-33
Tabel III.22	Rekapitulasi Rata-Rata <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> untuk Setiap <i>Treatment</i> Video dari Seluruh Responden.....	III-36
Tabel III.23	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 15 Detik (Replikasi Pertama).....	III-36
Tabel III.24	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 30 Detik (Replikasi Pertama).....	III-37
Tabel III.25	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 15 Detik (Replikasi Pertama).....	III-38
Tabel III.26	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 30 Detik (Replikasi Pertama).....	III-38
Tabel III.27	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 15 Detik (Replikasi Kedua).....	III-39
Tabel III.28	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Rendah dan Durasi 30 Detik (Replikasi Kedua).....	III-39
Tabel III.29	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan Durasi 15 Detik (Replikasi Kedua).....	III-40
Tabel III.30	Perhitungan Standar Deviasi Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi dan	

	Durasi 30 Detik (Replikasi Kedua).....	III-40
Tabel III.31	Hasil Uji Kecukupan Data pada Setiap Jenis <i>Treatment</i> Video Iklan Internet (Replikasi Pertama).....	III-41
Tabel III.32	Hasil Uji Kecukupan Data pada Setiap Jenis <i>Treatment</i> Video Iklan Internet (Replikasi Kedua).....	III-41
Tabel III.33	Rekapitulasi Data Nilai <i>Valence</i> Replikasi Pertama yang Diperlukan untuk Uji ANOVA.....	III-46
Tabel III.34	Data Pendukung dan Hasil Perhitungan <i>Sum of Squares</i> untuk Nilai <i>Valence</i> (Replikasi Pertama).....	III-46
Tabel III.35	Uji ANOVA Faktor Kreativitas, Durasi, dan Interaksinya dari <i>Treatment</i> Video Iklan Internet Tanpa Adanya <i>Skip Ad</i> untuk Nilai <i>Valence</i> .....	III-47
Tabel III.36	Rekapitulasi Data Nilai <i>Arousal</i> Replikasi Pertama yang Diperlukan untuk Uji ANOVA.....	III-49
Tabel III.37	Data Pendukung dan Hasil Perhitungan <i>Sum of Squares</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> (Replikasi Pertama).....	III-49
Tabel III.38	Uji ANOVA Faktor Kreativitas, Durasi, dan Interaksinya dari <i>Treatment</i> Video Iklan Internet Tanpa Adanya <i>Skip Ad</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> .....	III-50
Tabel III.39	Rekapitulasi Data Nilai <i>Valence</i> Replikasi Kedua yang Diperlukan untuk Uji ANOVA.....	III-52
Tabel III.40	Data Pendukung dan Hasil Perhitungan <i>Sum of Squares</i> untuk Nilai <i>Valence</i> (Replikasi Kedua).....	III-53
Tabel III.41	Uji ANOVA Faktor Kreativitas, Durasi, dan Interaksinya dari <i>Treatment</i> Video Iklan Internet dengan Adanya <i>Skip Ad</i> untuk Nilai <i>Valence</i> .....	III-54
Tabel III.42	Rekapitulasi Data Nilai <i>Arousal</i> Replikasi Kedua yang Diperlukan untuk Uji ANOVA.....	III-55
Tabel III.43	Data Pendukung dan Hasil Perhitungan <i>Sum of Squares</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> (Replikasi Kedua).....	III-56
Tabel III.44	Uji ANOVA Faktor Kreativitas, Durasi, dan Interaksinya dari <i>Treatment</i> Video Iklan Internet dengan Adanya <i>Skip Ad</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> .....	III-57
Tabel III.45	Rekapitulasi Hasil Uji ANOVA.....	III-57
Tabel III.46	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Variansi Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Valence</i> (Tanpa <i>Skip Ad</i> ).....	III-60
Tabel III.47	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Variansi Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> (Tanpa <i>Skip Ad</i> ).....	III-60
Tabel III.48	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Variansi Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Valence</i> (dengan <i>Skip Ad</i> ).....	III-62
Tabel III.49	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Variansi Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> (dengan <i>Skip Ad</i> ).....	III-62
Tabel III.50	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Valence</i> (Tanpa <i>Skip Ad</i> ).....	III-64
Tabel III.51	Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> (Tanpa <i>Skip Ad</i> ).....	III-64

Tabel III.52 Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Valence</i> (dengan <i>Skip Ad</i> ).....	III-65
Tabel III.53 Rekapitulasi Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata Antara Setiap Kombinasi <i>Treatment</i> untuk Nilai <i>Arousal</i> (dengan <i>Skip Ad</i> ).....	III-66
Tabel III.54 Hasil Wawancara Responden 1 (Sebelum Usulan).....	III-66
Tabel III.55 Hasil Wawancara Responden 2 (Sebelum Usulan).....	III-67
Tabel III.56 Hasil Wawancara Responden 3 (Sebelum Usulan).....	III-67
Tabel III.57 Hasil Wawancara Responden 4 (Sebelum Usulan).....	III-67
Tabel III.58 Hasil Wawancara Responden 5 (Sebelum Usulan).....	III-68
Tabel III.59 Hasil Wawancara Responden 6 (Sebelum Usulan).....	III-68
Tabel III.60 Hasil Wawancara Responden 7 (Sebelum Usulan).....	III-68
Tabel III.61 Hasil Wawancara Responden 8 (Sebelum Usulan).....	III-69
Tabel III.62 Hasil Wawancara Responden 9 (Sebelum Usulan).....	III-69
Tabel III.63 Hasil Wawancara Responden 10 (Sebelum Usulan).....	III-69
Tabel III.64 Rekapitulasi Rata-Rata <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> untuk Setiap <i>Treatment</i> Video dari Seluruh Responden .....	III-70
Tabel IV.1 Penggolongan Video Iklan Usulan kepada Masing-Masing Jenis Kelamin Responden.....	IV-2
Tabel IV.2 Isi atau Tema Konten dari 12 Video Iklan Internet yang Diambil....	IV-3
Tabel IV.3 Urutan Video Iklan Usulan Tanpa <i>Skip Ad</i> yang Harus Ditonton Responden (Replikasi Pertama).....	IV-5
Tabel IV.4 Urutan Video Iklan Usulan dengan <i>Skip Ad</i> yang Harus Ditonton Responden (Replikasi Kedua).....	IV-5
Tabel IV.5 Perhitungan Proporsi Baris pada Hasil Olahan Data EEG (Replikasi Pertama) (Setelah Usulan).....	IV-7
Tabel IV.6 Perhitungan Jumlah Baris pada Hasil Olahan Data EEG (Replikasi Kedua) (Setelah Usulan).....	IV-8
Tabel IV.7 Pembagian Kategori Video Iklan berdasarkan Isi atau Konten untuk Usulan.....	IV-10
Tabel IV.8 Rekapitulasi Penyesuaian Jumlah Baris berdasarkan Urutan <i>Treatment</i> Video Iklan Internet Usulan (Replikasi Pertama).....	IV-10
Tabel IV.9 Rekapitulasi Penyesuaian Jumlah Baris berdasarkan Urutan <i>Treatment</i> Video Iklan Internet Usulan (Replikasi Kedua).....	IV-11
Tabel IV.10 Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi, Durasi 15 Detik, dan Tanpa <i>Skip Ad</i> (Setelah Usulan).....	IV-12
Tabel IV.11 Perhitungan Rata-Rata Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Seluruh Responden dengan <i>Treatment</i> Video Kreativitas Tinggi, Durasi 30 Detik, dan dengan <i>Skip Ad</i> (Setelah Usulan).....	IV-12
Tabel IV.12 Nilai Akhir <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Sebelum Dilakukannya Usulan.....	IV-14
Tabel IV.13 Nilai Akhir <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Sesudah Dilakukannya Usulan.....	IV-14
Tabel IV.14 Hasil Wawancara Responden 1 (Setelah Usulan).....	IV-15
Tabel IV.15 Hasil Wawancara Responden 2 (Setelah Usulan).....	IV-15
Tabel IV.16 Hasil Wawancara Responden 3 (Setelah Usulan).....	IV-15
Tabel IV.17 Hasil Wawancara Responden 4 (Setelah Usulan).....	IV-16

Tabel IV.18 Hasil Wawancara Responden 5 (Setelah Usulan).....	IV-16
Tabel IV.19 Hasil Wawancara Responden 6 (Setelah Usulan).....	IV-16
Tabel IV.20 Hasil Wawancara Responden 7 (Setelah Usulan).....	IV-16
Tabel IV.21 Hasil Wawancara Responden 8 (Setelah Usulan).....	IV-17
Tabel IV.22 Hasil Wawancara Responden 9 (Setelah Usulan).....	IV-17
Tabel IV.23 Hasil Wawancara Responden 10 (Setelah Usulan).....	IV-17
Tabel V.1 Penerjemahan Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Menjadi Jenis dan Tingkat Emosi (Tanpa <i>Skip Ad</i> , Sebelum Usulan).....	V-1
Tabel V.2 Penerjemahan Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Menjadi Jenis dan Tingkat Emosi (dengan <i>Skip Ad</i> , Sebelum Usulan).....	V-3
Tabel V.3 Penerjemahan Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i> Menjadi Jenis dan Tingkat Emosi (Setelah Usulan).....	V-4

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Pertumbuhan Pengguna Internet dari Tahun 1998 hingga 2017.....	I-2
Gambar I.2 Hasil Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia Mengenai Perilaku Pengguna Internet di Indonesia pada Tahun 2016.....	I-3
Gambar I.3 Prediksi Pertumbuhan Iklan Internet di Indonesia dari Tahun 2016 Menuju 2021.....	I-3
Gambar I.4 Penurunan Belanja Iklan Televisi (dalam Triliun Rupiah) pada Tahun 2015.....	I-4
Gambar I.5 Contoh Kemunculan Iklan Saat Menggunakan Internet pada Situs Youtube.....	I-6
Gambar I.6 Contoh Kemunculan Iklan Saat Menggunakan Internet pada Situs Facebook.....	I-6
Gambar I.7 Contoh Kemunculan Iklan Saat Menggunakan Internet pada Situs Instagram.....	I-7
Gambar I.8 Iklan Video di Youtube dengan Tombol <i>Skip Ad</i> .....	I-8
Gambar I.9 Salah Satu Program <i>AdBlock</i> untuk Memblokir Segala Bentuk Iklan pada Halaman <i>Website</i> .....	I-9
Gambar I.10 Survei Toluna Indonesia Mengenai Preferensi Durasi Iklan TV Menurut Masing-Masing Responden.....	I-14
Gambar I.11 Metodologi Penelitian.....	I-20
Gambar I.12 Hubungan Antar Variabel Penelitian.....	I-21
Gambar I.13 Pemilihan Titik-Titik Sensor yang Dikaji dalam Penelitian.....	I-25
Gambar I.14 Prosedur Pengolahan Data Gelombang Otak.....	I-26
Gambar II.1 Anatomi Otak Manusia dan Bagian-Bagiannya.....	II-9
Gambar II.2 Jenis-Jenis Gelombang Otak Manusia.....	II-10
Gambar II.3 Emotiv Epoc.....	II-13
Gambar II.4 Ilustasi Pemasangan <i>Emotiv Epoc</i> .....	II-13
Gambar II.5 Enam Belas Titik Sensor pada <i>Emotiv Epoc</i> .....	II-13
Gambar II.6 Grafik <i>Valence-Arousal</i> .....	II-15
Gambar II.7 Hasil <i>Counterbalancing</i> pada 3 Kondisi <i>Treatment</i> .....	II-18
Gambar II.8 Tombol <i>Graph</i> dan <i>Probability Plot</i> pada Program Minitab.....	II-21
Gambar II.9 Pilihan <i>Single</i> dan <i>Multiple</i> pada Uji Kenormalan melalui Program Minitab.....	II-21
Gambar II.10 Pemasukkan Sebaran Data yang Ingin Diuji Kenormalan Datanya.....	II-22
Gambar II.11 Pemastian Seleksi <i>Distribution</i> pada <i>Normal</i> .....	II-22
Gambar II.12 Contoh Hasil Uji Kenormalan Data.....	II-23
Gambar II.13 Tombol <i>Assistant</i> dan <i>Hypothesis Tests</i> pada Program Minitab.....	II-26
Gambar II.14 Pemilihan <i>2-Sample Standard Deviation</i> untuk Uji <i>Chi-Square</i> .....	II-27
Gambar II.15 Pengaturan pada Uji <i>Chi-Square</i> di Program Minitab.....	II-27
Gambar II.16 Contoh Hasil Uji <i>Chi-Square</i> dari Suatu Pasangan Data.....	II-28



Gambar II.17 Pemilihan <i>Paired t</i> untuk Uji t Sampel Berpasangan.....	II-29
Gambar II.18 Pengaturan pada Uji t Sampel Berpasangan di Program Minitab.....	II-30
Gambar II.19 Contoh Hasil Uji t Sampel Berpasangan dari Suatu Pasangan Data.....	II-30
Gambar III.1 Alat EEG.....	III-1
Gambar III.2 Sensor-Sensor Alat EEG.....	III-2
Gambar III.3 USB <i>Receiver</i> Alat EEG.....	III-2
Gambar III.4 Kabel USB <i>Charger</i> Alat EEG.....	III-3
Gambar III.5 Tampilan Program EEG.....	III-3
Gambar III.6 Cairan Alat EEG.....	III-4
Gambar III.7 Hasil Konversi Data Mentah EEG dari (.edf) menjadi (.csv)....	III-14
Gambar III.8 <i>Error</i> pada Data Awal (.csv) yang Belum Dikoreksi.....	III-15
Gambar III.9 Data (.csv) yang Sudah Diperiksa dan Dikoreksi.....	III-16
Gambar III.10 <i>Folder</i> MATLAB yang Terdapat dalam <i>Folder Documents</i> ....	III-17
Gambar III.11 Isi dari <i>Folder</i> MATLAB yang Diperlukan untuk Pengolahan Data EEG.....	III-17
Gambar III.12 Tombol <i>Run</i> .....	III-18
Gambar III.13 Tombol <i>Import Data</i> pada Layar <i>Workspace</i> dan Contoh <i>File</i> (.csv) untuk Diolah.....	III-18
Gambar III.14 <i>Tab</i> yang Muncul Sesudah Data EEG Dipilih.....	III-19
Gambar III.15 <i>File Coding</i> yang Di-copy.....	III-19
Gambar III.16 <i>File Coding</i> yang sudah Di-paste pada Layar <i>Command Window</i> .....	III-20
Gambar III.17 Hasil Pengolahan Data EEG oleh Program MATLAB R2009a (Posisi Titik Sensor AF3).....	III-20
Gambar III.18 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Rendah dan Durasi 15 Detik (Replikasi Pertama).....	III-30
Gambar III.19 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Rendah dan Durasi 30 Detik (Replikasi Pertama).....	III-30
Gambar III.20 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Tinggi dan Durasi 15 Detik (Replikasi Pertama).....	III-31
Gambar III.21 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Tinggi dan Durasi 30 Detik (Replikasi Pertama).....	III-31
Gambar III.22 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Rendah dan Durasi 15 Detik (Replikasi Kedua).....	III-34
Gambar III.23 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Rendah dan Durasi 30 Detik (Replikasi Kedua).....	III-34
Gambar III.24 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Tinggi dan Durasi 15 Detik (Replikasi Kedua).....	III-35

Gambar III.25 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Tinggi dan Durasi 30 Detik (Replikasi Kedua).....	III-35
Gambar III.26 Hasil Uji Kenormalan Data untuk Nilai <i>Valence</i> pada <i>Treatment</i> Video Tanpa Adanya <i>Skip Ad</i> .....	III-42
Gambar III.27 Hasil Uji Kenormalan Data untuk Nilai <i>Arousal</i> pada <i>Treatment</i> Video Tanpa Adanya <i>Skip Ad</i> .....	III-43
Gambar III.28 Hasil Uji Kenormalan Data untuk Nilai <i>Valence</i> pada <i>Treatment</i> Video dengan Adanya <i>Skip Ad</i> .....	III-43
Gambar III.29 Hasil Uji Kenormalan Data untuk Nilai <i>Arousal</i> pada <i>Treatment</i> Video dengan Adanya <i>Skip Ad</i> .....	III-44
Gambar III.30 Hasil Uji Perbedaan Variansi dari Nilai <i>Valence</i> antara Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 15 Detik dengan Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 30 Detik (Tanpa <i>Skip Ad</i> ).....	III-59
Gambar III.31 Hasil Uji Perbedaan Variansi dari Nilai <i>Valence</i> antara Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 15 Detik dengan Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 30 Detik (dengan <i>Skip Ad</i> ).....	III-61
Gambar III.32 Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata antara Nilai <i>Valence</i> dari Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 15 Detik dengan Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 30 Detik (Tanpa <i>Skip Ad</i> ).....	III-63
Gambar III.33 Hasil Uji Perbedaan Rata-Rata antara Nilai <i>Valence</i> dari Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 15 Detik dengan Faktor Kreativitas Rendah-Durasi 30 Detik (dengan <i>Skip Ad</i> ).....	III-65
Gambar IV.1 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Tinggi, Durasi 15 Detik, dan Tanpa <i>Skip Ad</i> (Setelah Usulan).....	IV-13
Gambar IV.2 Pemetaan <i>Valence-Arousal</i> dari <i>Treatment</i> Video dengan Kreativitas Tinggi, Durasi 30 Detik, dan dengan <i>Skip Ad</i> (Setelah Usulan).....	IV-13
Gambar V.1 Kumpulan Interpretasi Emosi pada Peta <i>Valence-Arousal</i> .....	V-2

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Hasil Wawancara Penelitian Pendahuluan
- Lampiran B : *Screenshot* dari Kumpulan Sampel Video Iklan Internet
- Lampiran C : *Coding* untuk Program MATLAB
- Lampiran D : Hasil Pengolahan Data EEG Satu Responden
- Lampiran E : Rekapitulasi Data Gelombang Otak Masing-Masing Responden  
Tiap *Treatment*
- Lampiran F : Kumpulan Tabel Uji Statistik
- Lampiran G : *Screenshot* dari Kumpulan Sampel Video Iklan Internet (Setelah  
Usulan)
- Lampiran H : Rekapitulasi Data Gelombang Otak Masing-Masing Responden  
Tiap *Treatment* (Setelah Usulan)

# BAB I

## PENDAHULUAN

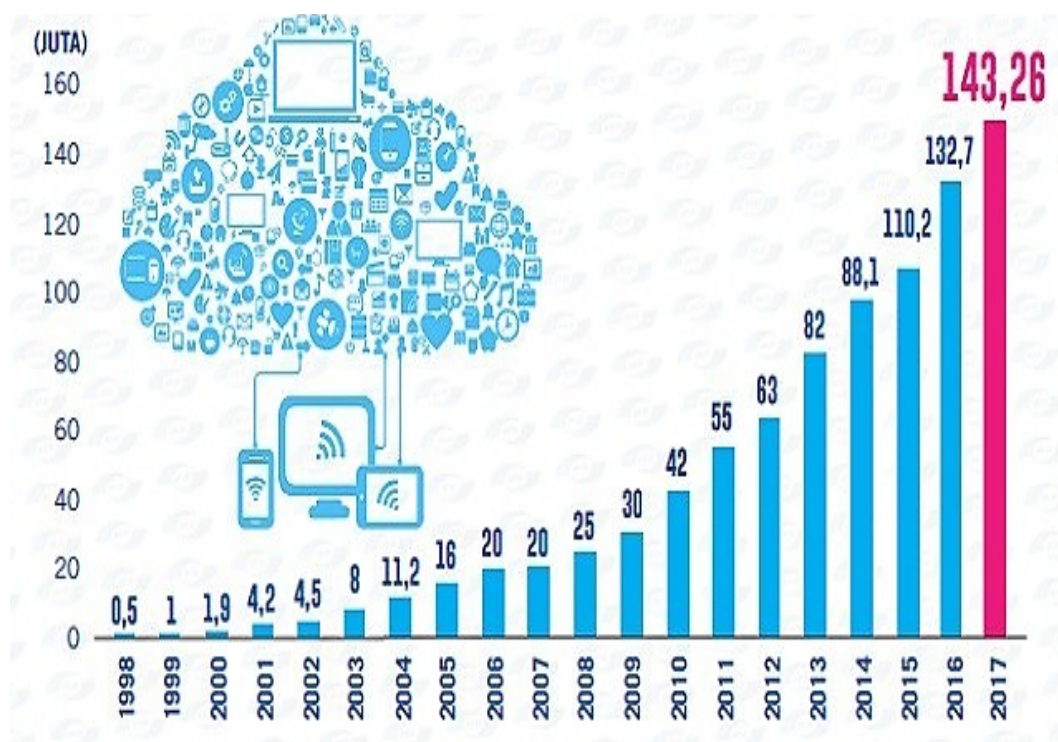
Pada bab ini, akan dipaparkan mengenai beberapa hal, yakni latar belakang masalah, identifikasi serta perumusan masalah, pembatasan masalah serta asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dari penelitian.

### I.1 Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan teknologi dan media komunikasi, dunia usaha semakin bervariasi, sehingga masing-masing perusahaan memiliki strategi untuk memajukan usahanya. Dengan menggunakan perkembangan teknologi, salah satu cara yang dianggap ampuh untuk kemajuan usaha adalah pemasaran melalui periklanan di media seperti di koran, televisi, radio, *internet*, dan lain-lain. Iklan dalam hal ini digunakan sebagai *platform* untuk memberikan informasi mengenai produk-produk usaha kepada masyarakat umum, dimana sebagian besar periklanan membutuhkan biaya yang tidak sedikit jika dilakukan dalam jangka waktu yang panjang untuk mengenalkan produk. Oleh karena itu, perusahaan-perusahaan saling berlomba-lomba untuk memasarkan produknya dengan iklan yang efektif dan efisien. Efektif disini adalah dengan mengeluarkan iklan yang dapat menghasilkan bentuk emosi yang positif dari masyarakat, sementara efisien dalam hal ini adalah iklan dengan biaya yang optimal, dimana hal tersebut didapat melalui iklan yang singkat dan padat.

Periklanan di Indonesia memiliki perkembangan yang pesat sejak kuartal ketiga tahun 2015. Pertumbuhan belanja iklan terbesar terjadi pada kuartal empat, atau tumbuh 17% dari kuartal yang sama pada tahun sebelumnya. Artinya, perusahaan atau *brand* baru gencar beriklan pada akhir tahun (Lubis, 2016). Berdasarkan data *e-marketer*, dari US\$ 11,39 miliar total belanja iklan di media pada tahun lalu, iklan *digital* hanya berkontribusi satu digit atau sebesar US\$ 830 juta, yakni Rp 11,2 triliun dengan kurs Rp 13.500 tiap 1 US\$ (Lubis, 2016). Oleh karena demikian, *e-Marketer* memprediksi bahwa pertumbuhan iklan *digital* akan tumbuh dalam lima tahun mendatang (Lubis, 2016).

Berdasarkan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa *Internet* Indonesia (APJII) 2018, peningkatan ini dipengaruhi oleh peningkatan jumlah dan penetrasi pengguna *internet* di Indonesia (Gambar I.1). Hal ini menjadikan opsi untuk melakukan periklanan pada media *internet* merupakan salah satu cara untuk menyampaikan informasi produk-produk kepada masyarakat secara lebih luas dibandingkan media-media konvensional lainnya yang mungkin tidak mampu menggapai masyarakat luas (Isparmo, 2016).

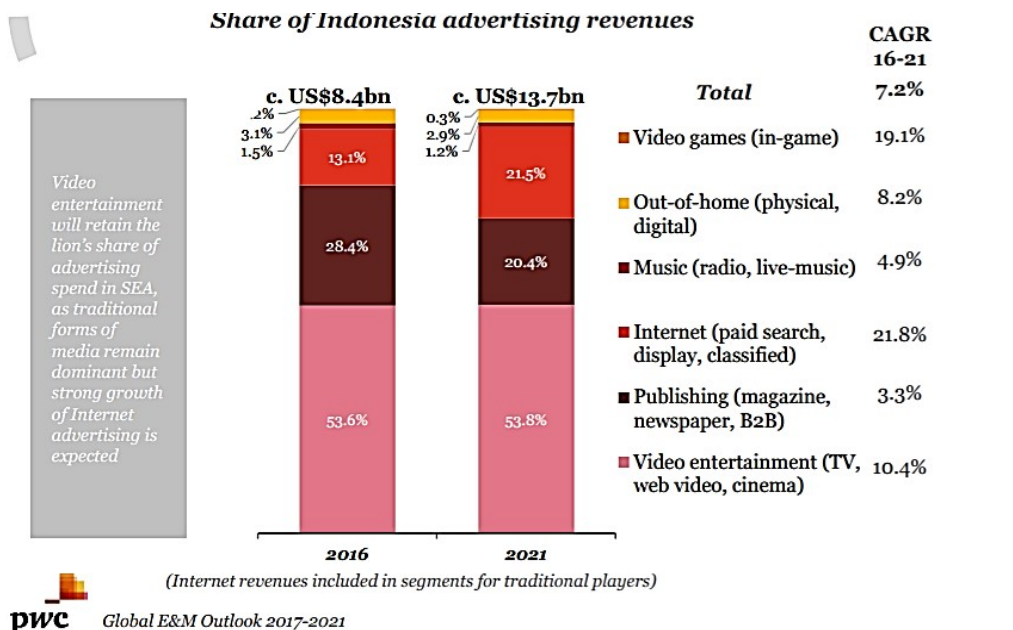


Gambar I.1 Pertumbuhan Pengguna *Internet* di Indonesia dari Tahun 1998 hingga 2017 (Sumber: Dieda, 2018)

Berdasarkan survei tersebut, sebagian besar pengguna *internet* memiliki perilaku untuk mengunjungi konten komersial *online shop* sebesar 62% dari populasi pengguna internet Indonesia yakni 82,2 juta dan konten komersial bisnis personal sebesar 34,2% dari populasi penduduk Indonesia yakni 45,3 juta (Isparmo, 2016). Tiga *website* yang sering dikunjungi adalah Facebook, Instagram, dan Youtube (Gambar I.2). Selain itu, seiring peningkatan jumlah pengguna *internet*, media *internet* diprediksi menguasai 20% porsi iklan Indonesia pada tahun 2021 mendatang (Gambar I.3), dimana total belanja iklan pada tahun tersebut diprediksikan mencapai \$13,7 miliar (Nabila, 2017).



Gambar I.2 Hasil Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa *Internet* Indonesia Mengenai Perilaku Pengguna *Internet* di Indonesia pada Tahun 2016 (Sumber: Hidayat, 2016)



Gambar I.3 Prediksi Pertumbuhan Iklan *Internet* di Indonesia dari Tahun 2016 Menuju 2021 (Sumber: Nabila, 2017)

Selain iklan *internet*, televisi yang dahulu menjadi *platform* utama untuk iklan berbasis video mengalami penurunan penonton seiring tahun. Penelitian perusahaan Nielsen yang secara komprehensif melihat perilaku menonton video melalui televisi tradisional, *internet*, ponsel, dan perangkat lainnya, menunjukkan bahwa di antara responden usia 18 sampai 34 tahun, penggunaan *smartphone*, tablet, dan perangkat lainnya meningkat lebih dari 25% pada bulan Mei tahun 2015 dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun sebelumnya, sekitar

8,5 juta orang per menit. Dalam kategori yang sama, menonton TV turun 10% menjadi 8,4 juta orang per menit (Budiwiyati, 2016). Dari studi tersebut, masyarakat kini menghabiskan lebih banyak waktu pada *smartphone*, tablet, dan perangkat terhubung TV jika ingin menonton acara TV. Selain itu, banyak iklan yang terlewatkan atau bahkan tidak diperhatikan (Budiwiyati, 2016).

Hal di atas sejalan dengan pertumbuhan belanja iklan televisi yang mengalami penurunan signifikan pada tahun 2015 (Gambar I.4), dimana sebaliknya, terjadi pertumbuhan iklan *internet* yang signifikan. Pendapatan belanja iklan yang mencapai 99 triliun rupiah pada tahun 2014 mengalami penurunan pada tahun 2015 menjadi hanya 72,5 triliun rupiah (penurunan sebesar 27%). Pendapatan iklan TV ini jauh meleset dari yang ditargetkan Persatuan Perusahaan Periklanan Indonesia (PPPI). PPPI memprediksikan belanja iklan TV nasional untuk tahun 2015 mencapai Rp 113,5 triliun. Dengan data riil 2015, target belanja iklan TV hanya tercapai 63,8% (IndoTelko, 2016).



Gambar I.4 Penurunan Belanja Iklan Televisi (dalam Triliun Rupiah) pada Tahun 2015  
(Sumber: IndoTelko, 2016)

Menurut perbandingan iklan *digital* dan iklan konvensional (Solechah, 2016), dengan anggaran hanya 300 ribu rupiah, pengiklan sudah dapat memasang iklan selama 10 hari di Facebook dengan jangkauan jutaan

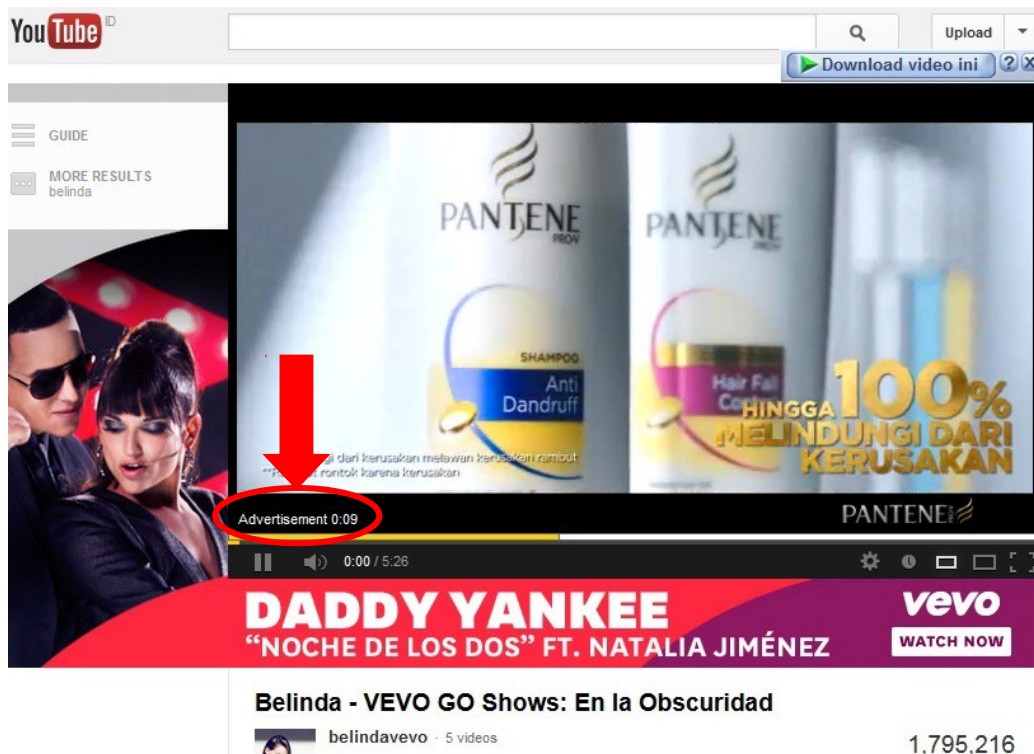
pengguna Facebook. Sementara itu, jika pengiklan menggunakan media brosur dengan anggaran yang sama, pengiklan hanya bisa mencetak sebanyak 1 rim atau 500 lembar, dengan estimasi 1 orang mendapatkan 1 brosur, yang berarti jangkauan iklan di brosur pengiklan hanya terbatas 500 orang saja (Solechah, 2016). Contoh lain, jika pengiklan memberi anggaran sebesar 3 juta rupiah untuk iklan di televisi lokal, maka iklan akan tayang selama 4 hari dengan durasi 30 detik dengan jangkauan wilayah dalam negeri saja. Sedangkan, dengan anggaran yang sama, iklan dapat muncul di suatu situs Youtube selama 30 hari dengan durasi 30 detik, dengan jangkauan wilayah yang tidak terbatas, yakni baik dalam maupun luar negeri (Solechah, 2016).

Situs seperti Youtube, Facebook, dan Instagram mulai menggantikan televisi konvensional sebagai media iklan karena situs-situs ini mempunyai beberapa keuntungan bagi pengiklan saat memasang iklan di sana. Pertama, media-media tersebut tidak hanya menawarkan iklan yang diselipkan ke dalam video saja, namun juga diluar konten videonya (iklan teks dan gambar). Kedua, konten video bisa diakses dimana saja dan kapan saja. Pengguna *internet* dapat melihatnya di *blog*, surat kabar *online*, dan situs pemuat konten video lainnya, sehingga iklan lebih cepat dikenal. Ketiga, iklan mudah diakses tidak hanya lewat komputer, tapi juga melalui *notebook*, *smartphone*, dan tablet di setiap harinya. Keempat, situs-situs ini memiliki miliaran pengunjung tiap harinya, pemasang iklan juga dapat memilih target iklan berdasarkan negara untuk setiap penontonnya. Kelima, potensi iklannya semakin cepat dikenal luas.

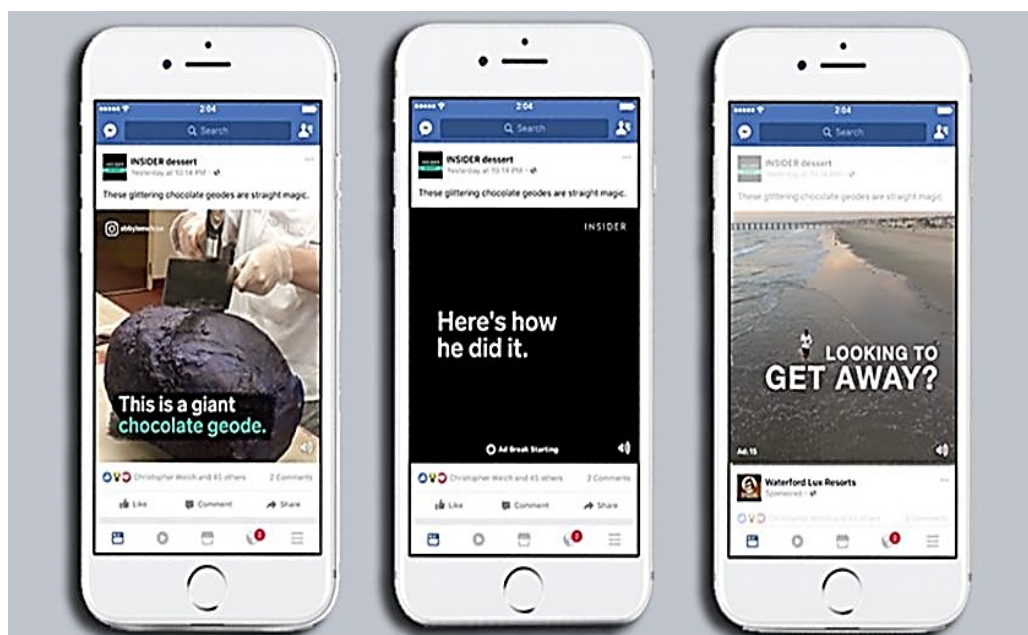
Namun, masalah terjadi dimana para pengguna *internet* mengaku bahwa banyak iklan *internet* yang mengganggu mereka, sehingga iklan tersebut tidak efektif dan membawa manfaat bagi pemasang iklan. Menurut Larasati (2017), tidak selamanya iklan dalam situs dapat memberi dampak yang positif. Terkadang terdapat juga iklan yang justru mengganggu fokus atau konsentrasi pengguna *internet* yang hendak membaca konten tujuannya. Contohnya, iklan *pop-up* yang mendadak muncul ketika pembaca artikel berita sedang membaca di pertengahan berita. Memang dalam iklan *pop-up*, terdapat pilihan untuk menekan tombol *close* yang berfungsi untuk menutup jendela iklan tersebut, namun tidak semua iklan *pop-up* dapat semudah itu untuk ditutup. Terkadang pembaca sudah menekan tombol *close*, iklan tersebut tetap di tempat atau justru membuka *tab* baru tanpa pembaca minta. Gambar 1.5, 1.6, dan 1.7 merupakan



contoh iklan mengganggu yang terdapat pada media sosial Youtube, Facebook, dan Instagram secara berturut-turut.



Gambar I.5 Contoh Kemunculan Iklan Saat Menggunakan *Internet* pada Situs Youtube (Sumber: Ami, 2017)



Gambar I.6 Contoh Kemunculan Iklan Saat Menggunakan *Internet* pada Situs Facebook (Sumber: Saputra, 2017)



Gambar I.7 Contoh Kemunculan Iklan Saat Menggunakan *Internet* pada Situs Instagram (Sumber: Kirana, 2017)

Iklan-iklan ini menimbulkan rasa mengganggu karena kemunculan iklan menghasilkan kesan negatif yang menghalangi tujuan pengguna *internet* dalam mencapai konten tujuannya. Contohnya saat seseorang sedang membuka konten resep masakannya, tiba-tiba muncul sebuah iklan yang menawarkan liburan ke Hong Kong dengan harga yang murah daripada biasanya. Walaupun penawaran iklan tersebut menarik, namun mengganggu seseorang tersebut karena ia harus cepat-cepat memasak resep tersebut sebelum anak-anaknya terlalu lapar (Hariningsih dan Munarsih, 2014).

Rasa mengganggu dari kemunculan iklan ini menimbulkan rendahnya efektivitas dari iklan yang ingin menyampaikan pesannya kepada masyarakat konsumen. Oleh karena itu, perlu diketahui apa yang membuat para konsumen merasa terganggu terhadap iklan yang muncul sehingga efektivitas iklan dapat tercapai dengan optimal.

## I.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Walaupun iklan *internet* berbasis video sudah digunakan oleh berbagai perusahaan untuk mengenalkan dan memasarkan produknya, masyarakat bahkan target konsumen dapat memiliki perilaku untuk menghindari iklan-iklan tersebut karena terkesan mengganggu mereka. Salah satu contoh bukti perilaku ini adalah adanya kecenderungan sebagian besar pengguna *website* berbasis video, yakni Youtube, untuk menghindari iklan berjenis *pre-roll* (iklan yang muncul sebelum video tujuan dimulai) sesegera mungkin dengan tombol *skip ad* (Gambar I.8). Sementara, contoh iklan mengganggu pada Facebook adalah jenis iklan yang muncul pada waktu tertentu saat pengguna sedang menonton konten tujuannya.

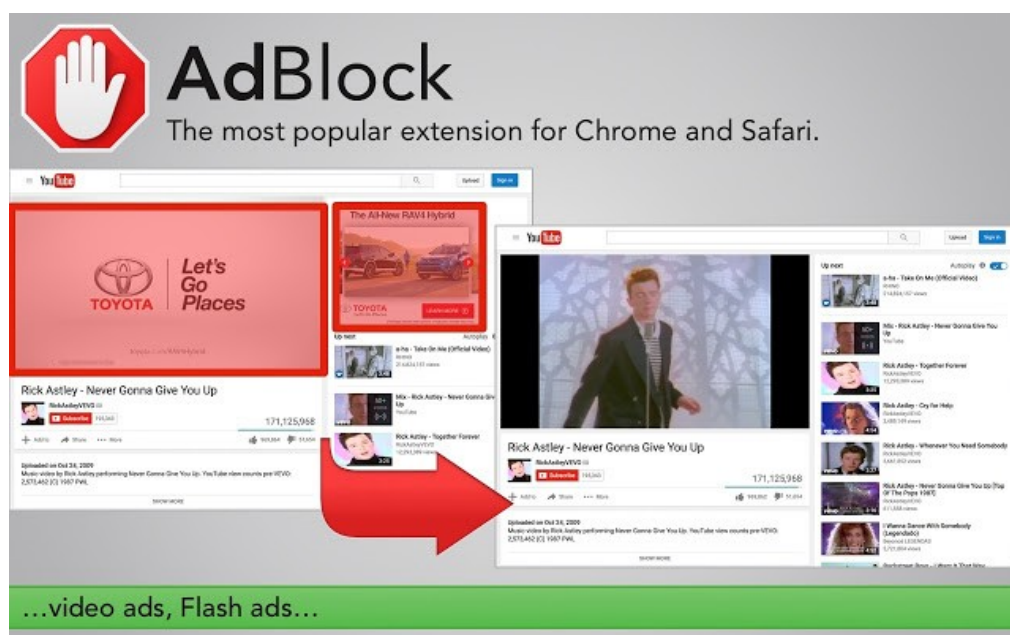


Gambar I.8 Iklan Video di Youtube dengan Tombol *Skip Ad*  
(Sumber: NextsClick, 2017)

Berdasarkan perilaku ini, dapat dilihat bahwa terdapat kelemahan dari beriklan melalui Youtube, Facebook, dan Instagram, sehingga beberapa perusahaan rela mengeluarkan biaya yang lebih untuk beriklan tanpa adanya tombol *skip ad*. Namun hal ini juga tidak menyelesaikan masalah karena pengguna *internet* dapat tetap menghindari iklan tersebut dengan keluar dari halaman video atau bahkan menunggu iklan habis tanpa memperhatikan atau melihat iklan tersebut sedikitpun. Selain itu, untuk mengatasi iklan-iklan *internet*

yang mengganggu, terdapat program *ad block* yang berfungsi untuk memblokir semua iklan *internet* yang bermunculan saat pengguna menggunakan *internet* (Amalia, 2015).

Selain pemasang iklan tidak merasakan efektivitas dari iklan yang dipasangnya, menurut Yulianto (2017), salah satu akibat dari penggunaan *ad block* ini adalah pemilik *website* akan kehilangan mata pencahariannya. Hal ini didukung oleh Hoetomo (2015), penghasilan seorang *youtuber* bernama PewDiePie menurun hingga 40% akibat sebagian besar pengguna Youtube memasang program *ad block* (Gambar I.9). Oleh karena itu, perusahaan saling berlomba-lomba untuk menghasilkan iklan yang efektif dan efisien agar sebagian besar pengguna *internet* memperhatikan iklan tersebut tanpa rasa mengganggu dan bahkan memasang *ad block* yang dapat merugikan berbagai pihak terkait.



Gambar I.9 Salah Satu Program *AdBlock* untuk Memblokir Segala Bentuk Iklan pada Halaman *Website*  
(Sumber: GetAdBlock, 2018)

Oleh karena itu, perlu diketahui faktor-faktor apa saja yang memiliki pengaruh atau dapat meningkatkan efektivitas dari iklan terhadap konsumennya. Menurut Retno (2013), salah satu karakteristik iklan yang efektif adalah pesan yang dikemas unik dan kreatif. Pesan yang pengiklan kemas dengan unik dan

kreatif akan mampu merebut perhatian calon konsumen di antara beribu pesan-pesan lainnya (kompetitor).

Namun terdapat beberapa keterbatasan untuk meningkatkan kreativitas atau keunikan iklan, di antaranya adalah durasi dan keberadaan *skip ad* yang berpengaruh langsung terhadap *budget* yang harus dikeluarkan pengiklan. Untuk mencapai iklan yang kreatif dan unik terkadang memerlukan durasi yang tidak sebentar untuk menyampaikan pesannya. Menurut Ling dan Santoso (2001), durasi iklan yang diperlukan tidak sebentar jika iklan yang didesain ingin menyampaikan banyak informasi kepada konsumen karena akan memberi kesempatan waktu yang lebih banyak kepada para penonton untuk memroses pesan dari iklan tersebut. Dari durasi yang lebih lama, penonton dapat lebih cepat menangkap isi dari pesan atau iklan tersebut.

Untuk membuktikan hal ini, dilakukan penelitian awal kepada beberapa pengguna *internet* yang secara rutin mengakses situs Youtube, Facebook, dan Instagram dan sering mengalami kemunculan iklan saat menggunakan *internet*. Penelitian awal ini berbentuk wawancara kepada 10 responden yang terdiri dari 5 laki-laki dan 5 perempuan setelah diberi sebanyak 4 sampel iklan masing-masing. Empat sampel iklan ini memiliki cara penyampaian yang berbeda masing-masing, yakni dengan animasi, humor, kreatif, dan berkelas. Karakteristik dari 10 responden ini adalah sering menggunakan situs Youtube, Facebook, dan Instagram (dengan frekuensi penggunaan lebih dari 5 kali dalam 1 minggu) dan sering mengalami kemunculan video iklan saat menonton konten tujuan. Beberapa poin pertanyaan kepada 10 responden pada penelitian awal ini adalah sebagai berikut (pertanyaan secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran A):

1. Faktor konten yang membuat responden tertarik untuk memperhatikan iklan.
2. Preferensi durasi iklan di situs-situs tersebut secara umum.
3. Preferensi keberadaan *skip ad* pada iklan di situs-situs tersebut secara umum.

Berdasarkan kumpulan jawaban responden terhadap penelitian awal, dapat dikatakan bahwa semua responden sering mengunjungi situs-situs tersebut karena dapat memahami sampel video iklan yang diberikan. Rangkuman jawaban mengenai faktor konten, preferensi durasi serta keberadaan *skip ad* dapat dilihat pada Tabel I.1.

Tabel I.1 Rangkuman Jawaban dari Pertanyaan pada Penelitian Awal

Faktor Konten Iklan	Preferensi Durasi Iklan	Preferensi Keberadaan <i>Skip Ad</i>
1. Sudut pandang <i>shooting</i> iklan 2. Alur cerita iklan 3. Musik iklan 4. Kreativitas/keunikan iklan 5. Tingkat humor iklan 6. Pemeran iklan 7. Kejelasan iklan 8. Pemilihan warna iklan 9. Cara penyampaian pesan 10. Animasi iklan 11. Kemudahan iklan untuk dipahami 12. Kesesuaian iklan kepada target pasar 13. Keterhubungan iklan dengan produk	<b>Iklan Berdurasi Lama:</b>  Lama tidak terlalu penting jika iklan menarik penonton  <b>Iklan Berdurasi Sebentar:</b> 1. 5 – 10 detik 2. 7 – 11 detik 3. Maksimal 20 detik 4. 0 – 30 detik 5. Maksimal 60 detik	<b>1. Ada</b> (Dengan <i>skip ad</i> , Iklan terkesan tidak memaksa pengguna <i>internet</i> untuk menonton iklan)  <b>2. Tidak Ada</b> (Jika ada <i>skip ad</i> , durasi iklannya terlalu lama dan setelah melihat ada tulisan tersebut saya langsung tidak tertarik untuk menonton dan cenderung langsung memencet <i>skip ad</i> ).

Berdasarkan rangkuman jawaban pada Tabel I.1, terdapat 13 faktor konten yang dianggap berpengaruh terhadap ketertarikan penonton. Namun semua faktor ini belum tentu memiliki tingkat pengaruh yang signifikan terhadap ketertarikan penonton. Kemudian faktor konten tingkat humor iklan digabungkan kepada faktor kreativitas/keunikan karena dalam penelitian ini, indikator kreativitas dari iklan dilihat dari tingkat kelucuan (humor) iklan tersebut. Dalam penelitian ini, akan dilakukan pengujian terhadap faktor-faktor yang dipilih berdasarkan frekuensi kemunculan faktor tersebut selama dilakukan wawancara penelitian awal. Tabel I.2 merupakan frekuensi dari faktor konten yang disebutkan oleh kesepuluh responden selama dilakukan wawancara penelitian awal. Dari perhitungan frekuensi ini, akan dilihat prioritas faktor konten untuk dipilih sebagai faktor konten yang akan diteliti.

Tabel I.2 Frekuensi Faktor Konten yang Disebutkan oleh Kesepuluh Responden

Faktor Konten Iklan	Frekuensi	Prioritas ke-
Alur cerita iklan	5 kali	1

Kreativitas/keunikan iklan	5 kali	1
Pemilihan gambar dan warna iklan	5 kali	1
Keterhubungan iklan dengan produk	4 kali	2
Musik iklan	3 kali	3
Cara penyampaian pesan	3 kali	3
Sudut pandang <i>shooting</i> iklan	2 kali	4
Pemeran iklan	1 kali	5

(lanjut)

Tabel I.2 Frekuensi Faktor Konten yang Disebutkan oleh Kesepuluh Responden (lanjutan)

Faktor Konten Iklan	Frekuensi	Prioritas ke-
Kejelasan iklan	1 kali	5
Animasi iklan	1 kali	5
Kemudahan iklan untuk dipahami	1 kali	5
Kesesuaian iklan kepada target pasar	1 kali	5

Berdasarkan penjabaran frekuensi pada Tabel I.2, didapatkan faktor konten iklan yang memiliki prioritas pertama yakni, alur cerita, kreativitas/keunikan, serta pemilihan gambar dan warna iklan dengan frekuensi terbanyak sebesar 5 kali untuk ketiga faktor konten tersebut. Namun untuk membatasi penelitian, akan dipilih salah satu faktor konten iklan yang dinilai paling penting terhadap ketertarikan penonton yang diukur melalui emosinya. Pemilihan ini akan didasari oleh wawancara singkat kepada 10 responden dari penelitian awal. Wawancara ini menanyakan tentang kepentingan dari masing-masing faktor konten yang diukur dengan *Likert Scale* (sangat tidak penting hingga sangat penting) dengan bobotnya masing-masing (sangat tidak penting/STP = 1, tidak penting/TP = 2, biasa/B = 3, penting/P = 4, dan sangat penting/SP = 5). Faktor konten yang memiliki bobot terbesar akan menjadi faktor yang akan diteliti pada penelitian ini. Jawaban kesepuluh responden atas ketiga faktor konten iklan dapat dilihat pada Tabel I.3.

Tabel I.3 Jawaban Kuesioner Kepentingan Ketiga Faktor Konten Iklan oleh 10 Responden

Faktor Konten	Skala	Responden ke-	Total Bobot
---------------	-------	---------------	-------------

Iklan												Kepentingan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Alur Cerita	STP												40
	TP												
	B		✓			✓	✓						
	P	✓			✓				✓		✓		
	SP			✓				✓		✓			
Kreativitas/ Keunikan	STP												49
	TP												
	B												
	P					✓							
	SP	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Pemilihan Gambar dan Warna	STP												42
	TP												
	B							✓					
	P	✓	✓	✓	✓					✓	✓		
	SP					✓	✓		✓				

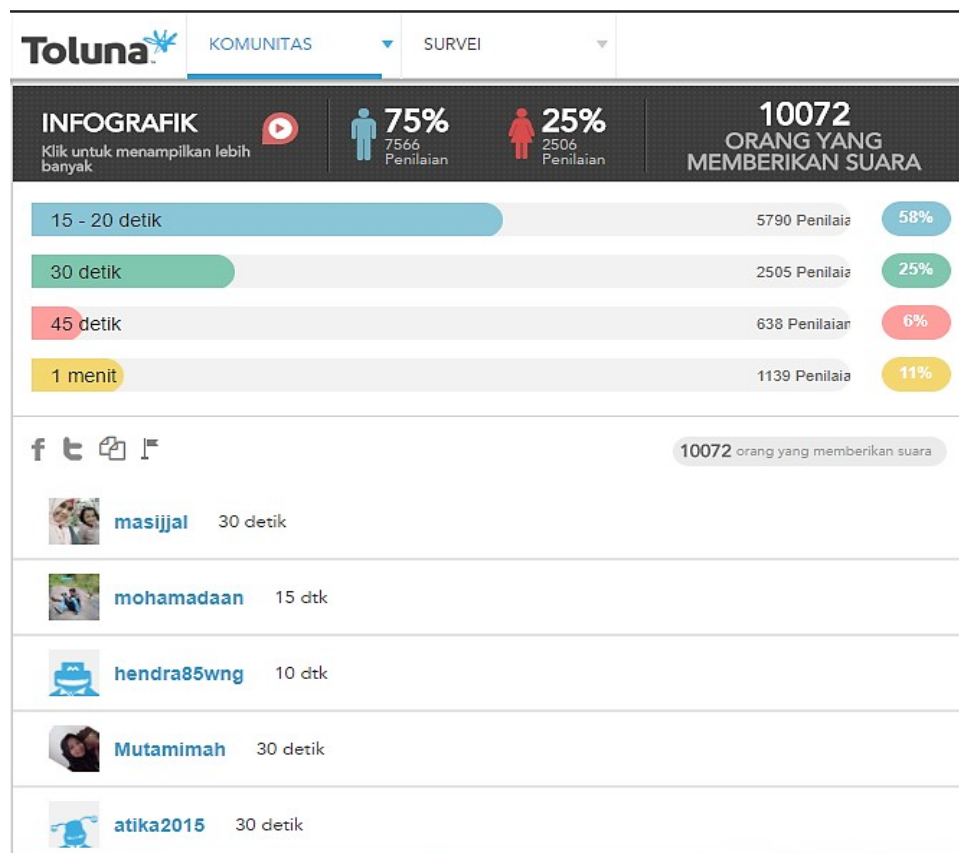
Berdasarkan jawaban pada Tabel I.3, dapat dilihat bahwa faktor konten yang memiliki bobot kepentingan terbesar adalah kreativitas/keunikan iklan (dengan bobot sebesar 49). Faktor konten iklan tersebut akan memiliki dua *level* yang diuji pada penelitian, yakni *level* rendah dan tinggi.

Untuk faktor durasi, menurut Novianty (2017), Google sebagai pemilik situs video paling populer di dunia, mengatakan akan segera menghentikan iklan berdurasi lebih dari 30 detik atau video promo yang saat ini muncul setiap kali pengguna melihat tayangan video yang dipilihnya. Google mengatakan kampanye tersebut mulai berlaku pada tahun 2018. Hal tersebut dinilai untuk membuat bagian komersial lebih fokus dan menampilkan format lain, sehingga memberikan pengalaman lain bagi para pengguna *internet*. Oleh karena itu, pengiklan harus berusaha untuk mulai memadatkan iklannya agar tidak lebih dari 30 detik untuk tahun 2018. Berdasarkan pernyataan tersebut, iklan yang dianggap penting untuk diteliti adalah iklan yang berdurasi tidak lebih dari 30 detik.



Menurut survei Toluna Indonesia (2017) (Gambar I.10) yang melibatkan sebanyak 10,072 responden, durasi iklan TV (berbasis video) yang sesuai menurut preferensi masing-masing responden berkisar antara 15 – 20 detik adalah sebanyak 5,790 penilaian (58%) dengan posisi urutan pertama. Urutan preferensi kedua dari durasi iklan adalah 30 detik sebanyak 2,505 penilaian (25%). Sedangkan urutan preferensi selanjutnya pada durasi 45 detik dan 1 menit hanya 638 dan 1,139 penilaian (6% dan 11%). Hal ini mendukung kebijakan Google untuk mulai mencabut iklan-iklan yang berdurasi lebih dari 30 detik karena terlihat bahwa mayoritas responden memiliki preferensi durasi iklan sepanjang 30 detik atau kurang. Namun untuk membatasi penelitian, faktor durasi ini hanya akan memiliki dua *level*, yakni durasi iklan selama 15 detik dan 30 detik.

Sementara untuk faktor keberadaan fitur *skip ad*, faktor ini akan memiliki dua *level treatment*, yaitu iklan yang memiliki *skip ad* dan iklan yang tidak memiliki *skip ad*. Setelah diidentifikasi faktor-faktor yang dianggap berpengaruh untuk diteliti terhadap efektivitas iklan, diperlukan indikator yang dapat menunjukkan tingkat efektivitas dari sebuah iklan. Menurut Effendy (2002), efektivitas iklan adalah kondisi sejauh mana efek pesan iklan yang disampaikan itu dapat menarik perhatian, dimengerti, dipahami, membangkitkan emosi, dan menggerakkan sasarannya untuk memberikan tanggapan yang dikehendaki.



Gambar I.10 Survei Toluna Indonesia Mengenai Preferensi Durasi Iklan TV Menurut Masing-Masing Responden  
(Sumber: Toluna Indonesia, 2017)

Menurut Durianto, Sugiarto, Widjaja, dan Supratikno (2003), efektivitas iklan dapat diukur dengan menggunakan banyak cara, yaitu: *Media Mix Planning*, *Customer Response Index*, DRM (*Direct Rating Method*), EPIC Model yang dikembangkan oleh perusahaan Nielsen dan *Consumer Desicion Model*. *Media Mix Planning* merujuk pada penggunaan dua atau lebih bentuk media yang berbeda dalam sebuah rencana periklanan; *Customer Response Index* merupakan hasil perkalian antara *awareness* (kesadaran), *comprehension* (pemahaman konsumen), *interest* (ketertarikan), *purchase intentions* (maksud untuk membeli), dan *action* (bertindak membeli); DRM disebut juga Metode Penentuan Peringkat Langsung untuk menguji pesan iklan. Konsumen diberi beberapa alternatif iklan kemudian mereka diminta untuk menentukan peringkat masing-masing iklan. Dalam metode ini semakin tinggi peringkat yang diperoleh sebuah iklan maka semakin tinggi pula kemungkinan iklan tersebut efektif. Sedangkan, EPIC Model mengukur efektivitas iklan terhadap dampak

komunikasi, mencakup empat dimensi kritis, yaitu empati, persuasi, dampak dan komunikasi.

Selain faktor-faktor yang disebutkan sebelumnya, salah satu faktor yang berpengaruh pula adalah daya tarik yang dapat memikat konsumen yang melihat iklan, sehingga mereka dapat terpengaruh oleh isi dan pesan iklan. Menurut Andhika (2017), daya tarik iklan dapat dikategorikan menjadi daya tarik rasional dan daya tarik emosional. Daya tarik rasional dalam iklan adalah daya tarik iklan yang berfokus pada kebutuhan fungsional, kegunaan, atau manfaat yang diperoleh dari suatu produk jika konsumen menggunakan produk tersebut. Sementara, daya tarik emosional dalam iklan adalah daya tarik yang berhubungan dengan kebutuhan sosial dan psikologis sehingga konsumen termotivasi untuk membeli produk yang diiklankan. Hal ini dapat menghasilkan respon emosi positif dari pengguna. Menurut Park (2015), emosi juga dapat dijadikan indikator yang baik untuk mendeteksi perasaan seseorang. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, pengukuran emosi dijadikan indikator dalam mengukur efektivitas iklan.

Penelitian ini mengukur efektivitas iklan dengan variabel emosi yang dapat ditunjukkan oleh aktivitas gelombang otak. Pengujian emosi ini dilakukan dengan alat *Electroencephalography* (EEG) yang dapat mengukur aktivitas gelombang otak tersebut. Salah satu alat EEG yang dapat digunakan adalah *Emotiv Epoc*. Alat ini dapat merekam seluruh aktivitas elektrik yang terjadi pada kepala manusia dan mengukur fluktuasi tegangan listrik yang timbul dari arus ion pada neuron otak manusia. Gelombang otak yang dihasilkan dapat merepresentasikan perasaan-perasaan yang muncul dari manusia dan dapat diterjemahkan menjadi berbagai jenis gelombang. Gelombang otak yang dimiliki oleh manusia terdapat 4 jenis, yakni *beta*, *alfa*, *delta*, dan *teta* (Ardianto, 2014). Keempat jenis gelombang ini dimiliki oleh manusia dan dipancarkan secara bersamaan. Namun, hanya terdapat 1 gelombang yang dominan dalam suatu waktu tertentu tergantung kondisi manusia menanggapi kondisi saat itu.

Emosi sendiri dapat diklasifikasikan menjadi senang, marah, sedih, dan tenang berdasarkan data gelombang otak dari EEG (Ramirez dan Vamvakousis, 2012). Faktor-faktor yang sudah disebutkan sebelumnya dapat menampilkan emosi positif (tenang atau senang) berdasarkan nilai *valence* dari responden. Menurut Marianty (2014), emosi positif dapat memengaruhi sikap konsumsi

*hedonic* dalam pembelian yang impulsif dan emosi ini dapat dimanfaatkan oleh pengiklan untuk mengembangkan kreativitas beriklan, sehingga mereka dapat bersaing dalam dunia usaha yang semakin kompleks. Oleh karena itu, emosi positif dapat digunakan untuk menghasilkan usulan atau rekomendasi rancangan iklan *internet* berdasarkan faktor konten, durasi, dan keberadaan *skip ad* pada iklan.

Sesuai dengan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diutarakan, maka hal yang menjadi pokok rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh dari faktor kreativitas/keunikan, durasi, dan keberadaan *skip ad* pada iklan *internet* berbasis video terhadap jenis dan tingkat emosi seseorang berdasarkan pengukuran gelombang otak dengan alat EEG?
2. Bagaimana usulan dan rekomendasi rancangan iklan *internet* berbasis video agar dapat menghasilkan jenis dan tingkat emosi positif bagi target pasar yang menonton iklan tersebut?

### **I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat beberapa faktor yang menjadi pembatas masalah. Pembatasan masalah ini dilakukan agar penelitian ini terfokus kepada inti permasalahan. Sejumlah batasan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Faktor yang diuji terhadap tingkat emosi responden adalah faktor konten iklan, yakni kreativitas/keunikan dengan dua *level*, yaitu rendah dan tinggi, faktor durasi dengan dua *level*, yaitu 15 detik dan 30 detik; dan faktor keberadaan *skip ad* dengan dua *level*, yaitu ada dan tidak ada.
2. Jenis iklan *internet* berbasis video yang diteliti diambil dari situs seperti Youtube karena memiliki fitur *skip ad* yang diperlukan untuk penelitian faktor keberadaan *skip ad* terhadap jenis dan tingkat emosi yang dihasilkan.
3. Responden yang direkrut adalah pria dan wanita mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

Selain pembatasan masalah, terdapat juga asumsi agar penelitian ini mendapatkan kesamaan konsep pemahaman atas beberapa hal yang terkait dalam penelitian agar penelitian dapat berjalan dengan lancar. Asumsi untuk

penelitian ini yaitu responden tidak mengalami gangguan-gangguan saat menonton sampel iklan yang diberikan sehingga data gelombang otak yang didapat tidak ada efek bias.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini merupakan hal-hal yang akan dicapai untuk menjawab tiga rumusan masalah yang sudah diutarakan sebelumnya. Sejumlah tujuan penelitian yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi pengaruh dari faktor kreativitas/keunikan, durasi, dan keberadaan *skip ad* pada iklan *internet* berbasis video terhadap tingkat emosi seseorang berdasarkan pengukuran gelombang otak dengan alat EEG.
2. Menentukan usulan dan rekomendasi rancangan iklan *internet* berbasis video agar menghasilkan jenis dan tingkat emosi positif bagi target pasar yang menonton iklan tersebut.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini yang ditujukan pada sejumlah manfaat, yakni untuk pengembangan keilmuan dan untuk pemilik masalah atau pengambil keputusan. Penelitian ini diharapkan menghasilkan *outcome* atau hasil yang bersifat jangka panjang.

1. Bagi *developer* dan perancang iklan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan sejumlah informasi mengenai rancangan iklan berbasis video pada suatu *website* yang dapat menghasilkan tingkat emosi positif.
2. Bagi pembaca, hasil dari penelitian ini dapat memberikan sumber dan referensi bagi mereka yang akan melanjutkan penelitian serupa atau merancang iklan *internet* berbasis video yang dapat menimbulkan tingkat emosi positif pada suatu *website*.

#### **I.6 Metodologi Penelitian**

Pada bagian ini, akan disampaikan mengenai metodologi penelitian yang akan dilakukan pada penelitian dalam skripsi ini. Secara garis besar, prosedur metodologi penelitian yang akan ditempuh dapat dilihat pada Gambar I.11.

Berikut merupakan penjelasan mengenai tahap-tahap penelitian yang akan ditempuh.

#### 1. Penentuan Topik Penelitian

Topik penelitian ini adalah mengenai evaluasi dan usulan rancangan iklan *internet* berbasis video berdasarkan pengukuran jenis dan tingkat emosi dengan bantuan alat EEG (*Electroencephalography*).

#### 2. Studi Literatur

Tahap ini melakukan studi literatur mengenai topik dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap iklan *internet* berbasis video. Kemudian diperlukan studi literatur untuk mengetahui data yang dibutuhkan dan cara mengolah data tersebut. Studi literatur dilakukan melalui jurnal, buku, artikel dari *website*, dan penelitian mendukung yang sudah ada. Studi pustaka ini juga mengkaji teori yang berhubungan dengan penelitian yakni, emosi yang dihasilkan ketika menonton iklan *internet* (khususnya iklan internet berbasis video) yang berpengaruh terhadap efektivitas iklan tersebut, *electroencephalography* (EEG) sebagai alat untuk mengukur gelombang otak sebagai indikator penunjuk jenis emosi, metode *valence-arousal* sebagai metode untuk menerjemahkan gelombang otak menjadi jenis emosi yang dihasilkan, desain eksperimen yang cocok untuk penelitian, dan *counterbalancing* untuk meningkatkan akurasi dari hasil eksperimen.

#### 3. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan ini dilakukan dengan wawancara pada 10 mahasiswa yang berkuliah pada Universitas Katolik Parahyangan. Penelitian pendahuluan dilakukan untuk mengetahui respon dari mahasiswa ketika mengalami gangguan iklan *internet* berbasis video pada saat menonton video pada situs Youtube, faktor konten yang dianggap berpengaruh bagi responden agar tertarik menonton iklan tersebut, dan preferensi durasi iklan serta keberadaan *skip ad* oleh responden sehingga tidak menimbulkan kesan mengganggu.

#### 4. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan yang telah dilakukan sebelumnya, dilakukan identifikasi serta perumusan masalah yang akan dicari solusi dan jawabannya dalam penelitian ini. Perumusan masalah yang dimaksud adalah bagaimana pengaruh dari faktor kreativitas/keunikan, durasi, dan keberadaan *skip ad* pada iklan *internet* berbasis video terhadap tingkat emosi seseorang ketika sedang menonton iklan tersebut berdasarkan pengukuran gelombang otak dengan alat EEG dan bagaimana usulan dan rekomendasi iklan *internet* berbasis video agar dapat menghasilkan tingkat emosi positif bagi target pasar yang menonton iklan tersebut.

#### 5. Penentuan Batasan dan Asumsi Penelitian

Batasan dilakukan dengan tujuan untuk menentukan arah fokus penelitian agar tidak terlalu luas. Selain itu, batasan diperlukan karena adanya keterbatasan waktu penelitian. Kemudian, asumsi penelitian dilakukan untuk mendapatkan kesamaan konsep pemahaman atas beberapa hal yang terkait dalam penelitian agar penelitian dapat berjalan dengan lancar. Batasan penelitian ini adalah pertama, faktor yang diuji terhadap tingkat emosi responden adalah faktor konten iklan yakni kreativitas/keunikan iklan, faktor durasi iklan, dan faktor keberadaan *skip ad*, dimana masing-masing faktor memiliki dua *level*, yakni rendah dan tinggi, 15 detik dan 30 detik, serta ada dan tidak ada secara berturut-turut. Kedua, jenis iklan *internet* berbasis video yang diteliti diambil dari situs Youtube karena memiliki fitur *skip ad*. Ketiga, cara untuk mengetahui jenis dan tingkat emosi responden dilakukan dengan pengukuran gelombang otak dengan bantuan alat EEG, yakni *Emotiv Epoc*. Lalu keempat, jenis kelamin responden yang direkrut adalah pria dan wanita mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.

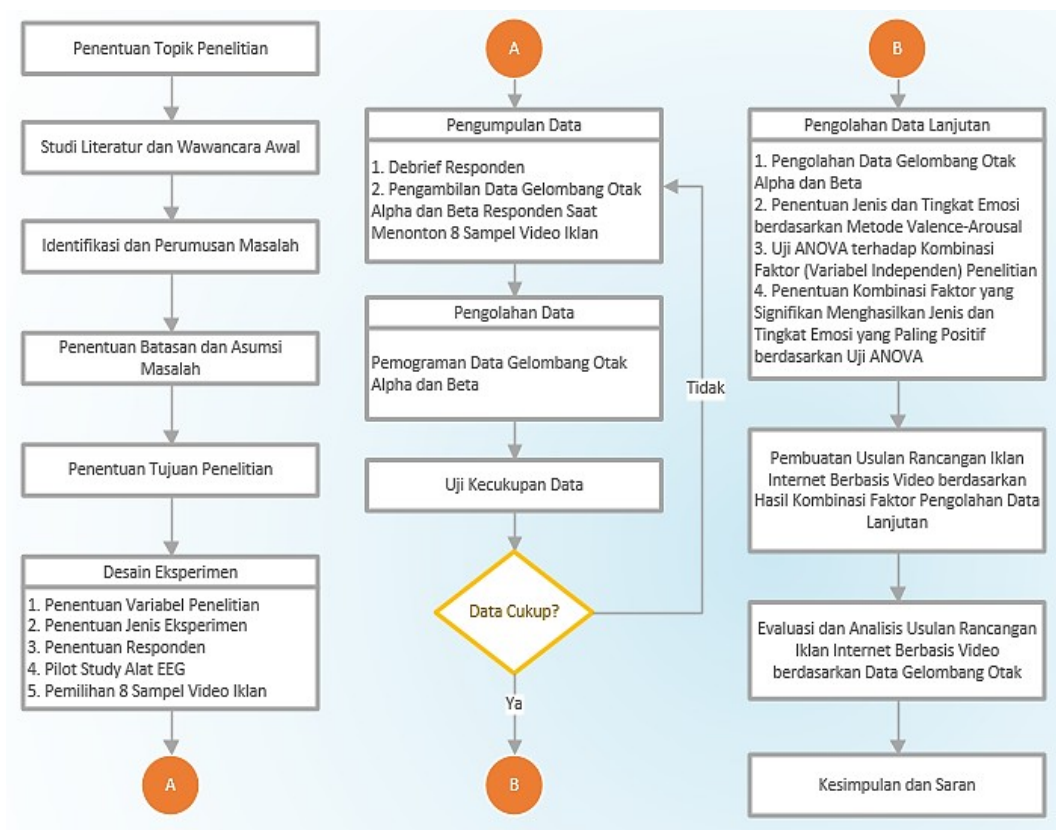
#### 6. Penentuan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian diperlukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Tujuan penelitian tersebut adalah mengidentifikasi pengaruh dari faktor kreativitas/keunikan, durasi, dan keberadaan *skip ad* pada iklan *internet* berbasis video terhadap tingkat emosi seseorang ketika sedang menonton iklan berdasarkan pengukuran gelombang otak dengan alat EEG serta menentukan usulan dan rekomendasi rancangan

iklan *internet* berbasis video agar menghasilkan tingkat emosi positif bagi target pasar yang menonton iklan tersebut.

7. Desain Eksperimen

Pada tahap ini, dilakukan desain atau perancangan eksperimen yang akan membantu pelaksanaan penelitian ini. Sebelum itu, ditentukan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain variabel bebas, tidak bebas, *control*, acak, dan *confounding*. Penentuan variabel-variabel dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel I.4.



Gambar I.11 Metodologi Penelitian

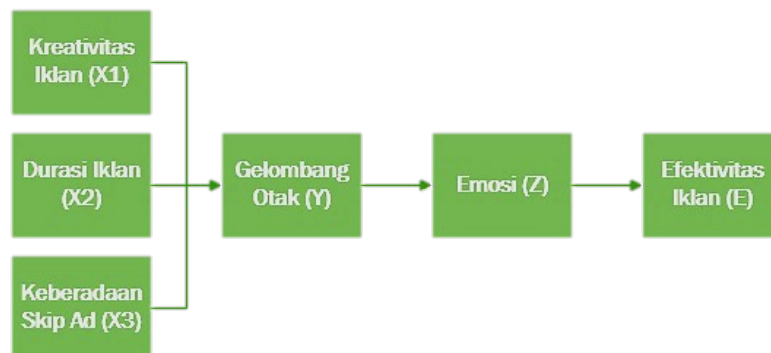
Tabel I.4 Penentuan Variabel-Variabel Penelitian

Variabel Bebas	Variabel Tidak Bebas	Variabel Acak	Variabel Kontrol	Variabel <i>Confounding</i>
<b>Faktor Konten</b>	<b>Gelombang Otak</b>	Durasi iklan sebelum dapat dilakukan	Jenis Kelamin	Aktivitas responden sebelum eksperimen
1 Kreativitas/Keunikan	Nilai Gelombang		Pengalaman	



	Iklan	Otak Alpha		dalam menggunakan internet	Motivasi responden
	Level 1: Rendah				
	Level 2: Tinggi	Nilai Gelombang Otak Beta	skip ad (iklan tidak dapat ditutup atau dilewati sebelum iklan berjalan)	Peraturan selama proses eksperimen	Waktu eksperimen
<b>Faktor Durasi</b>					
1	15 detik				
2	30 detik				
<b>Faktor Keberadaan Skip Ad</b>					
1	Ada				
2	Tidak Ada				

Definisi operasional dan hubungan antara variabel penelitian, indikator empirik, dan skala pengukuran dapat dilihat pada Tabel I.5 dibawah ini. Kemudian, hubungan antar variabel penelitian dapat dilihat pada Gambar I.12.



Gambar I.12 Hubungan Antar Variabel Penelitian

Tabel I.5 Definisi Operasional Penelitian

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala
Kreativitas Iklan (X1)	Iklan yang dianggap orisinil, <i>smart</i> , unik, serta mengundang rasa ingin tahu target konsumennya	Menurut Till dan Baack (2005), <b>Keorisinilan</b> 1. Iklan yang dibuat tidak meniru sebagian ide iklan produk lain 2. Iklan yang dibuat tidak meniru keseluruhan ide iklan produk lain	Ordinal

	(Till dan Baack, 2005)	<p><b>Smart</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan yang dibuat tidak diduga oleh penonton seperti apa yang mereka saksikan</li> <li>2. Iklan yang dibuat penuh arti dan dapat memengaruhi emosi penonton</li> </ol> <p><b>Keunikan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan yang dibuat terkesan unik</li> <li>2. Iklan yang dibuat berbeda dengan iklan produk sejenis lainnya</li> </ol> <p><b>Mengundang Rasa Ingin Tahu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan yang dibuat mengundang rasa ingin tahu pemirsa</li> <li>2. Iklan yang dibuat ditonton penonton dari awal sampai akhir setiap ditayangkan</li> </ol>	
--	------------------------	---	--

(lanjut)

Tabel I.5 Definisi Operasional Penelitian (lanjutan)

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala
Durasi Iklan (X2)	Waktu masa tayang dari iklan yang dapat ditonton	<p><b>Iklan Berdurasi 15 detik</b></p> <p>Iklan memiliki waktu tayang selama 15 detik</p> <p><b>Iklan Berdurasi 30 detik</b></p> <p>Iklan memiliki waktu tayang selama 30 detik</p>	Nominal
Keberadaan Skip Ad (X3)	Ada atau tidaknya tombol <i>skip ad</i> pada video iklan kepada penonton untuk melewati iklan	<p><b>Iklan Dengan Tombol Skip Ad</b></p> <p>Penonton diberi kebebasan untuk melewati kapan saja selama iklan sedang ditayangkan</p> <p><b>Iklan Tanpa Tombol Skip Ad</b></p> <p>Penonton harus menonton iklan yang ditayangkan dari awal hingga akhir tanpa kebebasan untuk melewati iklan</p>	Nominal

Gelombang Otak (Y)	Arus listrik yang dikeluarkan oleh neuron dalam otak dimana terdapat beberapa kategori frekuensi yang dapat menunjukkan keadaan seseorang (Neurotherapy. Asia, 2017)	<p>Menurut Neurotherapy.Asia (2017),</p> <p><b>Gelombang Otak Beta (Waspada, Konsentrasi)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi 13 – 30 Hz</li> <li>2. Pikiran tajam dan terfokus</li> <li>3. Otak mudah melakukan analisis dan penyusunan informasi, membuat koneksi, dan menghasilkan solusi-solusi serta ide-ide baru</li> <li>4. Sangat bermanfaat untuk produktivitas kerja, belajar, dan aktivitas lain yang membutuhkan konsentrasi dan kewaspadaan tinggi</li> </ol> <p><b>Gelombang Otak Alpha (Kreativitas, Relaksasi, Visualisasi)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi 8 – 13 Hz</li> <li>2. Ideal untuk perenungan, pemecahan masalah, dan visualisasi</li> <li>3. Bertindak sebagai gerbang kreativitas manusia</li> </ol>	Rasio
--------------------	--	---	-------

(lanjut)

Tabel I.5 Definisi Operasional Penelitian (lanjutan)

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala
---------------------	----------	-----------	-------

Gelombang Otak (Y)	Arus listrik yang dikeluarkan oleh neuron dalam otak dimana terdapat beberapa kategori frekuensi yang dapat menunjukkan keadaan seseorang (Neurotherapy. Asia, 2017)	<p>Menurut Neurotherapy.Asia (2017),</p> <p><b>Gelombang Otak Theta (Relaksasi Mendalam, Meditasi, Peningkatan Memori)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi 4 – 8 Hz</li> <li>2. Muncul saat bermimpi pada tidur ringan (mimpi secara sadar)</li> <li>3. Pelepasan <i>stress</i> dan pengingatan kembali memori yang telah lama.</li> <li>4. Kondisi “senjakala” (<i>twilight</i>) dapat digunakan untuk menuju meditasi yang lebih dalam, menghasilkan peningkatan kesehatan secara keseluruhan, kebutuhan kurang tidur, dan meningkatkan kreativitas serta pembelajaran</li> </ol> <p><b>Gelombang Otak Delta (Penyembuhan, Tidur Sangat Nyenyak)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi 0,5 – 4 Hz</li> <li>2. Kondisi tidur yang sangat dalam</li> <li>3. Diiringi dengan pelepasan hormon pertumbuhan manusia yang bermanfaat dalam penyembuhan</li> <li>4. Menyediakan peluang untuk mengakses aktivitas bawah sadar bila dihasilkan dalam kondisi terjaga</li> <li>5. Memiliki perasaan kuat terhadap empati dan intuisi</li> </ol>	Rasio
Emosi (Z)	Perasaan yang ditujukan kepada seseorang atau sesuatu. Emosi dapat ditunjukkan ketika merasa senang, marah, atau takut terhadap seseorang atau sesuatu (Freida, 1993)	<p>Menurut Andhika (2017),</p> <p><b>Valence</b></p> <p>Indikator dari emosi yang menunjukkan jenis emosi positif atau negatif yang ditimbulkan oleh keadaan seseorang.</p> <p><b>Arousal</b></p> <p>Indikator dari emosi yang menunjukkan tingkat emosi positif atau negatif yang ditimbulkan oleh keadaan seseorang.</p>	Rasio

(lanjut)

Tabel I.5 Definisi Operasional Penelitian (lanjutan)

Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Skala
Efektivitas Iklan (E)	Iklan yang mampu menarik perhatian, memberikan pemahaman, menciptakan respon kognitif dan afektif serta sikap yang positif dari khalayak sasaran terhadap iklan tersebut (Baheti, Jain, dan Jain, 2012)	Menurut Andhika (2017), <b>Iklan Sangat Efektif</b> Tingkat <i>valence</i> tinggi dan <i>arousal</i> tinggi <b>Iklan Cukup Efektif</b> Tingkat <i>valence</i> tinggi dan <i>arousal</i> rendah <b>Iklan Tidak Efektif</b> Tingkat <i>valence</i> rendah dan <i>arousal</i> tinggi <b>Iklan Sangat Tidak Efektif</b> Tingkat <i>valence</i> rendah dan <i>arousal</i> rendah	Rasio

Jenis desain eksperimen yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *within-subjects design*. Setiap responden akan mendapat *treatment* yang sama, hanya urutannya saja yang berbeda untuk setiap responden. Jenis desain ini dipilih karena diharapkan dapat menunjukkan pengaruh variabel bebas, mengontrol variansi responden yang mungkin berbeda antara satu sama lain, dan efisiensi usaha dan tenaga. Akan tetapi kelemahan jenis desain eksperimen ini membutuhkan waktu yang cukup lama, gejala psikologis lelah, dan pengaruh antar kondisi (Shuttleworth, 2009). Dengan 2 *level* untuk masing-masing faktor (kreativitas/keunikan, durasi, keberadaan *skip ad*), maka setiap responden akan diberikan sebanyak 8 sampel video iklan.

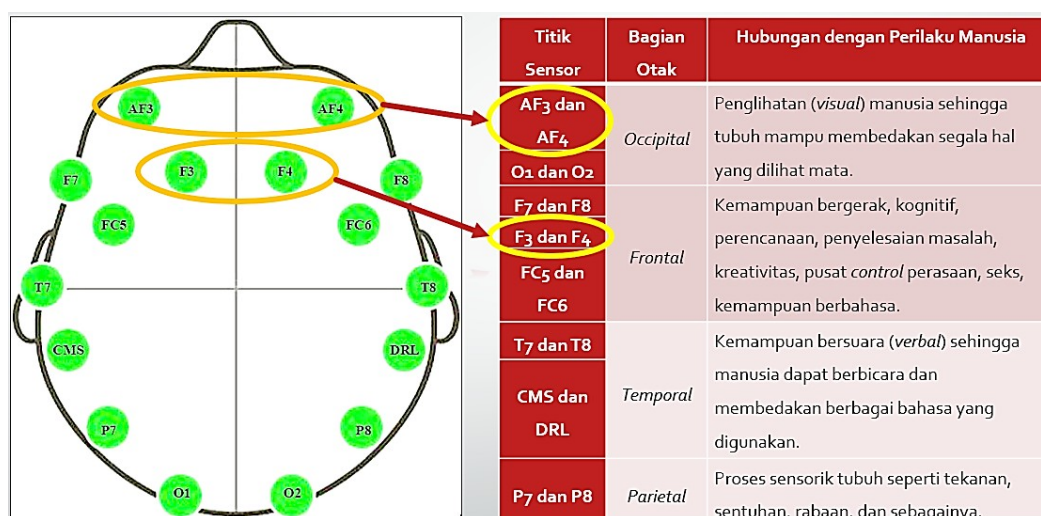
Setelah itu, menentukan responden yang akan digunakan dalam penelitian lalu melakukan *counterbalancing*. *Counterbalancing* digunakan untuk mengacak urutan pembagian *treatment* untuk responden. *Treatment* pertama akan dilakukan terlebih dahulu kepada 10 responden, lalu akan berlanjut kepada *treatment* kedua dan seterusnya. Sebelum melakukan eksperimen, dilakukan *pilot study* terlebih dahulu untuk uji coba alat yang akan digunakan berfungsi dengan optimal, sehingga dapat menghasilkan data yang *reliable* (konsisten).

8. Pemilihan dan Perekrutan Responden

Responden yang digunakan adalah 5 orang pria dan 5 orang wanita. Syarat partisipan adalah sering mengakses situs Youtube, mempunyai pengalaman terhadap video iklan *internet* pada situs tersebut, mempunyai ketahanan jasmani agar hasil penelitian konsisten, dan tidak pernah melihat sampel iklan yang dipilih sebanyak 5 kali atau lebih agar tidak timbul efek jenuh yang dapat menghasilkan bias terhadap hasil penelitian. Pengambilan jumlah minimal responden yang diperlukan didasari oleh perhitungan uji kecukupan data dengan menggunakan rumus dasar kecukupan data.

9. Pengambilan Data Gelombang Otak

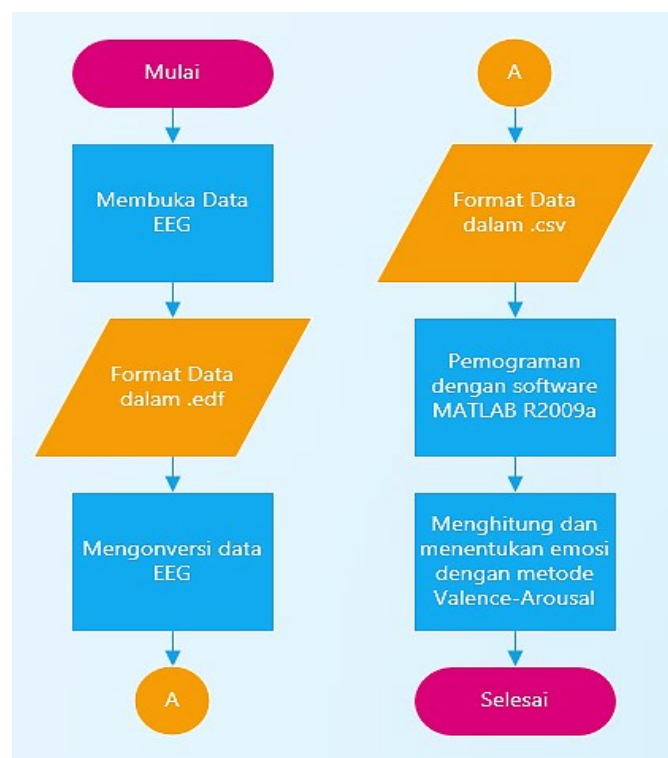
Responden yang dipilih akan akan menonton beberapa sampel video iklan yang dipilih. Selama menonton, partisipan akan memakai alat EEG dengan fungsi merekam gelombang otak *alpha* dan *beta* untuk mengamati jenis dan tingkat emosi responden. Bagian otak *cerebrum* (otak besar) yang akan diukur gelombangnya adalah bagian *lobus frontal* karena bagian ini memberi kemampuan kognisi, penilaian, kreativitas, kontrol perasaan, dan kemampuan bahasa (komunikasi) secara umum yang berhubungan jenis dan tingkat emosi yang dihasilkan pada eksperimen. Oleh karena itu, titik-titik sensor yang diperlukan untuk proses penelitian adalah F3, F4, AF3, dan AF4 dengan lokasi pada Gambar I.13 dimana titik-titik ini berada pada bagian *lobus frontal* dan *occipital* dari *cerebrum* manusia.



Gambar I.13 Pemilihan Titik-Titik Sensor yang Dikaji dalam Penelitian

## 10. Pengolahan Data Gelombang Otak

Tahap ini dilakukan dengan mengolah data yang sudah didapatkan untuk menjawab tujuan dari penelitian ini. Data gelombang otak yang telah direkam oleh alat EEG dikonversi untuk mendapatkan nilai *power* yang akan digunakan pada pengolahan data selanjutnya. Hasil konversi ini akan digunakan untuk menentukan jenis dan tingkat emosi yang muncul. Untuk lebih jelasnya, pengolahan data gelombang otak dapat dilihat pada Gambar I.14.



Gambar I.14 Prosedur Pengolahan Data Gelombang Otak  
(Sumber: Andhika, 2017)

## 11. Analisis dan Evaluasi Iklan *Internet* Berbasis Video Berdasarkan Hasil Data Gelombang Otak

Pada tahap ini dilakukan analisis mengenai sampel iklan yang diberikan kepada responden menurut kombinasi faktor-faktor yang terpilih. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui jenis dan tingkat emosi yang terbentuk saat dilakukan *treatment*, uji ANOVA untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh dari kombinasi faktor-faktor terhadap tingkat emosi responden, dan usulan serta rekomendasi rancangan video iklan *internet* yang menghasilkan tingkat emosi positif dimana akan meningkatkan efektivitas iklan.

## 12. Usulan Rancangan Iklan *Internet* Berbasis Video Berdasarkan Hasil Data Gelombang Otak

Setelah didapat *output* berupa kombinasi faktor konten beserta dengan atributnya, durasi iklan, dan keberadaan *skip ad* yang paling berpengaruh untuk menimbulkan emosi yang positif, dilakukan usulan rancangan iklan berbasis video berdasarkan *output* tersebut. Usulan rancangan ini dapat berupa pemberian contoh iklan berbasis video yang mewakili kombinasi faktor tersebut. Jika iklan tersebut tidak dapat ditemukan pada sumber-sumber media, dilakukan perancangan video iklan usulan secara mandiri.

## 13. Evaluasi dan Analisis Usulan Rancangan Iklan *Internet* Berbasis Video Berdasarkan Data Gelombang Otak

Dari contoh iklan berbasis video dan rancangan video iklan mandiri yang dapat mewakili *output* dari penelitian, dilakukan evaluasi dan analisis terhadap iklan tersebut dengan metode yang sama sebelumnya. Tujuan dari tahap ini adalah untuk dapat menunjukkan apakah contoh iklan berbasis video dan rancangan video iklan tersebut dapat menghasilkan jenis dan meningkatkan tingkat emosi yang positif.

## 14. Kesimpulan dan Saran

Setelah seluruh rangkaian penelitian dilakukan, dibuat kesimpulan didapatkan dari hasil pengujian dan analisis sebelumnya. Kesimpulan yang dibuat diharapkan dapat menjawab kedua rumusan masalah dari penelitian ini. Lalu saran yang disampaikan diharapkan dapat membawa manfaat bagi pembaca dan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan.

### **I.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini memiliki lima bagian utama yang tersusun dari pendahuluan, tinjauan pustaka (dasar teori), pengumpulan dan pengolahan data, usulan rancangan iklan *internet* berbasis video, analisis, serta kesimpulan dan saran.

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi mengenai sejumlah hal, yakni latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan dan asumsi masalah, tujuan penelitian,



manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan dari penelitian ini.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat sejumlah teori-teori yang akan dipakai dalam penelitian ini. Teori-teori tersebut akan menjadi dasar dalam melakukan penelitian dan juga mendukung proses pengolahan data untuk mencapai tujuan dari penelitian yang dapat menjawab perumusan masalah.

## BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini membahas mengenai pengambilan data gelombang otak *alfa* dan *beta* yang diperlukan dengan menggunakan alat EEG (*electroencephalography*). Setelah didapatkan, data gelombang tersebut akan diolah untuk mendapatkan nilai *power* untuk masing-masing gelombang otak. Berdasarkan hasil pengolahan tersebut, dilakukan penentuan jenis dan tingkat emosi dengan metode *valence-arousal*. Kemudian, dilakukan uji ANOVA untuk mengetahui pengaruh setiap faktor terhadap jenis dan tingkat emosi yang akan berpengaruh pada tingkat efektivitas iklan. Target *output* dari bab ini adalah menentukan kombinasi faktor penelitian yang terbaik bagi tingkat efektivitas iklan.

## BAB IV USULAN RANCANGAN IKLAN *INTERNET* BERBASIS VIDEO

Bab ini berisi mengenai usulan rancangan iklan *internet* yang berbasis video berdasarkan hasil target *output* dari bab sebelumnya. Usulan rancangan ini dapat berupa contoh iklan video yang sudah pernah beredar di *internet* atau media konvensional atau rancangan iklan video yang dibuat secara mandiri. Berdasarkan contoh usulan rancangan tersebut, akan dilakukan pengujian ulang untuk membuktikan apakah iklan usulan tersebut dapat menghasilkan dan meningkatkan emosi positif yang meningkatkan efektivitas iklan.

## BAB V ANALISIS

Bab ini memuat mengenai hasil dari pengolahan data dengan metode *valence-arousal*, hasil uji ANOVA, dan usulan rancangan iklan *internet* berbasis video beserta dengan pengujian usulan tersebut.

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab penutup ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian ini. Kesimpulan bertujuan untuk menjawab kumpulan rumusan masalah dari penelitian ini. Kemudian, saran diberikan untuk memberi manfaat bagi *developer website* atau perancang iklan serta pembaca yang ingin melanjutkan penelitian atau melakukan penelitian serupa.