

**USULAN WAKTU PENEMPATAN DAN CARA
KEMUNCULAN IKLAN BERBASIS VIDEO PADA
YOUTUBE BERDASARKAN PENGUKURAN
EMOSI DAN *RECALL***

SKRIPSI

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

Disusun oleh:

Nama : Iignes Clementina R. Sihombing

NPM : 2015610174



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG
2019**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
BANDUNG**



Nama : Iignes Clementina R. Sihombing
NPM : 2015610174
Jurusan : Teknik Industri
Judul Skripsi : Usulan Waktu Penempatan dan Cara Kemunculan Iklan Berbasis Video pada YouTube Berdasarkan Pengukuran Emosi dan *Recall*

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, Agustus 2019

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri

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

Pembimbing Tunggal

(Dr. Thedy Yogasara, S.T., M.EngSc)



Jurusan Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Katolik Parahyangan

Pernyataan Tidak Mencontek atau Melakukan Tindakan Plagiat

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ighes Clementina R. Sihombing

NPM : 2015610174

dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**“USULAN WAKTU PENEMPATAN DAN CARA KEMUNCULAN IKLAN
BERBASIS VIDEO PADA YOUTUBE BERDASARKAN PENGUKURAN EMOSI
DAN *RECALL*”**

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,

Ighes Clementina R. Sihombing
2015610174

ABSTRAK

Periklanan melalui *mobile phone* merupakan strategi pemasaran yang sedang marak dilakukan, salah satunya dengan memasang iklan pada media sosial. YouTube merupakan media sosial yang paling banyak diakses pada tahun 2018. YouTube menawarkan berbagai format pemasangan iklan yang didominasi oleh format video. Namun, efektivitas iklan tersebut masih dipertanyakan karena kerap kali konsumen malah merasa terganggu dan memblokir iklan. Oleh karena itu, penelitian ini ingin mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi efektivitas iklan dan memberikan rekomendasi rancangan iklan.

Faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan berbasis video dianggap mempengaruhi efektivitas iklan. Dalam penelitian ini, digunakan tiga *level* waktu penempatan, yakni sebelum, selama, dan sesudah video utama, serta dua *level* cara kemunculan yakni ada dan tidak ada tanda kuning sebelum kemunculan iklan. Efektivitas iklan direpresentasikan oleh emosi dan *recall* pengguna terhadap iklan. Emosi pengguna ditunjukkan dengan nilai *valence-arousal* dan skor *Geneva Emotion Wheel* (GEW). Nilai *valence-arousal* diperoleh dari gelombang otak pengguna yang diukur dengan menggunakan *electroencephalogram* (EEG). Nilai gelombang otak tersebut diproyeksikan sehingga diketahui jenis dan tingkat emosi yang dirasakan pengguna. GEW merupakan alat untuk mengukur emosi pengguna secara subjektif yang terdiri dari 20 jenis emosi. *Recall* atau ingatan pengguna diukur menggunakan kuesioner *recall*. Terdapat 30 partisipan yang terlibat dalam penelitian. Partisipan diminta untuk menonton dua buah video YouTube yang telah dirancang khusus untuk mengakomodasi enam kombinasi perlakuan faktor yang diteliti. Desain eksperimen yang digunakan adalah *within-subject* sehingga partisipan dibagi menjadi 6 grup dengan urutan perlakuan yang berbeda untuk menghindari bias.

Berdasarkan hasil uji *repeated measure* MANOVA, diketahui bahwa cara kemunculan iklan memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai *arousal* partisipan yakni tanpa adanya tanda kuning sebelum kemunculan iklan menghasilkan nilai *arousal* yang lebih tinggi. Hasil uji *repeated measure* ANOVA pun menunjukkan bahwa cara kemunculan iklan memiliki pengaruh signifikan terhadap skor GEW yakni tanpa adanya tanda kuning sebelum kemunculan iklan menghasilkan rata-rata skor GEW yang lebih tinggi. Uji Friedman menyatakan bahwa tidak ada pengaruh dari faktor waktu penempatan, cara kemunculan, maupun interaksi keduanya terhadap skor *recall* partisipan. Berdasarkan hasil penelitian, direkomendasikan untuk mempertimbangkan faktor cara kemunculan yakni dengan meniadakan tanda kuning dalam merancang iklan berbasis video sehingga *arousal* pengguna meningkat dan peluang *recall* iklan oleh pengguna pun lebih tinggi.

ABSTRACT

Advertising via mobile phone is an emerging marketing strategies, one of which is through social media. YouTube is the most widely accessed social media in 2018. YouTube offers various forms of advertising, which are dominated by videos. However, there are some doubts about the effectiveness of video-based advertisements considering many consumers often feel annoyed and end up with blocking the ads. Hence, this research investigates factors that may influence the effectiveness of advertising.

Time placement and the existence of ads marker were considered the affecting factors of the effectiveness of an advertisement. This research used three levels of time placements, namely pre-roll, mid-roll, and post-roll. Whereas, there were two states of ad's marker existence, with or without the yellow marks. User's emotions and recall against the ads represented the effectiveness of an advertisement. Meanwhile the valence-arousal's value and the score of Geneva Emotion Wheels (GEW) were the representation of user's emotion. Valence-arousal values were obtained from the user's brain waves using an electroencephalogram (EEG). The user's level and type of emotions were established from the projection of the brain wave's value. GEW consists of 20 emotion words, which subjectively measured a user's emotions, while a questionnaire was used to measure the user's recall. Each of the 30 participants were asked to watch two YouTube videos which had been specifically designed to accommodate the six combinations of treatment factors. This research used within-subject design of experiment. Hence, the participants were divided into 6 groups with different treatments sequences in order to avoid possible bias.

The results of the repeated measures MANOVA indicates that the existence of ads marker has a significant influence on the participant's arousal values and also had a significant effect on the GEW's score. The absence of yellow mark as the marker of video-based advertisements results in higher both arousal and GEW's score. The Friedman test's result proves that the time placement, the ads marker existence, and both of their interactions have no influence with the participant recall score. The result of this research recommends to consider the existence of ads marker by removing the yellow mark while designing video-based advertisements so that the user's arousal and the probability of ad's recall become higher.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan hikmat-Nya, skripsi dengan judul "**Usulan Waktu Penempatan dan Cara Kemunculan Iklan Berbasis Video pada YouTube Berdasarkan Pengukuran Emosi dan Recall**" dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Teknik Industri di Universitas Katolik Parahyangan.

Walaupun banyak tantangan dan kendala yang dihadapi dalam pembuatan skripsi, Penulis mendapatkan dukungan serta bantuan yang sangat bermakna dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai dengan akhir. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Thedy Yogasara, S.T., M.Eng.Sc., selaku dosen pembimbing yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan skripsi.
2. Bapak Daniel Siswanto, S.T., M.T. dan Ibu Kristiana Asih Damayanti, S.T., M.T. yang telah memberikan saran-saran saat sidang proposal dan proses penulisan.
3. Ibu Paulina Kus Ariningsih, S.T., M.Sc., selaku kepala Laboratorium APK&E yang membantu Penulis dalam peminjaman alat penelitian serta memberikan Penulis izin untuk menggunakan Laboratorium APK&E untuk mendukung kelancaran penyusunan skripsi.
4. Bapak Ignatius Sandy, S.Si., M.T. dan Bapak Hanky Fransiscus, S.T., M.T. atas masukan terkait pengolahan data secara statistik.
5. Orang tua tercinta yang selalu mendukung dalam segala hal baik materi, moral, serta doa selama proses penyusunan skripsi.
6. Adik terkasih, Joseph Sihombing, yang meluangkan waktunya untuk menemani Penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Alifa Diandra yang telah membantu membuat prototipe video YouTube untuk penelitian.

8. Orang tersayang, Benaya Dwika Nugraha, atas dedikasi dan dukungan yang luar biasa dalam segala hal bagi Penulis mulai awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini. *Rest in Love*.
9. Audry Dwithabakti dan Felix Gustino Sutio yang setia memberikan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi.
10. Seluruh partisipan atas kesediaannya untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.
11. Teman-teman Teknik Industri UNPAR 2015 kelas B yang selalu mendukung Penulis selama 8 semester.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, Penulis terbuka terhadap pendapat dan saran dari pembaca untuk perbaikan di masa depan. Dengan demikian, Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membutuhkan.

Bandung, 29 Juli 2019

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
I.2 Identifikasi Masalah.....	I-7
I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian.....	I-15
I.4 Tujuan Penelitian	I-15
I.5 Manfaat Penelitian	I-16
I.6 Metodologi Penelitian.....	I-16
I.7 Sistematika Penulisan	I-23

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Iklan	II-1
II.2 Pengukuran Efektivitas Periklanan	II-4
II.3 <i>Social Media Marketing</i>	II-5
II.4 Emosi.....	II-6
II.5 Gelombang Otak	II-8
II.6 <i>Electroencephalogram (EEG)</i>	II-10
II.7 Metode <i>Valence-Arousal</i>	II-10
II.8 <i>Geneva Emotion Wheel</i>	II-12
II.9 <i>Recall</i>	II-13
II.10 Desain Eksperimen	II-14
II.10.1 Subjek Desain Eksperimen	II-16
II.10.2 <i>Counterbalancing</i>	II-17

II.11 Uji Kenormalan Data	II-18
II.11.1 Uji Normal Univariat	II-18
II.11.2 Uji Normal Multivariat	II-19
II.12 Uji Homogenitas Variansi	II-22
II.13 <i>Uji Sphericity</i>	II-22
II.14 Uji Homogenitas Variansi-Kovariansi.....	II-23
II.15 <i>Repeated Measures Analysis of Variance (ANOVA)</i>	II-23
II.16 <i>Multivariate Analysis of Variance (MANOVA)</i>	II-25
II.16.1 <i>One Way Repeated MANOVA</i>	II-27
II.16.2 Uji Bonferroni	II-28
II.17 Uji Friedman.....	II-29

BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

III.1 Desain Eksperimen	III-1
III.1.1 Variabel Penelitian	III-1
III.1.2 Penentuan Kombinasi Perlakuan.....	III-4
III.1.3 Penentuan <i>Counterbalancing</i>	III-5
III.1.4 Kriteria Pemilihan Partisipan.....	III-5
III.2 Pengumpulan Data	III-7
III.2.1 Perancangan Video Penelitian	III-7
III.2.2 Alat dan Bahan yang Digunakan	III-10
III.2.3 Prosedur Penelitian	III-13
III.2.4 <i>Pilot Study</i>	III-14
III.3 Pengolahan Data Gelombang Otak	III-19
III.3.1 Konversi Data EEG Mentah.....	III-19
III.3.2 Pemrograman dengan MATLAB R2009a	III-24
III.3.3 Penentuan Jenis dan Tingkat Emosi.....	III-26
III.3.4 Uji <i>Repeated Measures Multivariate Analysis of Variance</i>	III-36
III.4 Pengolahan Data Kuesioner <i>Recall</i>	III-50
III.4.1 Pembuatan Diagram Data <i>Recall</i>	III-50
III.4.2 Uji Statistik Skor <i>Recall</i>	III-55
III.5 Pengolahan Data <i>Geneva Emotion Wheel</i>	III-58

BAB IV ANALISIS DAN REKOMENDASI

IV.1 Analisis Pemilihan Metode Pengukuran Emosi	IV-1
IV.2 Analisis Pengukuran <i>Recall</i>	IV-2
IV.3 Analisis Hasil Uji <i>Repeated Measures</i> MANOVA	IV-3
IV.4 Analisis Hasil Uji Friedman	IV-5
IV.5 Analisis Hasil Uji <i>Repeated Measures</i> ANOVA	IV-7
IV.6 Rekomendasi Hasil Penelitian	IV-8

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan	V-1
V.2 Saran	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Ringkasan Hasil Wawancara	I-8
Tabel I.2 Format Iklan YouTube.....	I-11
Tabel I.3 Perlakuan Penelitian	I-19
Tabel II.1 Model dan Cara Pengukuran Efektivitas Iklan	II-4
Tabel II.2 Penugasan Partisipan (<i>Within-subject Design</i>).....	II-16
Tabel II.3 Penugasan Partisipan (<i>Between-subject Design</i>).....	II-17
Tabel II.4 Asumsi MANOVA.....	II-25
Tabel II.5 Uji Statistik MANOVA.....	II-26
Tabel II.6 Asumsi MANOVA (<i>Repeated Measures</i>).....	II-27
Tabel II.7 Asumsi Uji Friedman	II-29
Tabel III.1 Kombinasi Perlakuan Penelitian	III-4
Tabel III.2 <i>Counterbalancing</i> Perlakuan	III-5
Tabel III.3 Rekapitulasi Wawancara Iklan	III-8
Tabel III.4 Rekapitulasi Kemunculan Iklan	III-10
Tabel III.5 <i>Timeline Pilot Study</i>	III-15
Tabel III.6 Perincian Partisipan <i>Pilot Study</i>	III-15
Tabel III.7 Hasil Kuesioner <i>Recall Pilot Study</i>	III-15
Tabel III.8 Hasil Kuesioner <i>Geneva Emotion Wheel Pilot Study</i>	III-17
Tabel III.9 <i>Timeline</i> Penelitian Sebenarnya.....	III-19
Tabel III.10 Waktu Penempatan Iklan pada Video	III-22
Tabel III.11 Pola Hapus Data Mentah (Baris).....	III-22
Tabel III.12 <i>Syntax</i> Penghapusan Baris	III-23
Tabel III.13 Rekapitulasi Nilai <i>Arousal</i> dan <i>Valence</i>	III-27
Tabel III.14 Rekapitulasi Rata-rata Nilai <i>Arousal</i> dan <i>Valence</i> Setiap Kombinasi Perlakuan.....	III-36
Tabel III.15 Rekapitulasi Hasil Uji Normal Univariat	III-37
Tabel III.16 Probabilitas Jarak Mahalanobis Kombinasi Perlakuan 1	III-41
Tabel III.17 Rekapitulasi Hasil Uji Asumsi MANOVA.....	III-43
Tabel III.18 Hasil <i>Recall</i> Partisipan 1	III-51
Tabel III.19 Rekapitulasi Skor <i>Recall</i>	III-55

Tabel III.20 Rekapitulasi Rata-Rata Skor GEW	III-60
Tabel III.21 Rekapitulasi Hasil Uji Pengaruh	III-67
Tabel III.22 Rekapitulasi Hasil Uji <i>Pairwise Comparison</i>	III-68
Tabel III.22 Rekapitulasi <i>Mean Difference</i> Cata Kemunculan Iklan	III-68
Tabel IV.1 Rekomendasi Hasil Penelitian	IV-9

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia	I-1
Gambar I.2 Layanan Internet yang Diakses Masyarakat Indonesia (2017)	I-2
Gambar I.3 Proyeksi Pertumbuhan Iklan <i>Internet</i> di Indonesia	I-4
Gambar I.4 Penjabaran Iklan <i>Internet</i> di Indonesia	I-5
Gambar I.5 Akses Media Sosial di Indonesia.....	I-5
Gambar I.6 Iklan pada YouTube	I-6
Gambar I.7 Tanda Kuning YouTube	I-12
Gambar I.8 Metodologi Penelitian	I-17
Gambar I.9 Titik Elektroda dan Alat <i>Emotiv Epoc</i>	I-21
Gambar II.1 Otak Manusia	II-8
Gambar II.2 Gelombang Otak Manusia	II-9
Gambar II.3 Model <i>Valence-Arousal</i>	II-11
Gambar II.4 <i>Geneva Emotion Wheel</i> Versi 3.0	II-12
Gambar II.5 Contoh hasil <i>Counterbalancing</i> dengan <i>Latin Square Design</i>	II-18
Gambar II.6 Jendela SPSS: <i>Linear Regression</i>	II-20
Gambar II.7 Jendela SPSS: <i>Sort Cases</i>	II-20
Gambar II.8 Jendela SPSS: <i>Simple Scatterplot</i>	II-21
Gambar III.1 Konstruk Efektivitas Iklan	III-2
Gambar III.2 Model Konstruk Variabel Emosi	III-3
Gambar III.3 Model Konstruk Variabel <i>Recall</i>	III-3
Gambar III.4 Model Konseptual Penelitian	III-4
Gambar III.5 Proporsi Jenis Kelamin Partisipan	III-6
Gambar III.6 Sebaran Usia Partisipan.....	III-6
Gambar III.7 Tampilan Video Penelitian.....	III-7
Gambar III.8 Video Utama (atas: <i>review</i> makanan, bawah: proses masak)	III-8
Gambar III.9 Persentase Iklan Teridentifikasi.....	III-9
Gambar III.10 <i>Headset</i> dan Sensor Emotiv EPOC 1	III-11
Gambar III.11 Cairan <i>Saline Hydration</i>	III-11
Gambar III.12 Tampilan <i>Raw EEG</i> EmotivPRO	III-12
Gambar III.13 <i>Control Panel Contact Quality</i> EmotivPRO	III-14

Gambar III.14 <i>Geneva Emotion Wheel</i> Versi 2.0.....	III-17
Gambar III.15 Tampilan Menu <i>Recordings</i>	III-20
Gambar III.16 Tampilan <i>Export Recordings</i>	III-20
Gambar III.17 Data Gelombang Otak.csv	III-21
Gambar III.18 Tampilan <i>Customize Ribbon</i>	III-23
Gambar III.19 Tampilan Menu <i>Developer</i>	III-24
Gambar III.20 Tampilan <i>Visual Basic</i> Microsoft Excel	III-24
Gambar III.21 Tampilan <i>Import Wizard</i> pada MATLAB	III-25
Gambar III.22 Tampilan <i>Workspace</i> pada MATLAB.....	III-26
Gambar III.23 Data Perhitungan Nilai <i>Arousal</i> dan <i>Valence</i> (Contoh)	II-27
Gambar III.24 <i>Scatter Plot</i> Kombinasi Perlakuan 1	III-33
Gambar III.25 <i>Scatter Plot</i> Kombinasi Perlakuan 2	III-33
Gambar III.26 <i>Scatter Plot</i> Kombinasi Perlakuan 3	III-34
Gambar III.27 <i>Scatter Plot</i> Kombinasi Perlakuan 4	III-34
Gambar III.28 <i>Scatter Plot</i> Kombinasi Perlakuan 5	III-35
Gambar III.29 <i>Scatter Plot</i> Kombinasi Perlakuan 6	II-35
Gambar III.30 <i>Scatter Plot</i> Uji Normalitas <i>Multivariate</i>	III-38
Gambar III.31 Nilai Korelasi Uji Normalitas <i>Multivariate</i>	III-38
Gambar III.32 Hasil Uji <i>Mauchly's Test of Sphericity</i>	III-39
Gambar III.33 <i>Boxplot</i> Kombinasi Perlakuan 1 (<i>Arousal, Valence</i>).....	III-40
Gambar III.34 <i>Boxplot</i> Kombinasi Perlakuan 2 (<i>Arousal, Valence</i>).....	III-40
Gambar III.35 <i>Boxplot</i> Kombinasi Perlakuan 3 (<i>Arousal, Valence</i>).....	III-40
Gambar III.36 <i>Boxplot</i> Kombinasi Perlakuan 4 (<i>Arousal, Valence</i>).....	III-40
Gambar III.37 <i>Boxplot</i> Kombinasi Perlakuan 5 (<i>Arousal, Valence</i>).....	III-41
Gambar III.38 <i>Boxplot</i> Kombinasi Perlakuan 6 (<i>Arousal, Valence</i>).....	III-41
Gambar III.39 Hasil Uji Multikolinearitas.....	III-42
Gambar III.40 Jendela <i>Repeated Measures Define Factor(s)</i> 1	III-44
Gambar III.41 Jendela <i>Repeated Measures Define Factor(s)</i> 2	III-44
Gambar III.42 Jendela <i>Repeated Measures</i>	III-45
Gambar III.43 Jendela <i>Repeated Measure: EM Means</i>	III-45
Gambar III.44 Jendela <i>Repeated Measure: Options</i>	III-45
Gambar III.45 Hasil MANOVA: Statistik Deskriptif.....	III-46
Gambar III.46 Hasil MANOVA: <i>Multivariate</i>	III-47
Gambar III.47 Hasil MANOVA: <i>Pairwise Comparison</i>	III-47

Gambar III.48 Hasil MANOVA: <i>Profile Plot Valence</i> (Waktu Penempatan)	III-48
Gambar III.49 Hasil MANOVA: <i>Profile Plot Arousal</i> (Waktu Penempatan)	III-48
Gambar III.50 Hasil MANOVA: <i>Profile Plot Valence</i> (Cara Kemunculan)	III-49
Gambar III.51 Hasil MANOVA: <i>Profile Plot Arousal</i> (Cara Kemunculan)	III-49
Gambar III.52 Hasil MANOVA: <i>Profile Plot Valence</i> (Interaksi)	III-50
Gambar III.53 Hasil MANOVA: <i>Profile Plot Arousal</i> (Interaksi)	III-50
Gambar III.54 Skor <i>Recall</i> Kombinasi Perlakuan 1	III-52
Gambar III.55 Skor <i>Recall</i> Kombinasi Perlakuan 2	III-52
Gambar III.56 Skor <i>Recall</i> Kombinasi Perlakuan 3	III-53
Gambar III.57 Skor <i>Recall</i> Kombinasi Perlakuan 4	III-53
Gambar III.58 Skor <i>Recall</i> Kombinasi Perlakuan 5	III-54
Gambar III.59 Skor <i>Recall</i> Kombinasi Perlakuan 6	III-54
Gambar III.60 Jendela SPSS: <i>Test for Several Related Samples</i>	III-57
Gambar III.61 Hasil Uji Friedman.....	III-57
Gambar III.62 <i>Mean Rank</i> Uji Friedman.....	III-58
Gambar III.63 Hasil Penilaian GEW Kombinasi Perlakuan 1	III-58
Gambar III.64 Hasil Penilaian GEW Kombinasi Perlakuan 2.....	III-57
Gambar III.65 Hasil Penilaian GEW Kombinasi Perlakuan 3 dan 4	III-57
Gambar III.66 Hasil Penilaian GEW Kombinasi Perlakuan 5 dan 6	III-60
Gambar III.67 Uji Normal Skor GEW.....	III-61
Gambar III.68 Uji <i>Sphericity</i> Skor GEW	III-62
Gambar III.69 Jendela <i>Repeated Measure ANOVA</i>	III-63
Gambar III.70 Jendela <i>Repeated Measures: Profile Plots</i>	III-63
Gambar III.71 Jendela <i>Repeated Measures: Estimated Marginal Means</i>	III-64
Gambar III.72 Hasil <i>Repeated Measures ANOVA</i> : Statistik Deskriptif.....	III-64
Gambar III.73 Hasil <i>Repeated Measures ANOVA</i> : Efek <i>Within- Subjects</i>	III-65
Gambar III.74 Hasil <i>Repeated Measures ANOVA: Pairwise Comparisons</i> Cara Kemunculan	III-66
Gambar III.75 Hasil <i>Repeated Measures ANOVA: Profil Plots</i>	III-66
Gambar III.76 Hasil <i>Repeated Measures ANOVA: Profil Plots</i>	III-66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Cuplikan Video Utama
Lampiran B	Cuplikan Video Iklan
Lampiran C	Kuesioner <i>Recall</i>
Lampiran D	Petunjuk <i>Scoring Recall</i>
Lampiran E	Perintah <i>Coding</i> Gelombang Otak
Lampiran F	Nilai <i>Valence</i> dan <i>Arousal</i>
Lampiran G	Deteksi <i>Outlier Multivariate</i>
Lampiran H	Jawaban dan Skor <i>Recall</i>
Lampiran I	Skor <i>Geneva Emotion Wheel</i>

BAB I

PENDAHULUAN

Bab pendahuluan memaparkan hal-hal yang menjadi pendahuluan penelitian ke dalam tujuh subbab terpisah yakni latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan masalah dan asumsi penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

I.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman ini, perkembangan internet sangat pesat dan internet menjadi lekat dengan kehidupan manusia, yang berarti internet digunakan hampir dalam seluruh aktivitas yang manusia lakukan. Dengan internet, manusia tidak lagi dibatasi dengan daerah geografis dan terhubung menjadi satu masyarakat global sehingga internet juga menghilangkan seluruh halangan dalam berkomunikasi.

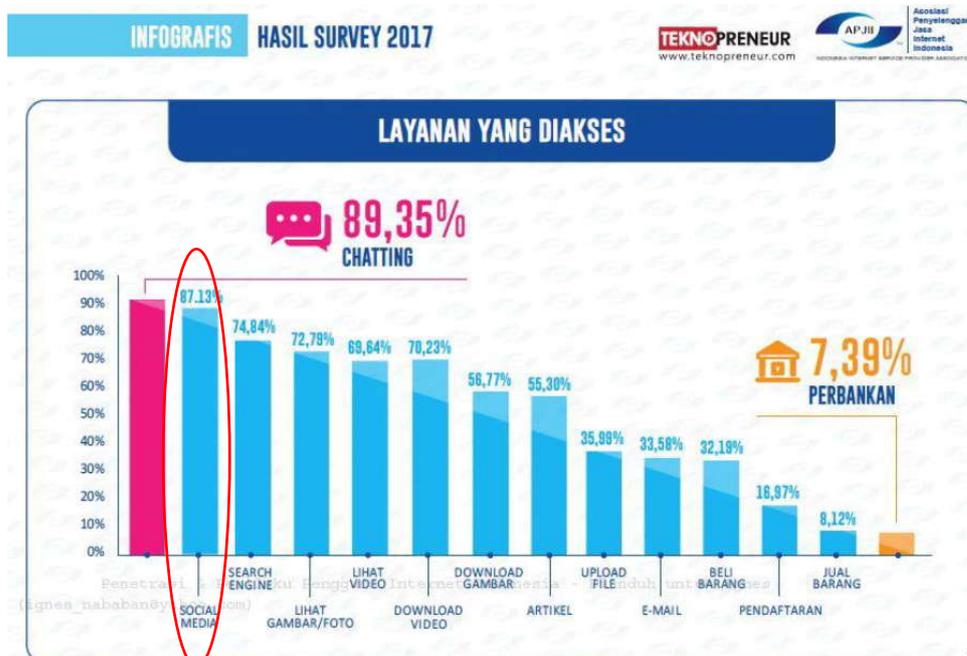
Penggunaan internet menjadi infrastruktur vital bagi kelangsungan edukasi, pemerintahan, kesehatan, bisnis, hingga cara manusia berinteraksi. Perkembangan internet di Indonesia dibuktikan dengan pertumbuhan pengguna internet yang terus meningkat seperti ditunjukkan pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Pertumbuhan Pengguna Internet di Indonesia
(Sumber: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2018)

Menurut survei dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2018) yang dapat dilihat pada Gambar I.1, pengguna internet pada tahun 2017 mencapai 143,26 juta orang, yang berarti 54,68% dari total populasi penduduk Indonesia (262 juta orang).

Dampak perkembangan internet bagi manusia salah satunya adalah perubahan budaya atau perilaku yang dijalankan setiap harinya. Hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) (2018) menunjukkan bahwa mayoritas pengguna internet sebanyak 72,41 persen berasal dari kalangan masyarakat urban yang memanfaatkan kemudahan yang ditawarkan internet lebih jauh dari sekedar berkomunikasi, namun untuk berbelanja *online*, akses berita terkini, memesan sarana transportasi, hingga berbisnis dan berkarya. Gambar I.2 menunjukkan layanan internet yang diakses oleh masyarakat Indonesia pada tahun 2017. Peringkat pertama penggunaan internet di Indonesia adalah untuk berkomunikasi melalui layanan pesan instan dengan nilai 89,35%. Pada posisi kedua, yakni sebesar 87,13%, adalah untuk berjejaring melalui media sosial, seperti Instagram, Twitter, Facebook, dan YouTube. Selanjutnya pada peringkat ketiga, penggunaan internet di Indonesia adalah untuk mengakses *search engine* seperti Google dengan persentase 74,84%.



Gambar I.2 Layanan Internet yang Diakses Masyarakat Indonesia (2017)
(Sumber: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, 2018)

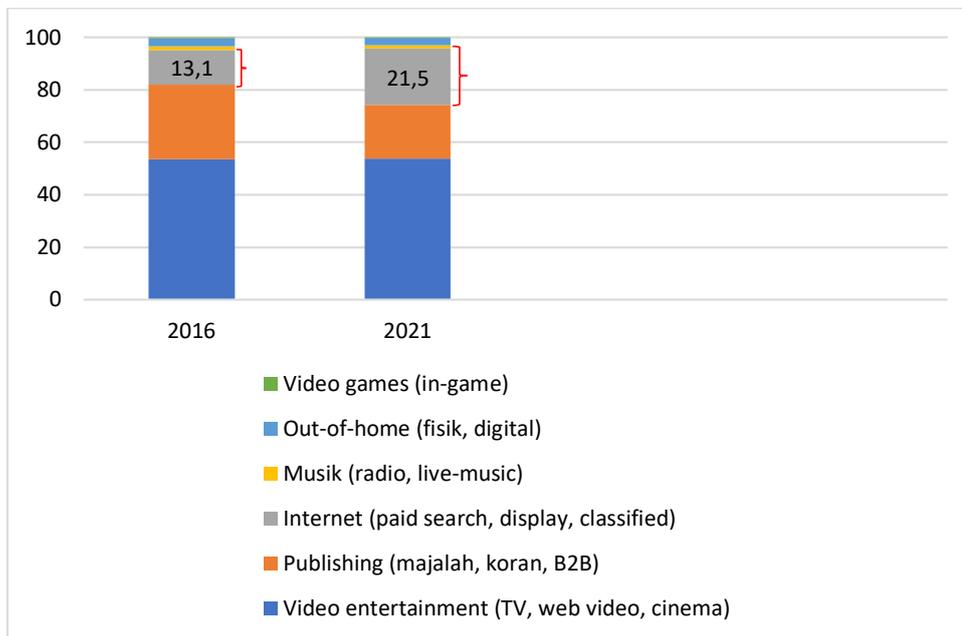
Lekatnya penggunaan internet dengan keseharian masyarakat Indonesia membuat para pebisnis menyadari adanya suatu peluang untuk menawarkan produk maupun jasa usahanya. Hal tersebut menyebabkan semakin banyak pebisnis yang melakukan usahanya melalui internet, yang dibuktikan dengan pertumbuhan pesat perusahaan *e-commerce* di Indonesia. Pada awal tahun 2019, *Indonesian E-commerce Association* (idEA) telah beranggotakan 317 perusahaan dari berbagai bidang, padahal pada saat awal didirikan pada bulan Mei 2012, idEA hanya terdiri dari sembilan perusahaan *e-commerce*. Hal tersebut sekaligus menunjukkan semakin tingginya persaingan bisnis yang terdapat di Indonesia dan dibutuhkan upaya yang besar dari setiap bisnis untuk tetap bertahan.

Pemasaran merupakan hal yang penting dilakukan untuk menjaga kelangsungan bisnis. Menurut Kenton (2018), pemasaran merujuk pada seluruh aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan membeli dan menjual sebuah barang maupun jasa, termasuk periklanan, penjualan, dan penyampaian produk ke konsumen. Saat ini, teknologi telekomunikasi memegang peranan penting dalam pemasaran barang dan jasa sehingga strategi pemasaran telah berubah secara ekstrem, terutama setelah munculnya perangkat *mobile*.

Salah satu strategi pemasaran yang saat ini marak dilakukan adalah *internet marketing*. *Internet marketing* atau biasa disebut dengan *electronic*, *digital*, dan *online marketing* merupakan pemasaran yang dilakukan dengan penggunaan teknologi (Jarvinen et al., 2012; Omar, Ramayah, Lin, Mohamad, dan Marimuthu, 2011 dalam Demishkevich, 2015). *Internet marketing* sebagai strategi pemasaran kerap digunakan karena terdapat beberapa keuntungan dibandingkan pemasaran konvensional, yakni biaya yang relatif lebih murah, dapat menjangkau lebih banyak orang, membangun *brand* lebih cepat, dan lain-lain.

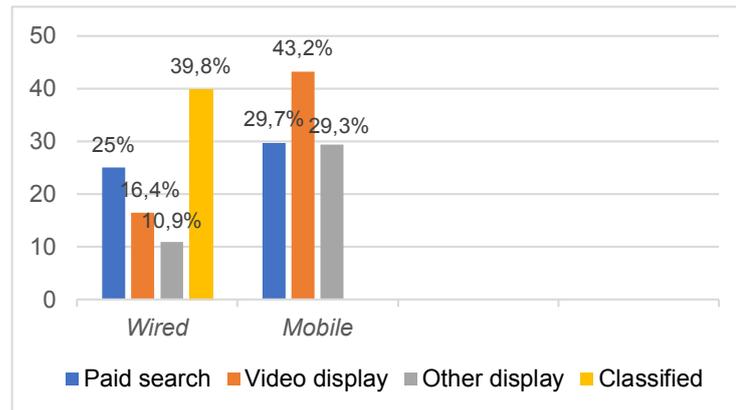
Internet marketing dapat dilakukan dengan memasang iklan dalam berbagai situs dan aplikasi. Iklan merupakan bentuk komunikasi nonpersonal yang menjual pesan-pesan secara persuasif dari sponsor yang jelas guna mempengaruhi orang agar membeli produk dengan membayar biaya untuk media yang digunakan (Kriyantono, 2008). Berdasarkan penelitian PricewaterhouseCoopers (PwC) perihal proyeksi pertumbuhan iklan yang dapat dilihat pada Gambar I.3, pertumbuhan terbesar periklanan berada di internet (*paid search*, *display*, *classified*) dari porsi 13,1% menjadi 21,5%. Penelitian PwC juga mengatakan bahwa pertumbuhan segmen periklanan yang paling gemilang

adalah iklan video *online* dengan ekspektasi peningkatan porsi dari 4,7% pada tahun 2016 menjadi 9,3% pada tahun 2021 (Nabila, 2017). Menguatnya pertumbuhan iklan internet tersebut dipicu oleh meningkatnya pengguna internet, khususnya pengguna media sosial sehingga pengiklan berpindah ke media daring.



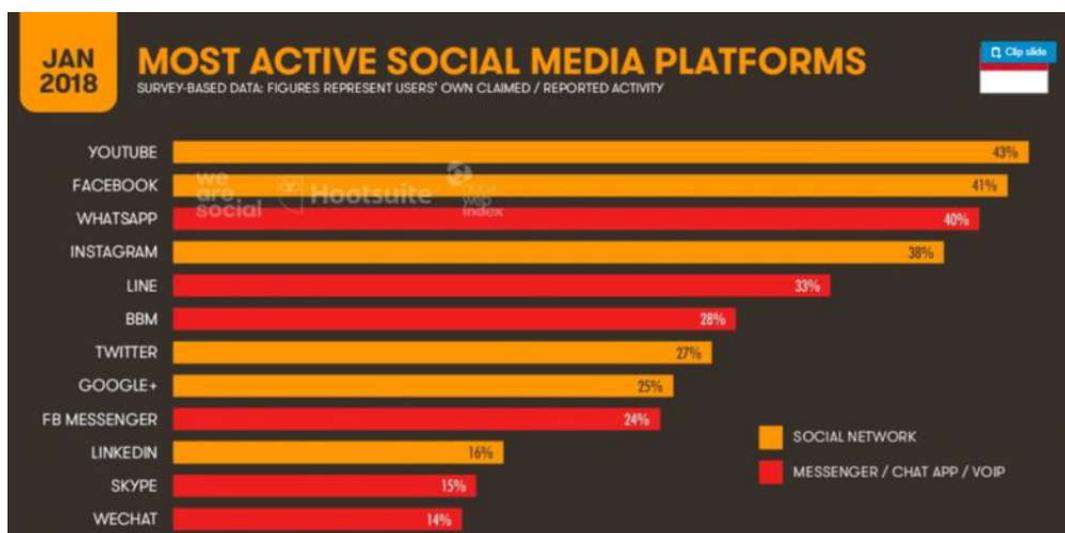
Gambar I.3 Proyeksi Pertumbuhan Iklan *Internet* di Indonesia
(Sumber: Nabila, 2017)

PwC *Telecom Media and Technology Leader* Indonesia, Mohammad Chowdhury, mengatakan bahwa pasar periklanan internet di Indonesia menunjukkan pertumbuhan kuat dibandingkan segmen lainnya. Penjabaran iklan internet di Indonesia tahun 2017 dapat dilihat pada Gambar I.4 dan diketahui iklan internet sebanyak 39,8% dikontribusikan oleh *classified* atau iklan baris, *paid search* sebesar 25%, *video display* sebesar 16,4%, dan lainnya sebesar 10,9%. Sementara untuk *mobile*, didominasi *video display* sebesar 43,2%, disusul *paid search* sebanyak 29,7%, dan lainnya sebanyak 29,3% (Nabila, 2017).



Gambar I.4 Penjabaran Iklan *Internet* di Indonesia (Sumber: Nabila, 2017)

Periklanan melalui *mobile phone* merupakan strategi yang populer beberapa tahun belakangan. Terdapat berbagai macam bentuk *internet marketing* melalui *mobile phone* yang salah satunya adalah pemasaran lewat aplikasi media sosial. Media sosial merupakan sarana bagi pengguna untuk berbagi informasi teks, gambar, audio, dan video dengan pengguna lain dan dengan perusahaan dan sebaliknya (Kotler dan Keller, 2012, h. 568). Pada Gambar I.5 ditunjukkan bahwa YouTube merupakan media sosial yang paling banyak diakses di Indonesia.



Gambar I.5 Akses Media Sosial di Indonesia (Sumber: Pertiwi, 2018)

Berdasarkan Gambar I.5, terlihat bahwa YouTube menempati posisi pertama dengan 43% pengguna Indonesia sering mengaksesnya. Buryan (2019) mengatakan bahwa YouTube merupakan salah satu *platform* terbaik untuk meningkatkan pembelian produk serta *brand awareness*. *Bumper ads* merupakan iklan berdurasi enam detik yang terdapat sebelum video YouTube. Dalam studi yang dilakukan Google terhadap 122 *bumper ad campaign*, 70% iklan meningkatkan *brand awareness* secara signifikan, yakni rata-rata sebesar 9% (Habig dan Lupei, 2017). Gambar I.6 menunjukkan contoh jenis iklan yang sering ditemui ketika mengakses YouTube melalui *mobile phone*.



Gambar I.6 Iklan pada YouTube
(Sumber: www.youtube.com)

Dalam Pomirleanu, Schibrowsky, Peltier, dan Nill (2013), dikatakan bahwa semakin banyak jurnal diterbitkan yang membahas tentang *internet marketing*. Salah satu area topik yang sedang *trending* adalah strategi *social media marketing*. Area topik tersebut menyediakan banyak peluang penelitian. Buryan (2019) mengatakan jika perusahaan menggunakan strategi *business-to-consumer*, maka kemungkinan besar perusahaan tersebut berinvestasi dalam iklan berbayar media sosial. Penting bagi perusahaan untuk menggunakan anggaran secara efisien dengan menggunakan jenis iklan yang tepat karena menurut Larasati (2017 dalam Shawn, 2018), 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.

Chief of Strategy Socialbakers, Moses Velasco, mengatakan bahwa salah satu kunci yang penting untuk memenangkan pangsa pasar media sosial adalah *engagement* (Eka, 2018). Maksudnya adalah memastikan konten yang dipublikasikan pemasar sampai kepada *audience* dengan tepat. Kerap kali iklan yang muncul justru menghambat pencapaian tujuan internet. Pengguna internet merasa terganggu karena terkadang iklan muncul dengan cara “*pop up*” dan ukuran yang besar sehingga menutupi artikel yang sedang dibaca, serta waktu kemunculan iklan yang tidak tepat. Maka dari itu, penelitian ini ingin mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi efektivitas iklan berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan.

I.2 Identifikasi Masalah

Salah satu upaya pemasaran yang kerap kali dilakukan perusahaan saat ini adalah memasang iklan pada media sosial. Media sosial menawarkan berbagai format dalam menampilkan iklan. Namun, efektivitas iklan-iklan tersebut masih dipertanyakan karena kerap kali konsumen malah merasa terganggu, yang dibuktikan dengan adanya layanan *adblock* yang disediakan Google untuk memblokir iklan. Li, Edwards, dan Lee (2002) menemukan bahwa respon perilaku konsumen seperti menghindari iklan *online* merupakan dampak dari sifat mengganggu dan merasa diterobos oleh iklan *online*. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi efektivitas iklan, dilakukan penelitian awal dengan melakukan studi literatur dan wawancara terhadap pengguna internet.

Studi literatur dilakukan guna memperoleh informasi mengenai periklanan termasuk faktor yang dianggap berpengaruh terhadap efektivitas iklan, format iklan *online* yang tersedia, dan cara pengukuran efektivitas iklan. Selain itu, dilakukan wawancara awal dengan teknik *convenience sampling*. Kriteria yang digunakan adalah responden merupakan pengguna internet aktif berusia 19 hingga 34 tahun. Wawancara dilakukan pada 12 pengguna internet aktif yang terdiri dari enam laki-laki dan enam perempuan dengan tujuan mengetahui perangkat, *platform* media sosial, serta faktor iklan yang digunakan dalam penelitian. Berikut adalah daftar pertanyaan yang diberikan:

1. Seberapa sering (rata-rata jam per hari) Anda menggunakan internet untuk kepentingan *nonchatting*?
2. Hal apa yang Anda lakukan dan situs apa yang diakses ketika menggunakan internet?
3. Situs yang paling sering Anda kunjungi?
4. Lebih sering akses internet melalui *personal computer* atau *handphone*?
5. Apakah Anda pernah menemui iklan pada situs tersebut? Apakah Anda merasa terganggu?
6. Apa yang membuat Anda merasa terganggu ketika menemui iklan?

Pada Tabel I.1 ditunjukkan ringkasan jawaban dari setiap narasumber.

Tabel I.1 Ringkasan Hasil Wawancara

Responden ke-	Jenis Kelamin, Usia	Ringkasan Jawaban
1	Laki-laki, 21 tahun	Empat (4) hingga tujuh (7) jam biasanya untuk YouTube, mencari berita terkini lewat <i>search engine</i> dan menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu dengan iklan karena terlalu sering muncul dan desain iklan yang berlebihan alias terlalu mengada-ada (menjanjikan sesuatu yang tidak mungkin) dan bertele-tele
2	Perempuan, 22 tahun	Lebih dari 7 jam dan sering kali buat nonton video YouTube dari <i>website</i> . Terganggu sih karena iklan sering kali menutupi konten tujuan dengan durasi yang lama
3	Laki-laki, 22 tahun	4 hingga 7 jam untuk <i>gaming</i> , YouTube, dan <i>online shopping</i> menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu karena menutupi konten yang ditonton apalagi kalau iklan penuh tulisan.
4	Perempuan, 21 tahun	4 hingga 7 jam buat nonton video di YouTube dan <i>stalking</i> di Instagram menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu contohnya survei iklan YouTube, terlalu sering ada iklan di tengah video
5	Perempuan, 25 tahun	1 hingga 3 jam buka Instagram, informasi pekerjaan, dan nonton video YouTube menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu terutama ketika nonton di YouTube, iklan muncul di saat yang tidak tepat jadi merusak suasana nonton. Semakin merasa terganggu kalau cerita dan animasi iklan tidak jelas.

(lanjut)

Tabel I.1 Ringkasan Hasil Wawancara (Lanjutan)

Responden ke-	Jenis Kelamin, Usia	Ringkasan Jawaban
6	Laki-laki, 22 tahun	1 hingga 3 jam untuk dengar lagu di YouTube dan mencari partitur menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu terutama ketika bagian video sedang seru lalu dipotong oleh iklan. Ditambah lagi kalau visual dan audio tidak ada yang menonjol, misal lagunya <i>mainstream</i> , nuansa warna iklan kurang mencolok, membuat semakin merasa terganggu.
7	Perempuan, 23 tahun	Lebih dari 7 jam untuk keperluan kerja, jadi semacam <i>web browsing</i> gitu walau terkadang nonton video YouTube juga. Terganggu karena sering kali iklan muncul secara tidak terduga. Kalau berupa gambar, terganggu karena kerap kali sulit <i>diclose</i> . Kalau video, durasinya terlalu panjang dan <i>flow</i> nya tidak menarik
8	Perempuan, 21 tahun	1 hingga 3 jam untuk menonton <i>video blog</i> (vlog), komedi, mendengarkan lagu di YouTube, main Instagram menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu karena iklan yang muncul sering kali sama (berulang), lama, dan tidak bisa di <i>skip</i> .
9	Perempuan, 21 tahun	4 hingga 7 jam <i>streaming</i> film Korea, YouTube, dan main Instagram. Kalau liburan menggunakan PC, kalau lagi aktif sih pakai <i>handphone</i> . Sangat terganggu karena iklannya menutupi video yang sedang ditonton dan muncul di tengah film.
10	Laki-laki, 22 tahun	Lebih dari 7 jam nonton film, cari informasi, dan dengar lagu. Paling sering untuk <i>streaming</i> film atau nonton YouTube melalui PC. Terganggu karena muncul di sebagian besar konten tujuan dan kontennya tidak cocok dengan diri.
11	Laki-laki, 30 tahun	4 hingga 7 jam membuka media sosial, <i>streaming</i> Spotify dan YouTube, membuka tutorial yang menunjang hobi menggunakan <i>handphone</i> . Terganggu karena sering kali iklan tidak dapat ditutup/ <i>diskip</i> . Ditambah dengan iklan yang datar atau tidak ada alur cerita.
12	Laki-laki, 22 tahun	4 hingga 7 jam <i>gaming</i> dan akses YouTube. Lebih sering menggunakan PC. Terganggu karena suka ada iklan <i>pop up</i> kalau lagi main. Pada YouTube, iklan muncul di tengah video yang paling menyebalkan.

Dari hasil wawancara, disimpulkan bahwa keduabelas narasumber kerap kali merasa terganggu dengan keberadaan iklan di internet dengan faktor yang beragam. Faktor-faktor tersebut antara lain durasi, posisi, alur cerita, warna, desain, waktu kemunculan, cara kemunculan, animasi, dan konten iklan. Selain itu, diketahui tujuh narasumber menggunakan *handphone* atau *smartphone* untuk mengakses internet, empat orang menggunakan *personal computer* (PC), dan

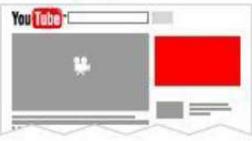
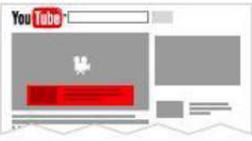
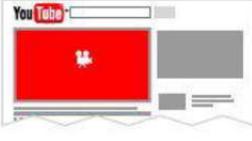
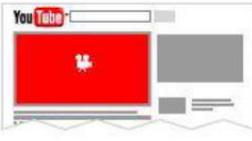
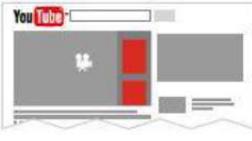
seorang narasumber tidak dapat mengklasifikasikan dirinya karena kedua jenis perangkat ia gunakan dengan intensitas yang sama. Perangkat *smartphone* digunakan sebagai objek studi dalam penelitian ini karena hasil wawancara cocok dengan hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2018) tahun 2017, yakni 44,16% masyarakat Indonesia mengakses internet menggunakan *smartphone* dan 39,28% menggunakan baik *smartphone* maupun PC.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa media sosial yang paling sering digunakan ketika mengakses internet adalah YouTube. Hanya seorang narasumber yang tidak menyebutkan YouTube ketika wawancara. Hal tersebut cocok dengan hasil penelitian pada Gambar I.5 yang menunjukkan media sosial dengan pengunjung terbesar di Indonesia adalah YouTube. Dengan demikian, diputuskan YouTube sebagai *platform* media sosial yang digunakan dalam penelitian.

YouTube merupakan salah satu media sosial untuk berbagi video. YouTube memiliki beberapa format iklan yang tersedia bagi *website* maupun aplikasi *mobile* untuk membantu meningkatkan jumlah penayangan di *channel* perorangan atau bisnis, menambah jumlah *subscriber*, menjual produk atau jasa, hingga mempromosikan peluncuran produk baru. Untuk memasang iklan pada YouTube, perorangan maupun perusahaan harus membayar melalui *Google Ads*. Format iklan yang disediakan YouTube sangat beragam seperti pada Tabel I.2. Diketahui bahwa iklan yang ditampilkan mayoritas berupa video. Penelitian mengenai iklan berbasis video telah dilakukan oleh Shawn (2018) dengan variabel *independent* yakni kreativitas, durasi, dan keberadaan *skip ad*. Dengan demikian, penelitian kali ini dapat dikatakan melanjutkan penelitian terdahulu dengan faktor yang berbeda.

Menurut Ha (1996) dalam Rodgers dan Thorson, (2017), terdapat tiga dimensi dari periklanan yang mengganggu (*clutter*), yakni kuantitas, daya saing, dan *intrusiveness* atau pengganggu. Menurut Rodgers dan Thorson (2017), kadar iklan pengganggu bagi penonton yang sedang mengonsumsi konten editorial (*intrusiveness*) dengan jenis iklan berbasis video dalam video *online* sedang meningkat. Belum banyak studi yang menilai iklan berbasis video dari sudut pandang periklanan yang mengganggu (*clutter*). Salah satu *clutter* yang menjadi perhatian adalah penempatan iklan yang berdampak pada *intrusiveness* iklan.

Tabel I.2 Format Iklan YouTube

Format iklan	Penempatan	Platform	Spesifikasi
<p>Iklan display</p> 	<p>Muncul di sebelah kanan video unggulan dan di atas daftar saran video. Untuk player yang lebih besar, iklan ini mungkin muncul di bawah video player.</p>	Desktop	300x250 atau 300x60
<p>Iklan overlay</p> 	<p>Iklan overlay semi transparan yang muncul di 20% bagian bawah video Anda.</p>	Desktop	Iklan gambar 468x60 atau 728x90 atau teks
<p>Iklan video yang dapat dilewati</p> 	<p>Iklan video yang dapat dilewati adalah iklan yang dapat dilewati penonton setelah 5 detik, jika mau. Disisipkan sebelum, selama, atau setelah video utama.</p> <p>Jika mengaktifkan opsi ini, Anda mungkin melihat kombinasi iklan yang dapat dilewati dan iklan bumper yang diputar secara berturut-turut.</p>	Desktop, perangkat seluler, TV, dan konsol game	Diputar pada pemutar video.
<p>Iklan video yang tidak dapat dilewati</p> 	<p>Iklan video yang tidak dapat dilewati harus ditonton sebelum video Anda dapat ditonton.</p> <p>Iklan ini bisa muncul sebelum, selama, atau setelah video utama.</p>	Desktop dan perangkat seluler	<p>Diputar pada pemutar video.</p> <p>Berdurasi 15 atau 20 detik, bergantung pada standar regional.</p>
<p>Iklan bumper</p> 	<p>Iklan video yang tidak dapat dilewati berdurasi hingga 6 detik yang harus ditonton sebelum video Anda dapat ditonton.</p> <p>Jika mengaktifkan opsi ini, Anda mungkin melihat kombinasi iklan yang dapat dilewati dan iklan bumper yang diputar secara berturut-turut.</p>	Desktop dan perangkat seluler	Diputar di video player, durasi hingga hingga 6 detik
<p>Kartu bersponsor</p> 	<p>Kartu bersponsor menampilkan konten yang mungkin cocok dengan video Anda, seperti produk yang ditampilkan di video.</p> <p>Penonton akan melihat promosi untuk kartu tersebut selama beberapa detik. Mereka juga dapat mengklik ikon di sudut kanan atas video untuk mempelajari kartu.</p>	Desktop dan perangkat seluler	Ukuran kartu bervariasi

(Sumber: <https://support.google.com/youtube/answer/2467968?hl=id>)

Berdasarkan Tabel I.2, diketahui bahwa waktu penempatan iklan yang ditawarkan adalah sebelum, selama, dan sesudah video utama. Dengan opsi yang ada, ingin diketahui waktu penempatan iklan yang paling tidak mengganggu konsumen karena McCoy et al. (2014 dalam Zha dan Wu, 2014) menemukan bahwa iklan yang mengganggu lebih menjengkelkan daripada jenis iklan lainnya karena iklan tersebut menuntut keterlibatan pengguna dalam memroses informasi. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan faktor waktu penempatan iklan dengan tiga *level* yakni sebelum, selama, dan sesudah video utama untuk mengetahui *level* faktor yang paling tidak menjengkelkan sehingga dapat meningkatkan efektivitas iklan.

Saat ini, YouTube kerap kali memberikan tanda berwarna kuning sebagai indikator munculnya iklan seperti yang ditunjukkan pada Gambar I.7. Tanda kuning tersebut tidak selalu muncul sebelum adanya iklan, sehingga tak jarang iklan muncul di tengah video dan menginterupsi video utama, tanpa ada peringatan terlebih dahulu. Interupsi dideskripsikan sebagai berkompromi atas performansi suatu hal dan memunculkan keadaan afektif yang negatif (Mark, Gudith, dan Klocke, 2008; Marulanda-Carte dan Jackson, 2012 dalam Sonnetag et al., 2016). Oulasvirta dan Saariluoma (2014) menemukan bahwa interupsi dapat menghalangi kemampuan orang untuk memroses informasi dan mempengaruhi penilaian mereka.



Gambar I.7 Tanda Kuning YouTube
(Sumber: www.youtube.com)

Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa periklanan internet yang mengganggu suatu arus kegiatan, seperti menonton suatu konten video, akan dirasa lebih *intrusive* (Cho dan Cheon, 2004; Li, et al., 2002 dalam Goodrich, et al., 2011). Dengan demikian, ingin diketahui pengaruh ada atau tidaknya indikator kemunculan iklan dalam mencegah munculnya kesan *intrusive* suatu iklan pada konsumen sehingga dapat meningkatkan efektivitas iklan. Hal tersebut akan direpresentasikan dengan faktor yang disebut 'cara kemunculan iklan'. Terdapat dua *level* faktor cara kemunculan iklan pada YouTube yang digunakan dalam penelitian ini, yakni ada dan tidak ada tanda kuning.

Emosi sangat berdampak pada respon individu terhadap suatu pesan (Lewinski et al., 2014; Mai dan Schoeller, 2009 dalam Hamelin et al., 2017). Zeng et al. (2009) menemukan bahwa ketika iklan *online* relevan dengan penerima, maka penerima memunculkan sikap positif dan mengeluarkan respon menyenangkan terhadap iklan tersebut. Emosi memainkan peran yang sangat penting dalam mendefinisikan reaksi konsumen dalam proses konsumsi dan pengalaman dan dikategorikan penting untuk evaluasi pengukuran, misalnya kepuasan (Ladhari, 2007). Poels and Dewitte (2006 dalam Hamelin et al., 2017) pun mengatakan bahwa emosi merupakan *predictor* dari efektivitas periklanan. Oleh karena itu, penelitian dilakukan dengan menjadikan pengukuran emosi sebagai indikator dalam mengukur efektivitas iklan.

Respon emosi dapat diukur menggunakan pengukuran *autonomic* atau *self-report*. Pengukuran *autonomic* menilai diluar kesadaran responden dan merupakan penilaian reaksi emosi responden yang lebih akurat (Lewinski et al., 2014; Poels dan Dewitte, 2006 dalam Hamelin et al., 2017). Pengukuran *autonomic* dapat menilai aktivitas otak responden (EEG atau fMRI), fluktuasi detak jantung, variasi daya hantar listrik kulit, pergerakan mata atau ekspresi wajah (Langleben et al., 2009; Cook et al., 2011; Lewinski et al., 2014 dalam Hamelin et al., 2017). Sedangkan, pengukuran *self-report* kerap kali menimbulkan bias. Namun dalam penelitian ini tetap dilakukan sehingga diperoleh hasil dari kedua jenis pengukuran untuk akhirnya dapat dibandingkan dan saling melengkapi.

Pengukuran *autonomic* untuk emosi dilakukan dengan melihat aktivitas gelombang otak dari pengguna melalui bantuan alat *electroencephalogram* (EEG). Alat EEG yang digunakan adalah *Emotiv Epoc* yang merupakan sebuah *neuro headset* atau komunikasi untuk syaraf yang dapat merekam seluruh aktivitas

elektrik yang terjadi pada kepala manusia. Dalam Ranjitkar (2017) dikatakan bahwa dengan menganalisis EEG, dapat diketahui beberapa jenis gelombang otak yang muncul dan terlihat bagian otak yang lebih aktif maupun pasif ketika pengukuran. Pendekatan yang digunakan untuk mengetahui emosi pengguna adalah *dimensional*, yakni *valence* dan *arousal based*. Nilai *valence* merepresentasikan kualitas emosi, sedangkan *arousal* merepresentasikan kuantitas *level* emosi. Kesimpulan dimensi yang digunakan adalah positif dan negatif yang merupakan konsep paling populer bagi peneliti konsumen (Laros dan Steenkamp, 2003).

Selain EEG, digunakan alat ukur subjektif yakni *emotion wheel* sebagai instrumen *self-report* untuk mengetahui emosi yang dirasakan konsumen ketika melihat iklan. *Emotion wheel* merupakan alat visual untuk memahami emosi manusia. Jenis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Geneva Emotion Wheel* (GEW). Caceido dan van Beuzekom (2006, dalam Scherer, 2005) menyatakan bahwa GEW telah digunakan dalam berbagai konteks penelitian salah satunya mengenai pengalaman konsumen. GEW membagi emosi ke dalam empat kuadran dengan dua dimensi yakni *valence* (negatif hingga positif) dan kontrol (rendah hingga tinggi). Dengan *emotion wheel* tersebut, pengguna dapat memvisualkan emosi yang dirasakan sehingga dapat diketahui kombinasi emosi yang dihasilkan.

Laskey et al. (dalam Indriarto, 2006) menyimpulkan bahwa efektivitas suatu iklan bergantung pada apakah konsumen mengingat pesan yang disampaikan, memahami pesan tersebut, terpengaruh oleh pesan, dan tentu saja pada akhirnya membeli produk yang diiklankan. Dengan demikian, digunakan alat tambahan dalam penelitian ini untuk mengukur ingatan (*recall*) pengguna dalam melihat iklan sebagai ukuran efektivitas iklan, yakni dengan kuesioner yang berkaitan dengan ingatan (*recall*) (Cianfrone, Bennett, Siders, dan Tsuji, 2006).

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan, dibuat beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan berbasis video pada YouTube terhadap efektivitas iklan berdasarkan emosi dan *recall* pengguna?
2. Bagaimana rekomendasi rancangan iklan berbasis video pada YouTube berdasarkan faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan?

I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi Penelitian

Pada penelitian ini, ditetapkan beberapa batasan agar proses penelitian tetap terfokus pada permasalahan yang dituju. Berikut adalah batasan masalah yang digunakan:

1. *Platform* media sosial yang digunakan adalah YouTube.
2. Jenis iklan yang digunakan dalam penelitian adalah iklan berbasis video.
3. Terdapat dua faktor yang digunakan dalam penelitian. Pertama adalah waktu penempatan iklan dengan tiga *level*, yakni sebelum, selama, dan sesudah video utama. Kedua adalah cara kemunculan iklan dengan dua *level*, yakni ada dan tidak ada tanda kuning.
4. Responden penelitian adalah pria dan wanita yang berada pada rentang usia 19-34 tahun sesuai dengan survei Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII).
5. Kriteria efektivitas iklan yang digunakan dalam penelitian adalah emosi dan ingatan (*recall*) pengguna. Variabel emosi dan *recall* diasumsikan saling bebas.
6. Pengukuran emosi dilakukan dengan cara mengukur gelombang otak dengan alat EEG yakni *Emotiv Epoc* serta pengisian *Geneva Emotion Wheel*.
7. Untuk mengukur *recall* pengguna terhadap iklan, digunakan kuesioner *recall*.
8. Penelitian terhadap iklan berbasis video dilakukan pada *device smartphone*.

Selain itu, terdapat asumsi dalam penelitian, yakni iklan berbasis video berdurasi 15 detik tanpa adanya *skip ad* merupakan yang paling baik untuk menghasilkan tingkat emosi positif pengguna. Hal tersebut didasarkan pada penelitian Shawn (2018). Asumsi selanjutnya adalah YouTube memberikan iklan sesuai dengan profil akun YouTube pengguna.

I.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki dua tujuan yang sejalan dengan rumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya yakni sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi pengaruh faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan berbasis video pada YouTube terhadap efektivitas iklan berdasarkan tingkat emosi dan *recall* pengguna.
2. Memberi rekomendasi rancangan iklan berbasis video pada YouTube berdasarkan faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan.

I.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan manfaat bagi perancang iklan, pihak YouTube, dan pembaca. Berikut merupakan manfaat yang dapat diperoleh:

1. Perancang iklan dapat memperoleh informasi mengenai faktor yang mempengaruhi efektivitas iklan di pasar sehingga dapat membuat iklan yang menghasilkan emosi positif pengguna.
2. Pihak YouTube dapat mengetahui pengaruh tanda kuning (sebelum iklan) pada video terhadap emosi pengguna.
3. Pembaca dapat menambah pengetahuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas iklan berbasis video. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi yang ingin melakukan penelitian sejenis.

I.6 Metodologi Penelitian

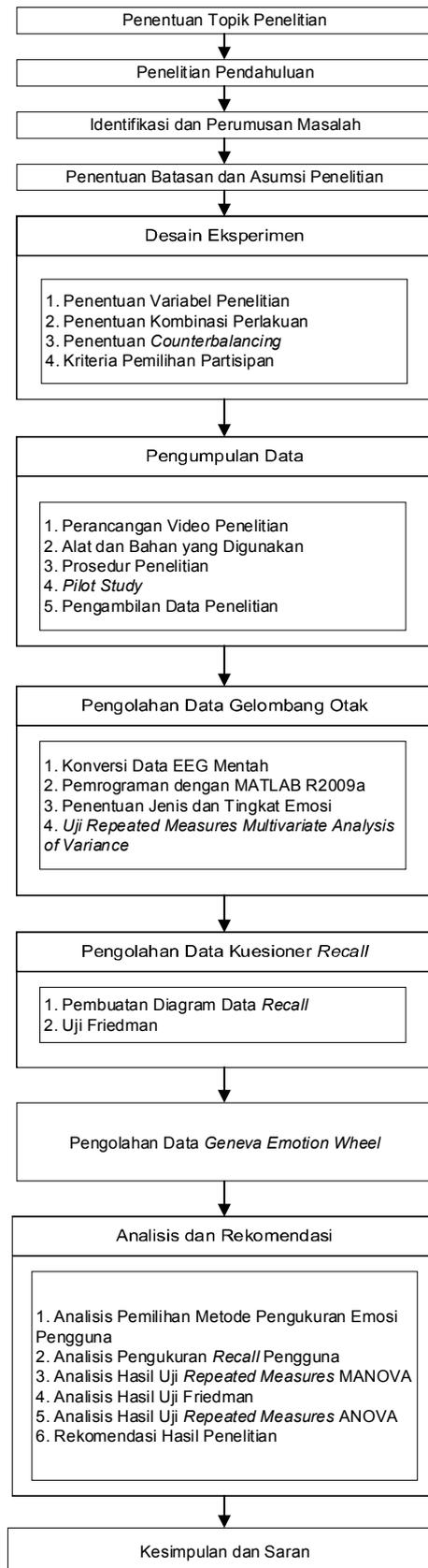
Pada subbab berikut dipaparkan mengenai metodologi yang digunakan dalam penelitian. Gambar I.8 merupakan diagram alir dari metodologi penelitian yang digunakan.

1. Penentuan Topik Penelitian

Pada tahap ini dilakukan penentuan topik yang dibahas dalam penelitian, yakni rekomendasi iklan berbasis video berdasarkan faktor waktu penempatan dan cara kemunculannya. Rekomendasi diberikan berdasarkan efektivitas iklan *online* yang diteliti berdasarkan pengukuran emosi dan tingkat *recall* pengguna.

2. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dilakukan dengan studi literatur dan wawancara. Studi literatur dilakukan untuk mengetahui studi-studi sebelumnya mengenai periklanan *online*, emosi dan cara pengukurannya, *electroencephalogram* (EEG), serta hal-hal terkait desain eksperimen. Studi dilakukan melalui jurnal internasional *online*, artikel pada *website*, buku, dan skripsi terdahulu. Selain itu, dilakukan wawancara kepada 12 responden mengenai pengalaman pengguna akan kegiatan *online* dan iklan yang ditemukan. Dari wawancara, diharapkan faktor-faktor yang mungkin berpengaruh terhadap efektivitas iklan *online* berdasarkan pengalaman pengguna teridentifikasi.



Gambar I.8 Metodologi Penelitian

3. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada tahap berikut, dilakukan identifikasi masalah terkait faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas iklan *online* berbasis video. Identifikasi masalah yang dilakukan didukung oleh studi literatur dan penelitian awal yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Kemudian, dilakukan perumusan masalah berdasarkan identifikasi masalah yang ada. Terdapat dua poin rumusan masalah, yakni bagaimana pengaruh faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan berbasis video pada YouTube terhadap efektivitas iklan berdasarkan tingkat emosi pengguna dan *recall* pengguna; dan bagaimana rekomendasi rancangan iklan berbasis video pada YouTube berdasarkan faktor waktu penempatan dan cara kemunculan iklan.

4. Penentuan Batasan dan Asumsi Penelitian

Tahap berikut dilakukan untuk membatasi masalah sehingga penelitian tetap terfokus. Batasan masalah juga ditentukan karena adanya keterbatasan waktu penelitian. Asumsi penelitian dibuat untuk menjelaskan kondisi penelitian.

5. Penentuan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian berikut merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah dirancang sebelumnya.

6. Desain Eksperimen

Pada tahap berikut, hal awal yang dilakukan adalah menentukan variabel penelitian. Variabel independen yang digunakan adalah waktu penempatan dan cara kemunculan iklan. Variabel waktu penempatan iklan memiliki tiga *level*, yakni sebelum, selama, dan sesudah iklan. Untuk variabel cara kemunculan iklan, digunakan dua *level* yakni ada dan tidak ada tanda kuning. Kombinasi dari kedua variabel independen (faktor) tersebut menghasilkan enam kombinasi perlakuan seperti yang ditunjukkan oleh Tabel I.3.

Tabel I.3 Perlakuan Penelitian

Perlakuan ke-	Waktu Penempatan	Cara Kemunculan
1	Sebelum video utama	Ada tanda kuning
2		Tidak ada tanda kuning
3	Selama video utama	Ada tanda kuning

(lanjut)

Tabel I.3 Perlakuan Penelitian (Lanjutan)

Perlakuan ke-	Waktu Penempatan	Cara Kemunculan
4	Selama video utama	Tidak ada tanda kuning
5	Sesudah video utama	Ada tanda kuning
6		Tidak ada tanda kuning

Variabel dependen atau terikat pada penelitian ini adalah efektivitas iklan yang diukur dari emosi dan ingatan (*recall*) pengguna. Pada penelitian, ditentukan pula variabel kontrol yakni durasi dan aturan selama penelitian, serta video YouTube serta iklan yang digunakan. Video utama dan iklan ditentukan oleh peneliti dan dirancang khusus untuk penelitian

Jenis rancangan eksperimen yang digunakan adalah *within subject design* karena eksperimen dilakukan berulang-ulang dan dapat meminimasi variansi serta efisien dari segi sumber daya manusia (Heppner, Kivlighan, dan Wampold, 2008). Dengan demikian, setiap responden akan mengalami enam kombinasi perlakuan. Dilakukan pula *counterbalancing* yang berarti pengacakan perlakuan untuk menghilangkan bias (*learning effect*) akibat urutan. Eksperimen dilakukan pada 30 responden yang terdiri dari pria dan wanita berusia 19-34 tahun yang adalah generasi millennial yang kesehariannya dekat dengan penggunaan internet, terutama YouTube. Syarat responden adalah sering mengakses YouTube via *smartphone*. Diberikan dua video seperti pada YouTube yang masing-masing terdapat tiga kombinasi perlakuan iklan untuk ditonton. Sebelum eksperimen dilakukan, *pilot study*, yakni uji coba alat akan dijalankan untuk memastikan alat berfungsi dengan optimal sehingga dapat menghasilkan data yang *reliable* (dapat diandalkan).

7. Pengumpulan Data

Langkah awal yang dilakukan adalah perancangan prototipe video serta membuat kuesioner *recall* yang akan digunakan. Penelitian dimulai dengan pengukuran gelombang otak dengan alat *Emotiv Epoc* EEG dan diakhiri dengan pengisian kuesioner *recall* serta pengisian *emotion wheel* sebagai media pengukuran subjektif.

7.1 Perancangan Video Penelitian

Video penelitian dibuat semirip mungkin dengan format sebenarnya yang ditawarkan YouTube, mulai dari tampilan video utama, hingga cara iklan muncul. Perancangan iklan hanya menggunakan kombinasi dari faktor waktu penempatan

dan cara kemunculan iklan. Iklan yang dipilih adalah iklan berdurasi 15 detik dan dirancang tanpa adanya tombol *skip ad*. Video utama dan iklan yang digunakan adalah yang berkonten netral, seperti kuliner dan *e-commerce* sehingga tidak menimbulkan bias jenis kelamin.

7.2 Alat dan Bahan yang Digunakan

Pada bagian ini dijelaskan mengenai alat dan bahan yang digunakan untuk menunjang penelitian, yakni *electroencephalogram* (EEG) sebagai alat ukur pengukuran emosi objektif serta perlengkapan penunjangnya, *handphone*, dan laptop. Di samping itu, kuesioner *recall* dan *Geneva Emotion Wheel* (GEW) sebagai alat ukur emosi secara subjektif.

7.3 Prosedur Penelitian

Pada prosedur penelitian, dipaparkan langkah-langkah yang dilakukan dalam pengambilan data. Hal tersebut dibuat untuk menjadi standar operasional.

7.4 Pilot Study

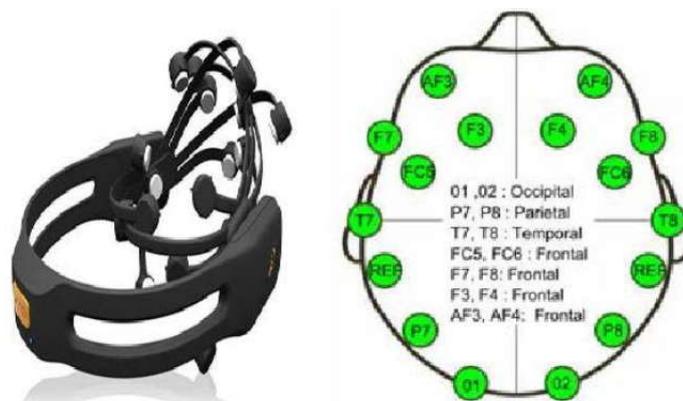
Pilot study atau penelitian pendahuluan dilakukan supaya peneliti lebih mengenal seluruh alat dan bahan yang digunakan serta prosedur penelitiannya. Hanya sedikit partisipan yang digunakan dalam penelitian pendahuluan. Partisipan diminta menonton konten video YouTube yang telah dirancang sesuai *counterbalancing* yang ditentukan. Selama pengambilan data, partisipan menggunakan alat EEG untuk merekam gelombang otak sehingga emosi yang muncul dapat terdeteksi. Bagian otak yang akan diperhatikan adalah *lobus frontal* karena bagian otak tersebut merupakan pusat kontrol perasaan, memberikan kemampuan kognitif, dan kreativitas. Gambar I.9 menunjukkan titik elektroda dari *Emotiv Epop*. Titik-titik sensor yang diperlukan dalam penelitian adalah F3, F4, AF3, dan AF4. Setelah selesai menonton video penelitian, partisipan diminta untuk mengisi kuesioner *recall* dan GEW. Hasil dari penelitian pendahuluan akan dievaluasi dan digunakan sebagai penyempurna prosedur penelitian sebenarnya.

8. Pengolahan Data Gelombang Otak

Pada tahap berikut dilakukan pengolahan data gelombang otak dengan tujuan mengetahui emosi responden terhadap iklan yang ditonton. Pengolahan dimulai dari konversi data EEG mentah, pemrograman dengan MATLAB R2009a, penentuan jenis dan tingkat emosi, hingga uji statistik yang dilakukan yakni *repeated measures multivariate analysis of variance*. Data gelombang otak

tersebut dikonversi sehingga diperoleh nilai *power*. Nilai tersebut akan digunakan untuk menentukan jenis dan tingkat emosi yang dirasakan partisipan. Andhika (2017) menggunakan MATLAB R2009a untuk mengubah nilai *power* hasil konversi. Setelah itu, emosi ditentukan dengan menggunakan metode *Valence-Arousal*.

Dilakukan uji *repeated measures* MANOVA untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh kedua faktor serta kombinasinya terhadap nilai *valence* dan *arousal*. Uji lanjutan atau *post hoc* pun dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh dari faktor penelitian terhadap nilai *valence* dan *arousal* untuk setiap jenis perlakuan. Indikator dalam uji tersebut adalah nilai rata-rata sehingga dapat dihasilkan kesimpulan berupa perlakuan yang lebih baik dalam menghasilkan nilai *valence* dan *arousal* yang berujung pada emosi positif.



Gambar 1.9 Titik Elektroda dan Alat *Emotiv Epoc*

(Sumber: https://www.researchgate.net/figure/a-Emotiv-EPOC-headset-b-Spatial-mapping-of-the-electrodes-on-the-scalp_fig1_329398565)

9. Pengolahan Data Kuesioner *Recall*

Dilakukan perhitungan *score recall* sesuai dengan panduan pemberian skor yang telah dirancang. Kemudian, skor tersebut direpresentasikan dalam bentuk diagram sehingga lebih mudah dipahami. Uji statistic Friedman dilakukan untuk skor *recall* sehingga dapat diketahui pengaruh faktor waktu penempatan, cara kemunculan, serta interaksinya terhadap *recall* partisipan.

10. Pengolahan Data *Geneva Emotion Wheel* (GEW)

Data hasil kuesioner GEW dibuat dalam bentuk grafik radar sehingga terlihat kecenderungan emosi yang dirasakan partisipan. Selain itu, dilakukan uji

statistik yakni *repeated measures analysis of variance* sehingga dapat diketahui signifikansi pengaruh dari faktor penelitian serta interaksinya terhadap skor GEW. Hasil yang diperoleh dari *Geneva Emotion Wheel* pun dikumpulkan dan akan disandingkan dengan data yang diperoleh dari gelombang otak partisipan dalam proses analisis.

11. Analisis

Pada tahap berikut dilakukan analisis pemilihan metode yang digunakan dalam penelitian dan hasil pengolahan serta interpretasi data yang telah dilakukan sebelumnya. Analisis dilakukan untuk mengetahui *level* faktor apa yang menghasilkan nilai *valence*, *arousal*, skor *recall*, dan GEW yang seperti apa. Selain itu, akan diberikan usulan rancangan iklan berbasis video berdasarkan hasil pengolahan data yakni dengan kombinasi faktor yang terbukti berpengaruh. Seluruh poin tersebut akan dibuat dalam enam subbab terpisah untuk mempermudah pembacaan.

12. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan ditarik untuk menjawab perumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam kesimpulan, dipaparkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap efektivitas iklan berbasis video beserta usulannya. Selain itu, akan diberikan saran yang dirasa berguna baik bagi penelitian selanjutnya, pihak pengada iklan, dan YouTube.

I.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian terbagi menjadi lima bab, yakni pendahuluan, tinjauan pustaka, pengumpulan dan pengolahan data, analisis, serta kesimpulan dan saran. Berikut adalah penjelasan singkat terkait kelima bagian tersebut.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab I disampaikan mengenai latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, pembatasan dan asumsi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisi teori-teori yang digunakan sebagai dasar dalam penelitian, baik dari awal identifikasi masalah hingga proses pengolahan data dan pada akhirnya tercapai tujuan penelitian. Teori-teori tersebut diambil dari buku maupun jurnal yang berhubungan dengan masalah dalam penelitian sehingga diharapkan dapat membantu menyelesaikan masalah yang diteliti.

BAB III PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab III dipaparkan mengenai desain eksperimen yang digunakan, pengumpulan data gelombang otak partisipan yang diperoleh dengan EEG serta data subjektif dari *Geneva Emotion Wheel* dan kuesioner *recall*. Berdasarkan desain eksperimen yang telah dirancang, dilakukan pengolahan data sehingga akhirnya diperoleh kesimpulan penelitian.

BAB IV ANALISIS

Bab IV berisi paparan mengenai analisis hasil pengolahan data yang telah dikumpulkan pada bab sebelumnya. Dilakukan pembahasan terkait metode-metode yang digunakan, hasil pengujian, dan akhirnya diberikan rekomendasi iklan berbasis video berdasarkan hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi kesimpulan dari penelitian yang menjawab rumusan masalah penelitian. Selain itu saran terkait penelitian pun disampaikan sehingga diharapkan dapat bermanfaat bagi pengada iklan, pihak YouTube, maupun pembaca yang berminat melakukan penelitian serupa.