



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENGARUH MUSIK *BACKGROUND* TERHADAP  
PERILAKU BELANJA KONSUMEN PADA PRODUK  
MINUMAN KEMASAN DENGAN METODE *EYE-TRACKING***

**SKRIPSI**

**ANDREAS RIARDI**

**0806458725**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
DEPOK  
JUNI 2012**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS PENGARUH MUSIK *BACKGROUND* TERHADAP  
PERILAKU BELANJA KONSUMEN PADA PRODUK  
MINUMAN KEMASAN DENGAN METODE *EYE-TRACKING***

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik**

**ANDREAS RIARDI**

**0806458725**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
DEPOK  
JUNI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Andreas Riardi

NPM : 0806458725

Tanda Tangan



Tanggal : 18 Juni 2012





## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh,

Nama : Andreas Riardi  
NPM : 0806458725  
Program Studi : S1 Reguler  
Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Musik *Background*  
terhadap Perilaku Belanja Konsumen pada Produk Minuman Kemasan dengan  
Metode *Eye-Tracking*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Psikologi Fakultas Teknik Universitas Indonesia

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Fauzia Dianawati, M.Si (  )  
Penguji : Ir. Boy Nurtjahyo, M.SIE (  )  
Penguji : Ir. Dendi Prajadhiana MSIE (  )  
Penguji : Dwinta Utari S.T., MBA. (  )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 21 Juni 2012

## KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga laporan skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan yang diperlukan untuk menjadi Sarjana Teknik di Teknik Industri Universitas Indonesia.

Dalam proses pengerjaan laporan skripsi ini, penulis tidak mungkin dapat melakukannya tanpa bantuan dari pihak lain. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Fauzia Dianawati, M.Si selaku pembimbing yang baik dan senantiasa memberikan pengarahan, bimbingan, nasehat maupun informasi-informasi lainnya yang sangat berguna.
2. Para dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membantu dalam mengembangkan skripsi ini.
3. Dosen-dosen Teknik Industri UI yang telah memberikan ilmu serta keahliannya kepada penulis selama empat tahun ini.
4. Bapak Agung Prehadi yang senantiasa membantu dan memberikan masukan mengenai permasalahan *eye tracker*
5. TI 2008 atas kisah dan kenangan selama empat tahun bersama ini. Terima kasih atas bantuan, saran, kerja sama, cerita-cerita, masukan, hiburan, dan pengalaman-pengalaman yang tidak terbatas yang sangat membantu, menghibur, dan memberikan kenangan tersendiri selama empat tahun berada di Teknik Industri
6. Shelly, Fitri, Link, Disa, Neni, Ivan, Meilin, dan Rizal sebagai rekan tim dalam *eye tracker*. Terima kasih atas bantuan dan kerja sama selama proses pengerjaan skripsi ini.
7. Nora, Maria Andoryati, Yogi Kurniawan atas bantuannya dalam menyebarkan kuesioner.
8. Teman-teman TI 2009, 2010, 2011 dan responden lainnya; Vincent dan Meta yang rela datang ke Ergocen untuk menjadi responden bagi tim *eye tracker*

9. Karyawan-karyawan TIUI terutama Mas Latief, Mas Iwan, yang turut membantu menjaga kebersihan dan menjaga peralatan selama proses penelitian berlangsung dan juga Mas Taufan yang selalu membantu dalam hal teknis di dalam *eye tracking*
10. Teman-teman saroha yang terdiri dari Andrew, Eltina, Jesica, Friska, Kristina, Gaby, Rizal, Psulus, Stefani. Bersama kalian penulis dapat berbagi.
11. Teman-taman seperjuangan dalam kelompok Mahasiswa Keren. Penulis dapat terus berjuang melaksanakan visi hidup.
12. Bang Budi Purba yang memberikan masukan dan koreksi atas skripsi ini
13. Reinhard dan Hardian yang selalu memberikan keceriaan dan suasana rumah sehingga memberikan semangat bagi penulis.
14. Dan untuk seluruh pihak yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini. Terima kasih atas bantuan kalian semua.

Penulis mengetahui bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik serta saran yang membangun demi kesempurnaan laporan ini.

Depok, 18 Juni 2012

**Andreas Riardi**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andreas Riardi  
NPM : 0806458725  
Program Studi : S1 Reguler  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Analisis Pengaruh Musik *Background* terhadap Perilaku Belanja Konsumen pada Produk Minuman Kemasan dengan Metode *Eye-Tracking*”**  
Beserta instrumen/desain/perangkat (jika ada). Berdasarkan Persetujuan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihbentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak mana pun.

Dibuat di: Depok

Pada tanggal: 18 Juni 2012

Yang membuat pernyataan



(Andreas Riardi)

## ABSTRAK

Nama : Andreas Riardi  
Departemen : Teknik Industri  
Judul : *Analisis Pengaruh Musik Background terhadap Perilaku Belanja Konsumen pada Produk Minuman Kemasan dengan metode Eye-tracking*

Sebagian besar toko ritel saat ini menggunakan musik sebagai background toko. Akan tetapi musik yang diputar tidak dimanfaatkan secara maksimal untuk mempengaruhi konsumen. Kurangnya referensi menyebabkan pemakaian musik background kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang lebih mendetail mengenai pengaruh musik. Penelitian ini menggunakan metode eye-tracking untuk merekam gerakan mata. Responden diperlihatkan suatu gambar stimulus sama pada kondisi tanpa musik, musik tempo lambat, dan musik tempo cepat dengan menggunakan musik instrument. Hasilnya menunjukkan musik tempo secara signifikan mempengaruhi durasi fiksasi responden pada kategori Brand pada gambar stimulus sedangkan pada kategori Price tidak signifikan.

Kata Kunci : Musik Background, Eye-Tracking, Auditory Marketing, Brand, Price, Produk Minuman Kemasan



## ABSTRACT

Name : Andreas Riardi  
Department : Industrial Engineering  
Title : Analysis of Background Music Effect to Consumer Shopping Behavior at Beverage Product using eye-tracking method

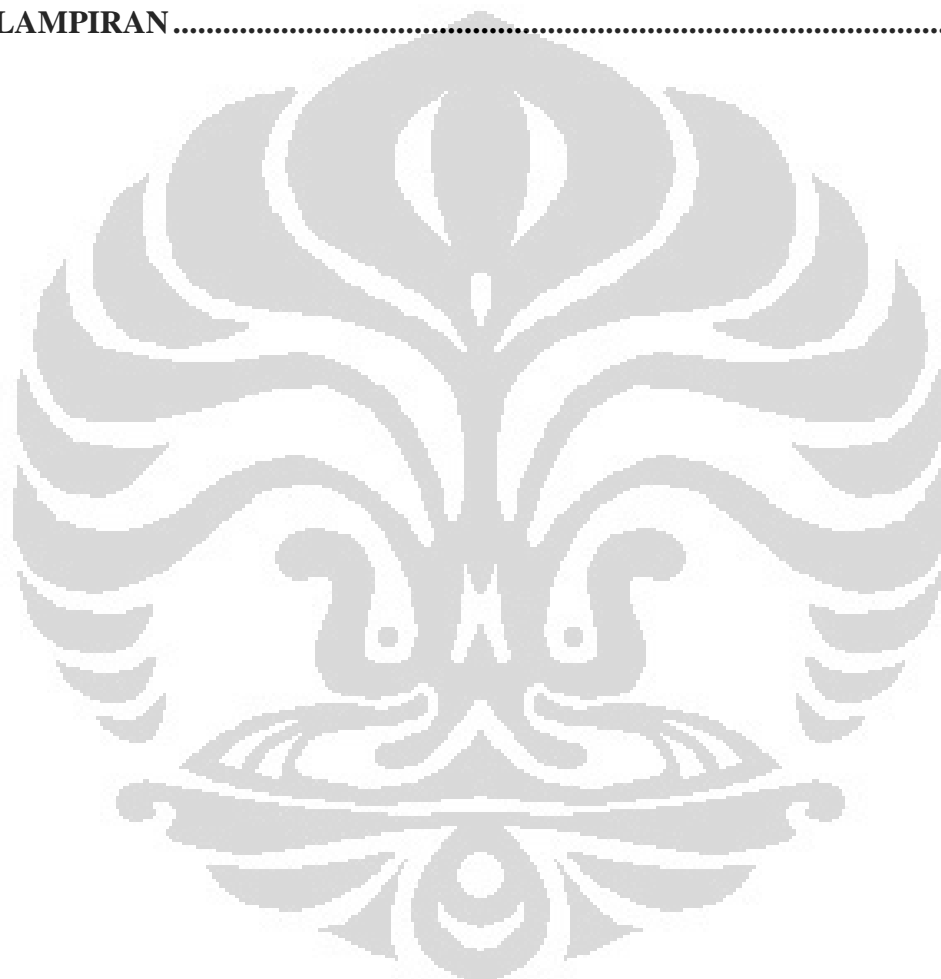
Most of retail stores currently use the music as background of store. But the music that was played was not fully utilized to influence consumers. The lack of reference leads to less effective use of background music. Therefore, more detailed research is needed regarding influence of music. This study used eye-tracking method for recording eye movements. Respondents were shown a picture of the same visual stimulus in the three of condition, no music, slower tempo music, faster tempo music using a musical instrument. The result show that the music tempo significantly affect the fixation duration of the respondents in the brand category on the picture while price category was not significant

Kata Kunci :Background Music, Eye-Tracking, Auditory Marketing, Brand, Price, Beverage Products

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latarbelakang Permasalahan .....	1
1.2 Diagram Keterkaitan Masalah .....	4
1.3 Perumusan Masalah .....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
1.6 Metodologi Penelitian .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	10
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
2.1 Pengolahan Informasi dan Persepsi Konsumen.....	11
2.2 Auditory Marketing .....	13
2.2.1 Musik dan Background Music .....	14
2.2.2 Musik sebagai stimulus .....	16
2.3 Peralatan Eye-Tracking .....	17
2.3.1 Sejarah Eye-tracking .....	17
2.3.2 EyeLink II.....	18
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Pengumpulan Data .....	24
3.1.1 Penelitian Awal.....	24
3.1.2 Responden .....	26
3.1.3 Musik.....	28
3.1.4 Eye Tracker.....	29
3.1.4.1 Kalibrasi Eye Tracker.....	29
3.1.4.2 Validasi eye Tracker.....	29
3.1.4.3 Drift Correct Eye Tracker.....	30
3.1.5 Gambar Penelitian Eye Tracker .....	30
3.1.6 Kuesioner.....	39
3.2 Pengolahan Data .....	41
3.2.1 Pengolahan Data Eye-Tracking .....	41
3.2.2 Pengolahan Data dengan metode Statistik .....	46

<b>BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
4.1 Analisis Background Music .....	53
4.1.1 Faktor Atmosfer dengan Musik (Background Music) .....	53
4.1.1.1 Analisis Faktor Musik Background menggunakan Fixation Map .....	53
4.1.1.2 Analisis Faktor Musik Background pada Kuesioner .....	67
4.1.1.3 Analisis Faktor Musik Background menggunakan Uji Statistik .....	73
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>79</b>
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>83</b>



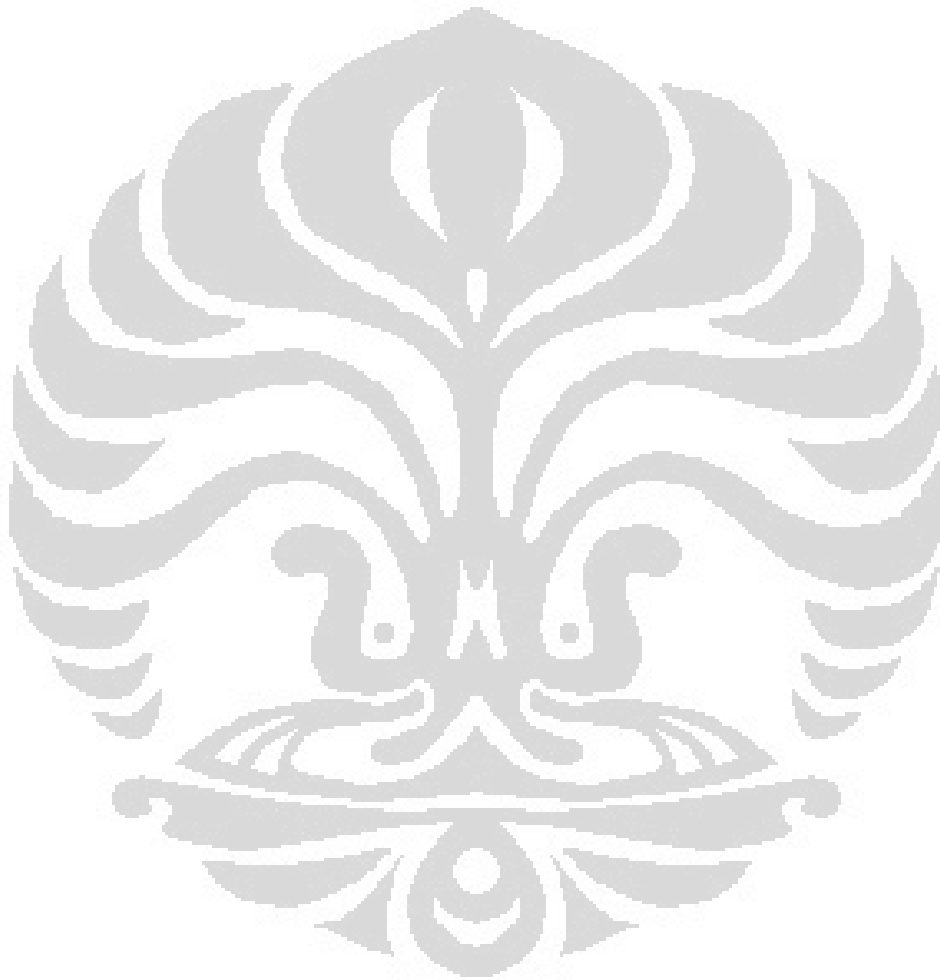
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Keterkaitan Masalah.....	6
Gambar 1.2 Diagram Alir Metodologi Penelitian .....	9
Gambar 2.1 Information Processing Model.....	13
Gambar 2.2 Contoh Fiksasi (berupa bulatan) dan Saccades (berupa garis diantara bulatan) pada Halaman Website.....	17
Gambar 2.3 Sistem Set-Up dan sistem penghubungnya.....	19
Gambar 2.4 EYELINK II Host PC.....	20
Gambar 2.5 EYELINK II Display PC.....	20
Gambar 2.6 EYELINK II HeadBand .....	21
Gambar 2.7 Posisi Kamera terhadap mata.....	22
Gambar 2.8 Pengaturan Fokus Kamera .....	22
Gambar 2.9 Pengaturan Threshold Kamera .....	23
Gambar 3.1 Alur Pengambilan Data.....	25
Gambar 3.2 Keinginan Responden akan Musik.....	25
Gambar 3.3 Responden Penelitian.....	26
Gambar 3.4 Speaker Simbadda Z1000N .....	28
Gambar 3.5 Produk Minuman Coca-Cola.....	30
Gambar 3.6 Produk Minuman Fanta .....	31
Gambar 3.7 Produk Minuman Sprite.....	32
Gambar 3.8 Produk Minuman Diet Coke .....	32
Gambar 3.9 Produk Minuman Big Cola .....	33
Gambar 3.10 Produk Minuman Pepsi.....	33
Gambar 3.11 Produk Minuman Fruit Tea.....	34
Gambar 3.12 Produk Minuman Nu Green Tea .....	35
Gambar 3.13 Produk Minuman Teh Botol Sosro.....	36
Gambar 3.14 Produk Minuman Tebs.....	37
Gambar 3.15 Produk Minuman Joy Tea.....	37
Gambar 3.16 Produk Minuman Teaz.....	38
Gambar 3.17 gambar tampilan Produk Minuman Kemasan.....	39
Gambar 3.18 Kuesioner .....	40
Gambar 3.19 Contoh Fiksasi.....	41
Gambar 3.20 Trial Value Manager.....	42
Gambar 3.21 Edit Trial Grouping .....	43
Gambar 3.22 Clean Data.....	45
Gambar 3.23 Input Data.....	46
Gambar 3.24 Menu Analyze .....	47
Gambar 3.25 Kotak Dialog Explore .....	47
Gambar 3.26 Kotak Dialog Explore Plots .....	48
Gambar 3.27 Kotak Dialog Compute Variable .....	48
Gambar 3.28 Hasil Transform.....	49
Gambar 3.29 One-Way ANOVA .....	49
Gambar 3.30 Post Hoc .....	50
Gambar 3.31 Bagian Options .....	50
Gambar 3.32 Tampilan ANOVA pada Minitab 16 .....	51

Gambar 3.33 Tampilan Graph pada Minitab .....	52
Gambar 4.1 Non Music pada Kombinasi ABC.....	54
Gambar 4.2 Slower Music pada Kombinasi ABC.....	54
Gambar 4.3 Faster Music pada Kombinasi ABC .....	55
Gambar 4.4 Non Music pada kombinasi BCA.....	56
Gambar 4.5 Slow Music pada Kombinasi BCA.....	56
Gambar 4.6 Fast Music pada Kombinasi BCA .....	57
Gambar 4.7 Non Music pada Kombinasi CAB.....	58
Gambar 4.8 Slower Music pada Kombinasi CAB.....	59
Gambar 4.9 Faster Music pada Kombinasi CAB .....	59
Gambar 4.10 Line Chart Kombinasi ABC pada Brand .....	62
Gambar 4.11 Line Chart Kombinasi BCA pada Brand .....	62
Gambar 4.12 Line Chart Kombinasi CAB pada Brand .....	63
Gambar 4.13 Line Chart Keseluruhan pada Brand.....	63
Gambar 4.14 Line Chart Kombinasi ABC pada Price.....	64
Gambar 4.15 Line Chart Kombinasi BCA pada Price.....	64
Gambar 4.16 Line Chart Kombinasi CAB pada Price.....	65
Gambar 4.17 Line Chart Keseluruhan pada Price .....	65
Gambar 4.18 Grafik Item yang dipilih Responden.....	68
Gambar 4.19 Grafik Potensi Jumlah Rupiah yang dihabiskan .....	69
Gambar 4.20 Grafik Akumulasi Jumlah Rupiah pilihan Responden .....	69
Gambar 4.21 Grafik Pilihan yang mendasari keputusan .....	70
Gambar 4.22 Grafik Music Familiarity bagi Responden.....	71
Gambar 4.23 Grafik Apakah Musik terasa bagi Responden.....	71
Gambar 4.24 Grafik Apakah Musik mempengaruhi mood Responden .....	72
Gambar 4.25 Residual Plot .....	74
Gambar 4.26 Individual Value Plot.....	75
Gambar 4.27 Residual Plot pada Price .....	77
Gambar 4.28 Individual Value Plot pada Price .....	78

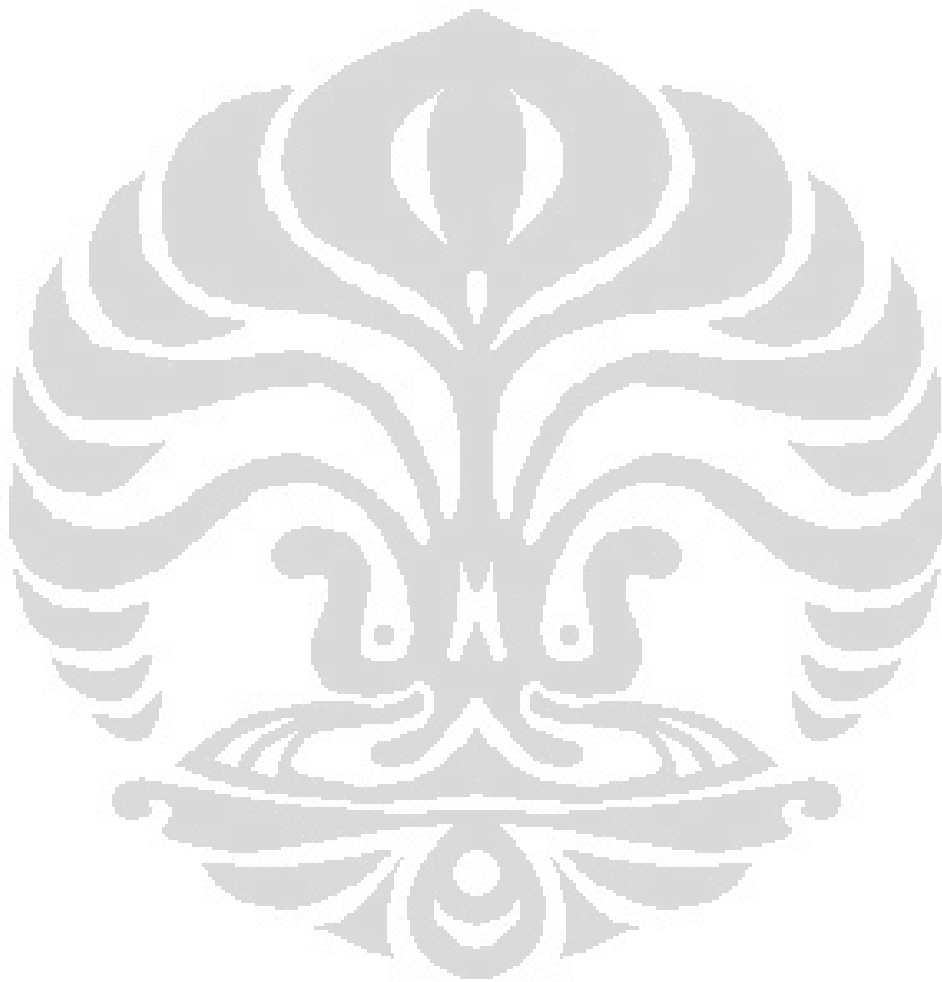
## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Akumulasi Data Fiksasi Keseluruhan.....	60
Tabel 4.2 Tabel Akumulatif Data Fiksasi berbagai Brand.....	61
Tabel 4.3 Tabel Akumulatif Data Fiksasi pada Price .....	61
Tabel 4.4 Tabel Post Hoc pada Brand .....	76
Tabel 4.5 Tabel Post Hoc Test pada Price .....	78



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Alternatif pilihan responden.....	83
--	----



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latarbelakang Permasalahan**

Musik adalah sesuatu yang telah menjadi salah satu hasil kebudayaan dari sejarah peradaban manusia. Dallin (1965) mengungkapkan bahwa musik merupakan suatu seni yang telah sejak ada sejak permulaaan peradaban manusia dan telah menjadi bagian terintegrasi dari kebudayaan manusia. Keberadaan musik tidak hanya ditemukan pada segelintir suku-suku tertentu melainkan musik dapat ditemukan diberbagai suku diberbagai belahan dunia. Walaupun musik yang dihasilkan berbeda antara satu suku dengan suku yang lain, keberadaan musik jelas telah melekat erat dengan kehidupan semua manusia dibumi ini.

Dalam kehidupan masyarakat yang semakin modern ini pun musik tetap menjadi bagian penting dalam kehidupan manusia. Dengan perkembangan teknologi yang semakin tinggi memungkinkan manusia dapat mengenal dan menikmati berbagai jenis musik dari berbagai daerah di bumi ini. Teknologi yang telah dicapai manusia pada dasawarsa ini telah mampu menciptakan dan mengembangkan musik yang sesuai dengan selera masyarakat dan mampu mempengaruhi tingkah laku dari penikmat musik tersebut.

Pada umumnya musik dipergunakan sebagai sebuah medium penghibur (entertaint) bagi masyarakat yang saat ini kebutuhan akan hiburan telah menjadi kebutuhan yang utama setelah kebutuhan fisik dapat mereka penuhi. Hal inilah yang menjadi penyebab bahwa musik telah mendominasi kehidupan manusia pada era modern ini. Oleh karena era globalisasi, tidak ada batasan dalam menikmati keindahan musik yang membuat semakin kuatnya eksistensi musik di kehidupan manusia.

Eksistensi musik dalam kehidupan manusia telah berkembang tidak hanya sebagai media penghibur tetapi eksistensi music dapat dikembangkan untuk tujuan lain yang ingin dicapai manusia melalui musik. Sekarang ini musik sudah digunakan sebagai background dari suatu fasilitas produksi, kantor dan toko-toko ritel untuk menciptakan sikap dan perilaku tertentu yang diinginkan diantara para pekerja dan atau para pelanggan. Sebagai contohnya, background music



diperhatikan mampu meningkatkan image toko, membuat para pekerja merasa lebih senang, mengurangi turnover karyawan dan juga menstimulasi konsumen dalam membeli.

Meningkatnya persaingan yang kompetitif diantara bisnis ritel ini membuat semakin sulitnya konsumen membedakan toko-toko ritel hanya berdasarkan pada produk, harga, tempat dan promosi (Morrison, 2002). Para pengusaha ritel perlu melihat lebih jauh lagi elemen-elemen dari toko ritel mereka. Elemen toko ritel yang dimaksud terdiri dari warna, pencahayaan, dan visual merchandising yang dipergunakan untuk mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan untuk membeli barang di toko ritel (Morrison, 2002). Oleh karena itu, saat ini telah berkembang berbagai konsep yang dapat menarik perhatian calon – calon pengunjung dalam menghabiskan uangnya di dalam toko ritel. Salah satu konsep yang saat ini yang telah digunakan adalah konsep dari *retailtainment*, yaitu suatu konsep yang memberikan secara bersama *retailing*, *entertainment*, musik, dan waktu senggang (Morrison, 2002). Konsep ini dapat ditemui pada ritel-ritel disekitar kita seperti Hypermart, Gramedia Bookstore, atau restoran-restoran seperti Strawberry Café, Solaria, dsb. Sebagian besar dari retail-retail yang dapat dikunjungi menggunakan musik sebagai *background* dari ritel.

Berkaitan dengan keterangan diatas bahwa musik juga dipergunakan dalam dunia *retailing* sebagai alat untuk meningkatkan penjualan barang-barang yang ada di toko. Musik ternyata mampu mempengaruhi perilaku dan sikap konsumen selama berada didalam toko. Milliman (1982) memulai penelitian musik ini terhadap perilaku pembeli supermarket. Milliman menemukan bahwa musik dengan tempo yang divariasasi dapat mempengaruhi gerak jalan / langkah konsumen berada di dalam toko dan juga mempengaruhi volume penjualan barang-barang toko. Sebuah penelitian yang serupa juga dilakukan oleh Milliman (1986) dalam kaitannya pengaruh musik *background* terhadap perilaku pelanggan restoran. Milliman juga menemukan hal yang sama bahwa musik dengan tempo yang divariasasi ternyata mempengaruhi pelanggan restoran ketika berada di dalam restoran.

Selain milliman telah bermunculan penelitian-penelitian serupa yang membahas peran musik *background* terhadap perilaku konsumen. Berbagai

elemen dalam musik telah diujicobakan oleh para peneliti sebelumnya mulai dari tempo, genre, volume musik, dan yang lainnya. Penelitian-penelitian mereka menghasilkan suatu penemuan yang menakjubkan yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya. Areni & Kim (1993) menguji pengaruh genre musik yang diputar di toko penjualan wine terhadap para pelanggannya. Mereka menemukan bahwa musik klasik mempengaruhi pelanggan untuk menghabiskan uang lebih banyak daripada musik genre top-forty. Selain itu, pelanggan cenderung memilih barang-barang yang lebih mahal ketika musik klasik dimainkan.

Sebuah penelitian paling awal sebelum Milliman dilakukan oleh Smith & Curnow (1966) yang menggunakan musik loud dan musik soft di supermarket yang berbeda untuk menguji pengaruhnya terhadap perilaku belanja konsumen. Mereka menemukan bahwa pada kondisi musik loud, pelanggan menghabiskan waktu belanja mereka lebih sedikit dibandingkan selama musik soft diputar. Walaupun perbedaan penjualan yang terjadi tidak signifikan, penelitian ini telah menunjukkan bahwa konsumen terpengaruh dengan kondisi musik yang sedang diputar.

Hal diatas telah membuat semakin banyaknya toko ritel memanfaatkan musik sebagai background. Ini merupakan suatu trend dalam dunia bisnis ritel dimana sebagian besar toko ritel atau sewaktu kita berkunjung ke suatu toko ritel, kita pasti mendapati musik diputar di toko tersebut. Musik menjadi pilihan yang mudah bagi kalangan pebisnis karena membuat segala sesuatunya mudah. Akan tetapi tidak sedikit juga yang memanfaatkan musik background hanya sebagai hiasan saja tetapi tidak memanfaatkannya sebagai salah satu strategi penting untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Musik hanya dijadikan sarana penghibur tanpa mengeksplorasinya lagi lebih jauh sehingga hasil yang diharapkan tidak optimal.

Penelitian-penelitian lainnya telah banyak ditulis mengenai pengaruh musik terhadap perilaku konsumen didalam toko ritel. Akan tetapi masih sedikit dari penelitian ini yang menguji peran musik background ini dengan merekam gerakan mata yang dilakukan oleh konsumen ketika melihat barang-barang yang ada di dalam toko. Toko ritel mengandalkan tampilan visual disertai atmosfer yang mendukung untuk dapat menarik atensi dari pembelanja, dimana setiap

peritel berusaha memberikan tampilan yang terbaik agar dapat dilihat konsumen sehingga memungkinkan barang-barang yang terpajang akan dibeli. Semakin terlihat barang tersebut semakin besar peluang bahwa konsumen akan membelinya.

Perekaman gerakan mata merupakan suatu teknologi yang telah lama berkembang dan telah digunakan untuk meningkatkan usability dari suatu tampilan baik itu produk, advertising, maupun display dari navigasi pesawat terbang. Perekaman ini mengandalkan data fiksasi mata untuk menjelaskan tentang apa yang dilihat oleh manusia terhadap suatu benda yang telah dilihatnya. Teknik perekaman ini dikenal dengan eye tracking. Eye tracking akan memberikan gambaran bagaimana konsumen berperilaku setelah dipaparkan suatu stimulus visual dengan juga dihadirkan stimulus auditory pada atmosfer toko ritel.

Hal ini perlu dilakukan untuk menguji sejauh mana pengaruh musik tersebut bagi konsumen sehingga strategi yang dilakukan oleh pihak peritel akan lebih akurat disertai penyesuaian yang perlu untuk atmosfer toko ritel dalam meningkatkan kehandalan strategi marketing yang digunakan. Pihak peritel tentu menginginkan peningkatan penjualan dengan menghadirkan musik di dalam toko ritel mereka.

Penelitian dan pengujian peran *background* musik ini lebih ditekankan pada penggunaan *Eye Tracker Ergonomic Centre*, Departemen Teknik Industri, Universitas Indonesia. Hasil dari penggunaan alat ini dapat dianggap sebagai hasil yang paling objektif untuk mengkuantifikasi tingkat konsentrasi konsumen dalam bentuk *Area of Interest (AoI)* dan *Heat-Map* yang dihasilkan. Hasil yang didapat berupa data fiksasi yang dihasilkan oleh pengguna dalam melihat dan dipaparkan suatu stimulus.

## 1.2 Diagram Keterkaitan Masalah

Diagram keterkaitan masalah merupakan transformasi dari penyajian latar belakang diatas menjadi bentuk yang lebih sederhana, yaitu dalam bentuk diagram, untuk melihat keterkaitan permasalahan secara sistematis, mengeksplorasi gejala permasalahan lalu melihat efek yang diharapkan apabila salah satu solusi yang terpilih dilaksanakan. Diagram ini terbagi menjadi dua

bagian. Bagian pertama yaitu bagian bawah merupakan penyebab dan merupakan keterkaitan antar permasalahan. Sedangkan bagian atas merupakan efek atau akibat yang ditimbulkan dengan adanya penerapan solusi dari akar permasalahan tersebut.

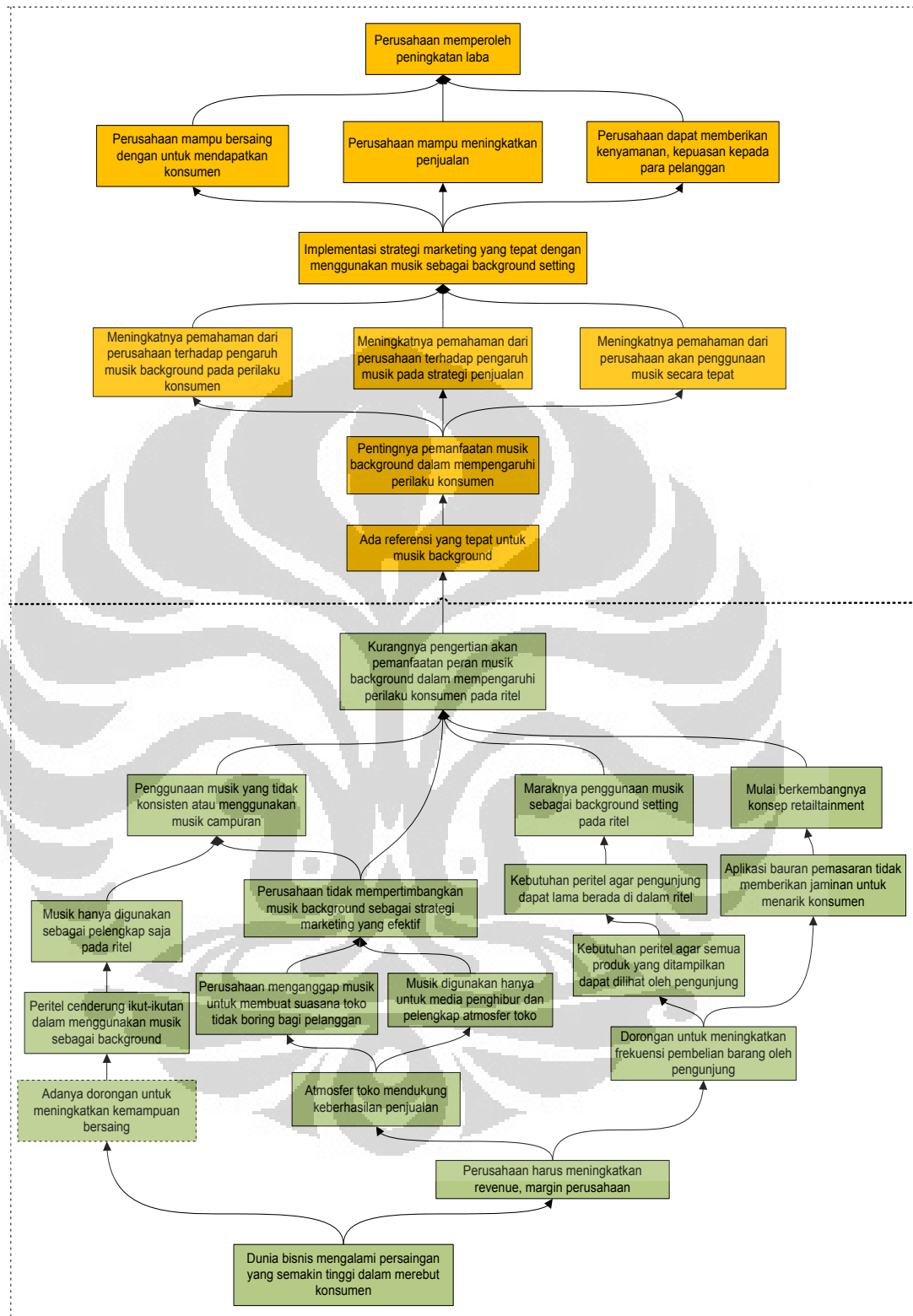
Diagram keterkaitan masalah untuk penelitian ini disajikan dalam bentuk gambar seperti pada gambar 1.1.

### **1.3 Perumusan Masalah**

Perumusan masalah dalam penelitian ini berawal dari kurangnya pemanfaatan akan musik background sebagai bagian dari strategi marketing yang efektif dalam mempengaruhi pelanggan dalam menghabiskan uang belanjanya di toko ritel. Pemanfaatan yang kurang terjadi karena para peritel hanya memanfaatkan musik sebagai pelengkap suasana atau atmosfer saja. Belum tersedianya referensi tentang pengaruh musik terhadap perilaku konsumen di Indonesia menyebabkan penggunaan musik sebagai *background* ritel belum efektif.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh musik background terhadap atensi pembeli produk minuman dalam kemasan baik itu dilihat dari merek dan kemasan juga harga yang tertera. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk memperoleh perbandingan hasil antara penggunaan musik tempo lambat dengan musik tempo cepat.



**Gambar 1.1.** Diagram Keterkaitan Masalah

## 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian dibuat agar penelitian ini lebih terarah dan tetap berada pada tujuan utamanya. Ruang lingkup untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di laboratorium Ergonomics Centre Departemen Teknik Industri Universitas Indonesia.
2. Responden yang diambil adalah mahasiswa berumur 18-22 tahun yang memiliki daya penglihatan yang baik yaitu mampu membaca pada jarak pandang 80 cm.
3. Faktor yang diuji adalah faktor musik background (atmosfer) dan tidak melibatkan faktor lokasi, brand, juga perbedaan harga serta kemasan.
4. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat eye-tracker milik Ergonomics Centre Departemen Teknik Industri UI, berupa EyeLink II Head Fix Eye Tracker, software EyeLink Data Viewer, EyeLink II, SR Research Experiment Builder.

## 1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki tahapan secara sistematis dengan penjabaran sebagai berikut:

### 1. Pemilihan topik penelitian

Tahapan pertama dalam melakukan penelitian adalah menentukan topic atau bahasan yang akan diteliti. Pemilihan topic dilakukan dengan studi literatur maupun diskusi dengan dosen pembimbing. Topik yang dipilih adalah mengenai pengaruh musik background terhadap perilaku atensi belanja konsumen.

### 2. Pengumpulan dasar teori

Tahapan kedua adalah mengumpulkan dasar teori yang akan digunakan sebagai acuan atau landasan dalam melakukan dan mengembangkan penelitian. Sumber-sumber landasan dapat berasal dari buku-buku terkait, artikel dan jurnal serta penelitian-penelitian sebelumnya seperti skripsi, tesis, disertasi dapat dijadikan sebagai landasan teori penelitian.

### 3. Pengumpulan informasi dan data

Pada tahap ketiga ini, penulis akan menentukan data-data yang dibutuhkan sebagai dasar penelitian. Data yang diperlukan terdiri dari data fiksasi mata dan kuesioner. Data fiksasi mata terdiri dari data tentang pelacakan gerakan mata, misalnya data tentang Interest Area, Fiksasi, Saccades. Sedangkan Kuesioner berisi data tentang responden setelah eye tracking dilakukan.

#### 4. Penggunaan informasi dan pengolahan data

Tahapan selanjutnya setelah semua data yang dibutuhkan diperoleh adalah menggunakan informasi dan data yang telah didapatkan. Keseluruhan data dari responden akan diolah untuk mendapatkan hasil penelitian.

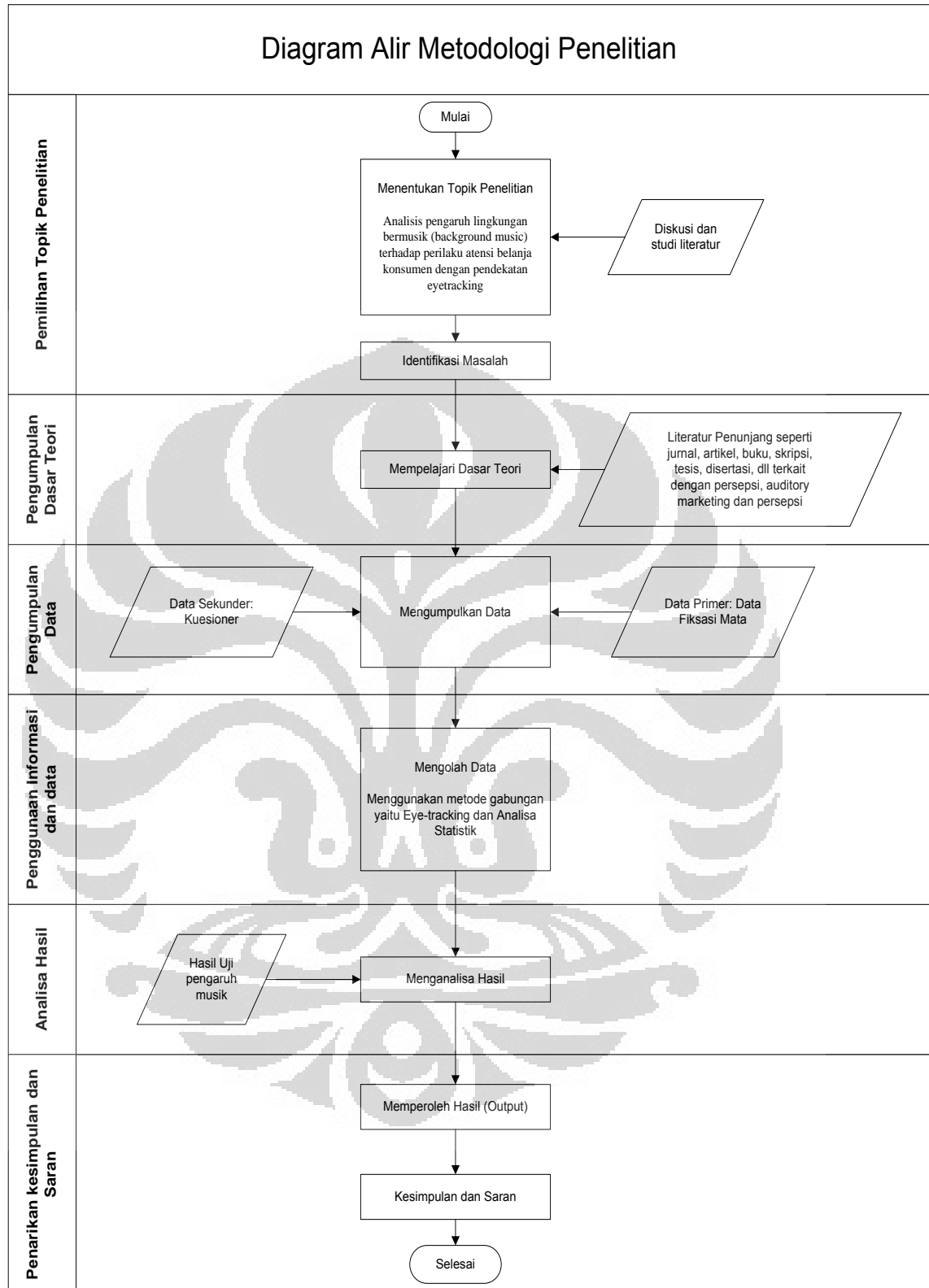
#### 5. Analisa hasil

Pada tahap ini, dilakukan analisa terhadap hasil dari pengujian eye tracking akan diolah untuk mendapatkan kondisi yang mempengaruhi atensi belanja konsumen. Selanjutnya berdasarkan hasil eyetracking tersebut nantinya akan dievaluasi lebih lanjut terkait dengan perbandingan dengan jumlah waktu yang diperlukan responden untuk menentukan pilihan mereka dan jumlah uang yang mereka habiskan di masing-masing kondisi lingkungan dalam penelitian ini.

#### 6. Penarikan kesimpulan dan saran

Tahapan terakhir dari penelitian ini akan diperoleh kesimpulan dan saran-saran bagi para pengusaha ritel sendiri. Kesimpulan akhir dan saran didasarkan atas analisa yang telah dibuat.

Tahapan – tahapan tersebut diatas selanjutnya ditransformasikan menjadi Diagram Alir Metodologi Penelitian dibawah ini:



**Gambar 1.2** Diagram Alir Metodologi Penelitian



## 1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar, penulisan tugas akhir ini dibuat dalam lima bagian yang memberikan gambaran sistematis sejak awal penelitian hingga terciptanya tujuan penelitian.

### ❖ Bab I Pendahuluan

Merupakan bab awal dari penulisan penelitian sebagai pengantar dari penulis untuk menjelaskan isi penelitian secara garis besar. Dalam bab ini terdapat uraian mengenai latarbelakang masalah, keterkaitan antar masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

### ❖ Bab II Tinjauan Pustaka

Berisi tentang landasan teori yang digunakan dalam penelitian sebagai landasan dalam pembahasan dan pemecahan masalah. Landasan teori yang digunakan diantaranya berkaitan dengan Auditory Marketing, Perilaku Konsumen, metode *eye tracking*, dan Proses Kognitif.

### ❖ Bab III Pengumpulan Data

Bagian ini memaparkan mengenai pengumpulan data yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian. Data-data tersebut dipergunakan untuk mencapai tujuan dari penelitian ini, diantaranya adalah data mengenai pergerakan mata responden ketika menggunakan Desktop Eye Tracker dan data-data mengenai kuesioner yang diberikan sesudah responden memakai Desktop Eye Tracker.

### ❖ Bab IV Analisa Hasil

Menjabarkan analisa-analisa dari data yang telah dikumpulkan dan telah diolah sebelumnya. Isi dari analisa ini lebih mengarah pada hasil yang didapat dari data yang sudah diperoleh beserta rekomendasi yang dapat diberikan berdasarkan data tersebut.

### ❖ Bab V Kesimpulan dan Saran

Merupakan bagian terakhir yang berisi kesimpulan dari pembahasan yang telah dilakukan dari bab-bab sebelumnya dan penelitian lanjutan yang dapat dilakukan di masa mendatang.

## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Pengolahan Informasi dan Persepsi Konsumen

Pengolahan Informasi pada diri konsumen terjadi ketika salah satu pancaindera konsumen menerima input dalam bentuk stimulus. Stimulus dapat berbentuk produk, nama merk, kemasan, iklan, harga, nama produsen. Engel, Blackwell dan Miniard (1995) mengutip pendapat William McGuire yang menyatakan bahwa ada lima tahap pengolahan informasi (*the information-processing model*), yaitu sebagai berikut:

1. Pemaparan (*exposure*)

Pemaparan stimulus merupakan tahap pertama dari model pengolahan informasi yang menyebabkan konsumen menyadari stimulus tersebut melalui pancainderanya. Stimulus adalah input apapun yang datang dari pemasar yang disampaikan kepada konsumen melalui berbagai media seperti toko, iklan luar ruangan, televisi, radio, Koran, majalah, dan lain-lain. Stimulus ini akan dirasakan dan direspon secara cepat oleh konsumen yang disebut sebagai sensasi. Konsumen merasakan sensasi melalui pancainderanya yang terdiri dari mata, telinga, hidung, kulit, lidah dimana masing-masing alat tersebut mempunyai fungsi untuk melihat, mendengar, membaui, merasakan, dan mencicipi.

2. Perhatian (*attention*):

Tahap kedua dari proses pengolahan informasi adalah perhatian. Perhatian adalah kapasitas pengolahan yang dialokasikan konsumen terhadap stimulus yang masuk. Tidak semua stimulus yang dipaparkan dan diterima oleh konsumen akan mendapat perhatian dan berlanjut dengan pengolahan stimulus tersebut. Hal ini terjadi karena konsumen memiliki keterbatasan sumber daya kognitif untuk mengolah semua informasi yang diterimanya. Perhatian akan dipengaruhi oleh faktor pribadi dan faktor stimulus. Faktor stimulus meliputi ukuran stimulus, warna, intensitas, kontras, posisi, petunjuk, gerakan, kebauran, isolasi, stimulus yang disengaja, pemberi pesan menarik, dan perubahan gambar yang cepat.

### 3. Pemahaman (*comprehension*)

Tahap ketiga dari pengolahan informasi adalah pemahaman. Pemahaman merupakan usaha konsumen untuk mengartikan atau menginterpretasi makna stimulus. Pada tahap ini konsumen melakukan perceptual organization dimana konsumen akan memperlakukan semua stimulus yang diterima sebagai hal yang terpisah satu sama lainnya. Hal ini terjadi karena stimulus yang diterima oleh konsumen berjumlah puluhan bahkan ratusan. Konsumen cenderung melakukan pengelompokan stimulus sehingga memandangnya sebagai satu kesatuan.

### 4. Penerimaan (*acceptance*)

Mowen (1998) menyebut tahap pemaparan, perhatian dan pemahaman sebagai persepsi. Persepsi bersama keterlibatan konsumen (*level of consumer involvement*) dan memori akan mempengaruhi pengolahan informasi. Selanjutnya Mowen mendefinisikan persepsi sebagai "*perception is the process through which individuals are exposed to information, attend to that information, and comprehend it*".

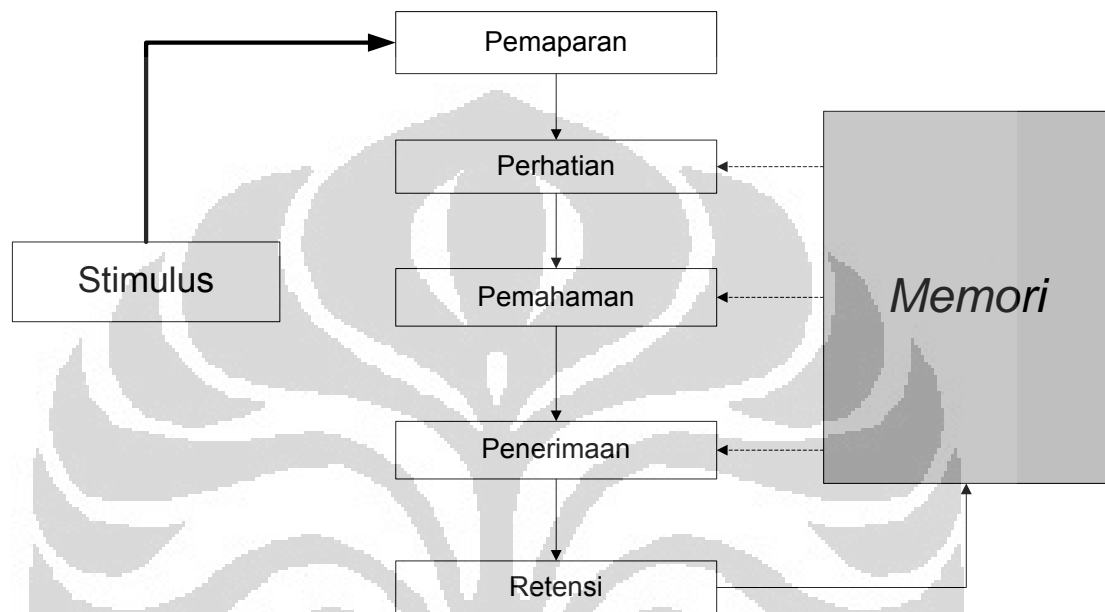
Konsumen seringkali memutuskan pembelian suatu produk berdasarkan persepsinya terhadap produk tersebut. Setelah konsumen melihat stimulus, memperhatikan dan memahami stimulus tersebut maka sampailah pada suatu kesimpulan mengenai stimulus atau objek tersebut. Persepsi konsumen merupakan output dari penerimaan konsumen terhadap stimulus. Di dalam konteks pemasaran, maka persepsi konsumen dapat berupa persepsi produk, persepsi merek, persepsi pelayanan, persepsi harga, persepsi kualitas kualitas, persepsi toko, atau persepsi terhadap produsen.

### 5. Retensi (*retention*)

Tahap kelima dari proses pengolahan informasi adalah retensi, yaitu proses memindahkan informasi ke memori jangka panjang (*long-term memory*). Informasi yang disimpan adalah interpretasi konsumen terhadap stimulus yang diterimanya. Selanjutnya apa yang tersimpan di dalam memori akan mempengaruhi persepsinya terhadap stimulus yang baru (*exposure, attention, dan comprehension*). Mowen dan Minor (1999) mengemukakan bahwa memori mempengaruhi proses perhatian dengan mengarahkan system

sensori sehingga konsumen dapat berkonsentrasi secara selektif terhadap stimulus tertentu. Stimulus tersebut akan memicu harapan dan asosiasi antarstimulus lainnya dalam memori sehingga mempengaruhi harapan konsumen.

Proses pengolahan informasi oleh konsumen digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 2.1** *Information Processing Model*

## 2.2 *Auditory marketing*

Auditory marketing merupakan salah satu dari konsep marketing strategy yang menggunakan human sense atau lebih dikenal dengan sensory marketing. American Marketing Association mendefinisikan *sensory marketing* sebagai teknik marketing yang bertujuan untuk merayu konsumen dengan menggunakan indera mereka untuk mempengaruhi perasaan dan tingkah laku mereka. Sensory marketing menekankan penggunaan atmosfer sebagai cara untuk mempengaruhi konsumen. Definisi American Marketing Association menyatakan atmosfer adalah karakteristik fisik dari sebuah toko seperti arsitektur, layout, sign dan display, warna, pencahayaan, noise, dan bau mengkreasikan sebuah image dalam pikiran pelanggan. Menurut Rieunier (2000), komponen dari atmosfer toko adalah

- faktor visual: Warna-warna disekitarnya, Material-material, Cahaya, *layout* (ruang, kebersihan).
- Faktor Sonorous: *Music, Noises*
- Faktor Olfaktori: *Natural smells, Artificial smells*
- Faktor tactile: Material- material, Suhu
- Faktor Gustatif: *Sampling*

*Sensory Marketing* juga didefinisikan oleh Valenti and Rivieri (2008)

sebagai cara untuk:

- mengukur dan menjelaskan emosi *consumer*
- melihat dan memodali peluang-peluang pasar baru
- sebuah peluang untuk memaksimalkan profitabilitas produk
- memastikan pembelian pertama dan pembelian ulang (*loyalty*)
- memastikan sukses produk berkepanjangan

### 2.2.1 Musik dan background music

Musik adalah bunyi yang diatur menjadi pola yang dapat menyenangkan telinga kita atau mengkomunikasikan perasaan atau suasana hati. Musik mempunyai ritme, melodi, dan harmoni yang memberikan kedalaman dan memungkinkan penggunaan beberapa instrumen atau bunyi-bunyian (Oxford Ensiklopedia Pelajar, 2005).

Berstein & Picker (1972) mengatakan bahwa musik adalah suara-suara yang diorganisasikan dalam waktu dan memiliki nilai seni dan dapat digunakan sebagai alat untuk mengekspresikan ide dan emosi dari komposer kepada pendengarnya. Hal serupa juga diungkapkan oleh Eagle (1978) tentang musik bahwa musik dikatakan sebagai suara dan diam yang terorganisir melalui waktu yang mengalir (dalam ruang).

Penggunaan suara dan musik telah dikenal dalam dunia periklanan dengan mengasosiasikan musik untuk suatu pesan merupakan suatu cara yang baik untuk membuat pelanggan mengingatnya. Akan tetapi, musik juga penting untuk pengguna sensory marketing, karena para peneliti menggarisbawahi pengaruh dari musik terhadap perilaku, dalam point of sale sebagai contohnya.

Kefektifan dari lingkungan penjualan bergantung pada kapasitasnya untuk mengelola subjektivitas dari pelanggan potensial (celier, 2004). Musik ada di setiap point of sale restoran, dan merupakan suatu bagian yang utuh dari atmosfer, seperti pencahayaan atau desain, dan apapun tempatnya (*discreate speakers* atau *video-clips* dalam sebuah TV flat) mempunyai peran untuk memainkan persepsi para pelanggan.

Background music merupakan faktor atmosfer termudah dan termurah dalam mengelola (misalnya tekan satu tombol dan berakhir atau satu track dilewati, atau yang lainnya dan suara lebih keras, dan sebagainya), tetapi secara pasti background music bukanlah tidak bertenaga atau kuat dalam mempengaruhi. Kekuatan musik terletak pada kapasitasnya untuk mengkontekstualisasikan barang-barang yang berbeda dan mendukung keadaan dan sikap emosional (Gumperz 1977; Denora 1986).

Musik bertujuan untuk meletakkan pelanggan dalam suatu kondisi pikiran yang dikorespondensikan terhadap barang-barang (benda) yang dijual. Sebagai contoh, memutar musik rock dalam sebuah toko gitar dan orang yang berkunjung akan mengimajinasikan dirinya sedang bermain dengan apa yang dapat menjadi pembeliannya di masa mendatang. Kemudian musik dapat, jika terkoneksi ke produk, menjadi suatu cara bertindak terhadap perilaku membeli dari konsumen. Hal ini dibuktikan juga bahwa musik bervolume tinggi dalam sebuah bar akan meningkatkan konsumsi dari para pelanggan (Nort & Hargreaves, 1996).

Studi-studi telah dibuat untuk menemukan berbagai jenis musik yang seperti apa yang terbaik cocok dengan berbagai jenis tempat yang berbeda, sebagai contoh, musik klasik akan meningkatkan kualitas sensasi dari sebuah *wine cellar* (Areni & Kim, 1993) atau sebuah rumah teh (Nort & Hargreaves, 1996). Selain itu musik juga dapat mempengaruhi waktu yang dihabiskan oleh konsumen sewaktu berada di dalam toko. Sebagai contoh, seperti yang dilakukan oleh Roballey & Ali (1985) dan Milliman (1986), musik dengan tempo cepat akan mendorong pelanggan untuk meninggalkan tempat sesegera mungkin. Di sisi lain, musik dengan tempo yang lambat diputar dengan volume yang rendah akan meningkatkan waktu dan uang yang dihabiskan sewaktu berada di dalam toko. Studi yang sama juga menyatakan bahwa pelanggan akan makan lebih cepat

dengan konsumsi yang sedikit jika diputar musik dengan volume keras dan tempo yang cepat. Sedangkan Smirh & Curnow (1996) menyatakan bahwa dalam suatu point of sale, pelanggan akan mengadaptasikan kecepatan langkahnya sesuai dengan tempo musik yang sedang diputar.

Sesuai dengan apa yang tertulis diatas dapat dikatakan bahwa musik menawarkan cakupan kemungkinan yang luas bagi pihak pemasar untuk mempengaruhi perilaku pelanggan dan melengkapi atmosfer untuk membentuk lingkungan penjualan yang menguntungkan.

### **2.2.2 Musik sebagai stimulus**

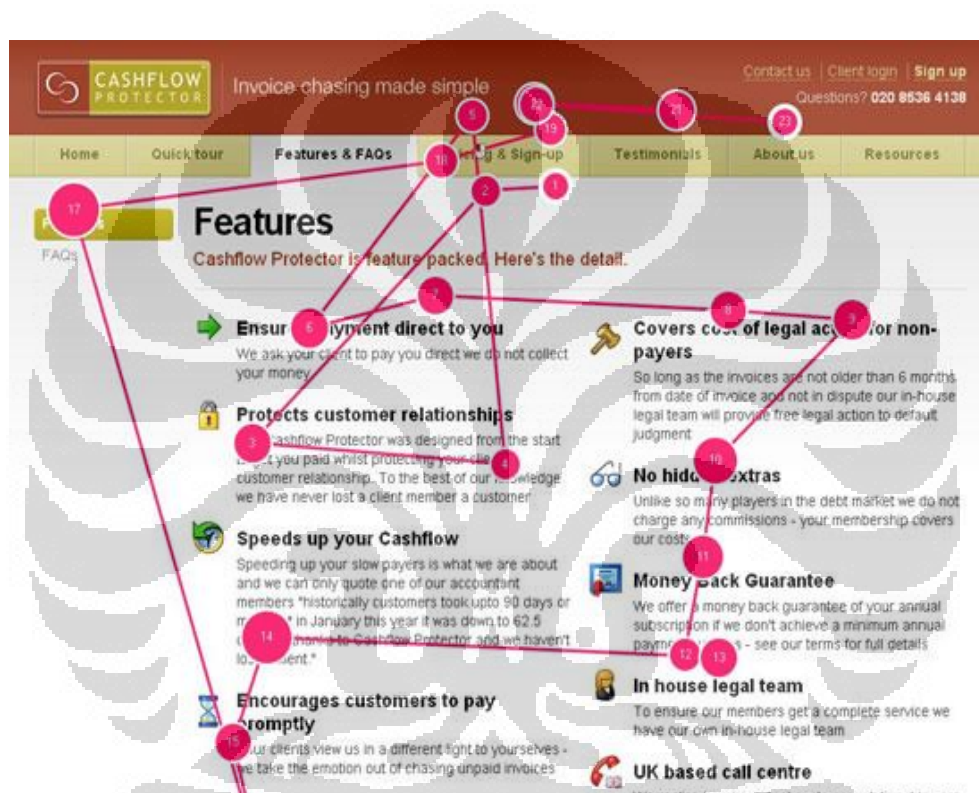
Dari aspek akustik, pertanyaan yang menarik adalah bagaimana proses fisika suatu bunyi dapat menghasilkan sensasi suara. Misalnya produksi sebuah suara dapat ditunjukkan dengan bantuan contoh seutas senar. Bila kita memetik sebuah senar yang kedua ujungnya terikat dengan kencang, maka dapat dilihat secara kasat mata adanya vibrasi. Kemudian vibrasi ini dikomunikasikan pada sumber bunyi dan vibrasi ini akan mengelilingi partikel-partikel udara. Lalu akan tersusun sebuah vibrasi yang menggetarkan selaput telinga. Gelombang vibrasi ini menyebar dari telinga bagian dalam menuju pusat auditori di otak.

Pada prinsipnya, musik berisikan ketiga materi (yaitu vibrasi, frekuensi dan warna suara) yang kemudian diorganisir melalui dimensi cepat-lambat; tinggi-rendah; keras-lembut; panjang-pendek dengan atau tanpa lirik. Ketiga karakter fisika bunyi diatas juga yang menjadi stimuli pendengaran dan menimbulkan sensasi akustik. Keseluruhan penataan materi akustik yang melibatkan impresi estetis dan teknik kompositoris penciptanya menjadikan serangkaian stimuli suara tersebut direspons oleh reseptor baik secara fisiologis maupun psikologis. Perpaduan kinerja kognitif dan afektif melalui materi alamiah ini dikenal dengan sebutan musik, sehingga musik merupakan stimulus paling mendasar yang tidak dapat dielakkan di dalam kehidupan (Djohan, 2009). Hal inilah mengapa musik harus menjadi perhatian karena musik tanpa disadari menjadi bagian dari stimulus yang diterima oleh konsumen sehingga dapat dikatakan keberadaannya mutlak diperhitungkan.

## 2.3 Peralatan *Eye Tracking*

### 2.3.1 Sejarah *Eye-tracking*

Pada tahun 1800an, penelitian tentang gerakan mata dilakukan melalui observasi langsung terhadap bola mata. Louis Emile Javal (1879) membuktikan bahwa proses membaca tidak melibatkan gerakan mulus mata sepanjang teks, seperti yang telah diasumsikan sebelumnya, melainkan berupa seri pemberhentian sejenak (yang disebut dengan “fiksasi”) dan gerakan cepat “*saccades*”.



**Gambar 2.2** Contoh fiksasi (berupa bulatan) dan *Saccades* (berupa garis diantara bulatan) pada Halaman Website

*Eye-tracker*, alat yang digunakan untuk mengukur gerakan mata, dibuat pertama kali oleh Edmun Huey. Ia menggunakan semacam lensa kontak yang bagian tengahnya dilubangi. Lensa tersebut dihubungkan dengan sebuah penunjuk alumunium yang akan bergerak sesuai dengan pergerakan mata. *Eye-tracker* mula-mula ini berhasil mengkuantifikasi fiksasi dan *saccades*. Kekurangan utamanya adalah perangkat ini harus dikontakkan langsung dengan mata sehingga mengganggu gerakan mata manusia.



*Eye-tracker* pertama yang tidak mengganggu gerakan mata dibuat oleh Guy Thomas Buswell di Chicago dengan menggunakan sorotan cahaya yang direfleksikan oleh mata dan kemudian direkam dalam film.

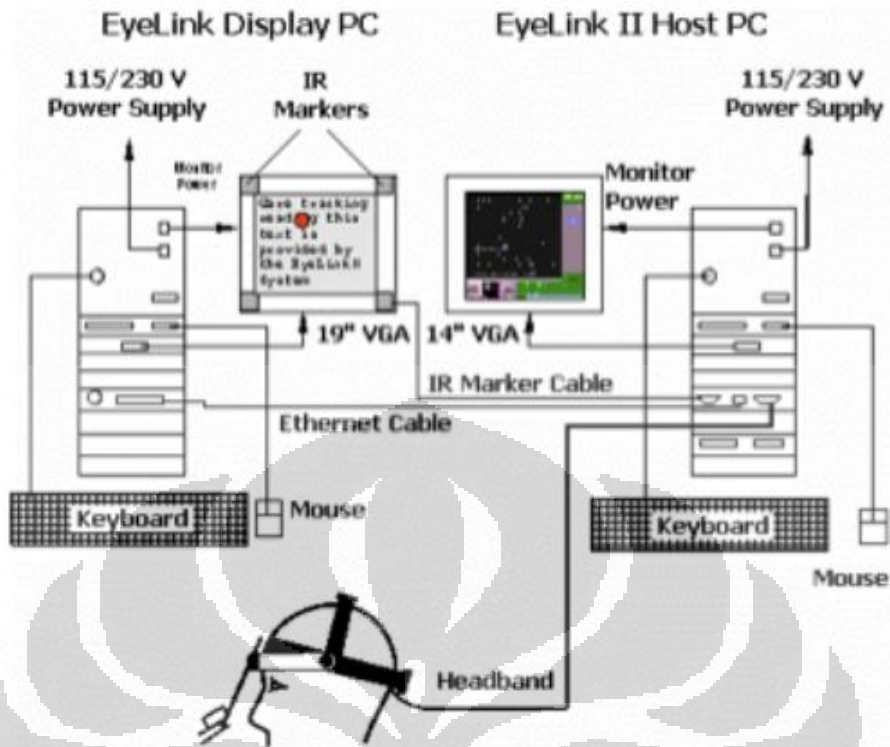
Penelitian *eye-tracking* berkembang pesat setelah penelitian yang dilakukan oleh Alfred L Yarbus pada tahun 1950an. Dalam buku terbitan tahun 1967 yang sangat sering dikutip oleh para pakar *eye-tracking*, Yarbus menuliskan bahwa gerakan mata menunjukkan atensi dan ketertarikan seseorang terhadap elemen tertentu dari sebuah gambar. Inilah awal mula dilakukannya penelitian tentang proses kognitif dengan menggunakan perangkat *eye-tracker*. Penemuan ini berhasil membuat penelitian terhadap gerakan mata menjadi sangat populer di tahun 1970an.

Pada tahun 1980, Just dan Carpenter memformulasikan hipotesa Strong Eye-Mind yang menyatakan bahwa tidak ada jeda yang cukup lama antara apa yang difiksasi dan diproses. Mereka berhasil membuktikan kebenaran hipotesa ini dan menghasilkan kesimpulan bahwa proses berpikir (kognisi) terjadi secara bersamaan ketika proses melihat suatu objek terjadi.

Pada perkembangan selanjutnya, hipotesa Strong kembali dipertanyakan. Banyak orang meragukan bahwa fiksasi dan saccades dapat menjelaskan atensi, karena gerakan mata secara acak dapat menimbulkan covert attention yang didefinisikan sebagai gerakan mata manusia ketika menge-scan lingkungan sekitarnya secara cepat untuk menangkap objek yang menarik. Hal inilah yang seringkali mengurangi keakuratan hasil dari sebuah penelitian *eye-tracking* (Elice, 2009, p.22-23).

### **2.3.2 Eyelink II**

Pada penelitian ini, pendekatan *eye-tracking* menggunakan seperangkat alat bernama Eyelink II Head Fixed Eye Tracker. Komponen utama perangkat Eyelink II Head Fixed Eye Tracker agar dapat digunakan untuk mengambil data fiksasi adalah Eyelink II Host pc, Eyelink II Display PC, EyelinkII PCI Card, dan Eyelink II Headband.



**Gambar 2.3** Sistem Set-Up dan sistem penghubungnya

Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai komponen utama EyeLink II:

1. EyeLink II Host PC

Host Computer pada EyeLink II berfungsi untuk merekam data gerak mata, posisi mata saccade (alur perpindahan), fiksasi (fokus pandangan) maupun durasi mata ketika melihat suatu objek visual yang ditampilkan pada Display Computer. Semua kontrol terhadap kamera maupun perekaman dikendalikan oleh Host Computer. Host Computer ini mampu menyimpan data rekam mata hingga 500 sampel.



**Gambar 2.4** *EyeLink II Host PC*

2. EyeLink II Display PC

Display PC berfungsi untuk menampilkan stimulus. Proses kalibrasi, validasi, dan drift correct juga dilakukan pada display PC. Semua pergerakan mata yang dihasilkan dari stimulus yang ditampilkan juga terlihat dari Host PC yang terhubung menggunakan ethernet.



**Gambar 2.5** *EyeLink II Display PC*

### 3. Eyelink II Headband

Eyelink II Headband merupakan bagian dari alat pendeteksi gerak mata yang memiliki tiga kamera pada alatnya yaitu Head camera yang untuk memancarkan sinar infra merah untuk mendeteksi bidang stimulus, dan dua kamera fokus untuk mendeteksi gerakan pupil pada mata kiri dan mata kanan. Ukuran eyelink II Headband dapat diperbesar dan diperkecil ukurannya sesuai dengan ukuran lingkaran kepala penggunanya. Calon responder yang berkacamata tidak dapat menggunakan alat ini, namun pengguna yang memakai soft lens tetap dapat menggunakannya. Eyelink II Headband juga dilengkapi dengan pengaturan pupil tracking 250 Hz atau 500 Hz yang berfungsi untuk menghasilkan data gerak mata yang tetap stabil meskipun ada gangguan dari luar seperti environmental vibration.

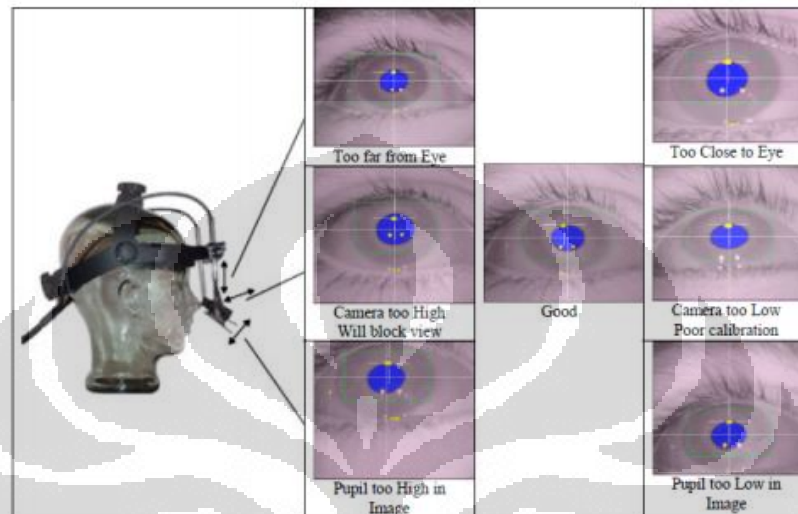


**Gambar 2.6** *Eyelink II Headband*

Di dalam proses pengujian stimuli, langkah terpenting harus dilakukan adalah melakukan pengaturan kamera. Pengaturan kamera fokus yang berfungsi untuk menangkap pergerakan mata diperlukan untuk memastikan data yang diperoleh valid. Berikut beberapa hal yang perlu dilakukan:

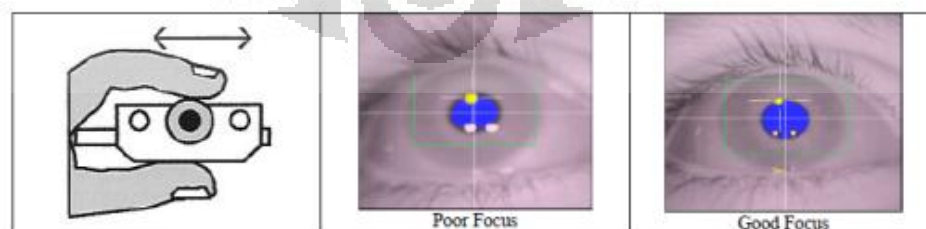
1. Mengatur letak kamera agar gambar mata yang terlihat pada Eyelink II Host PC berada tepat ditengah dan tidak terlalu dekat maupun terlalu jauh. Apabila kamera terlalu jauh dari mata, kamera tidak dapat menangkap

pergerakan mata dengan baik. Sedangkan bila kamera terlalu dekat akan memperbesar mata (lihat “Too Close to Eye” pada gambar) sehingga bila pupil bergerak ekstrim ke palingmkiri atau kanan, pupil tidak terdeteksi oleh kamera.



**Gambar 2.7** Posisi Kamera terhadap mata

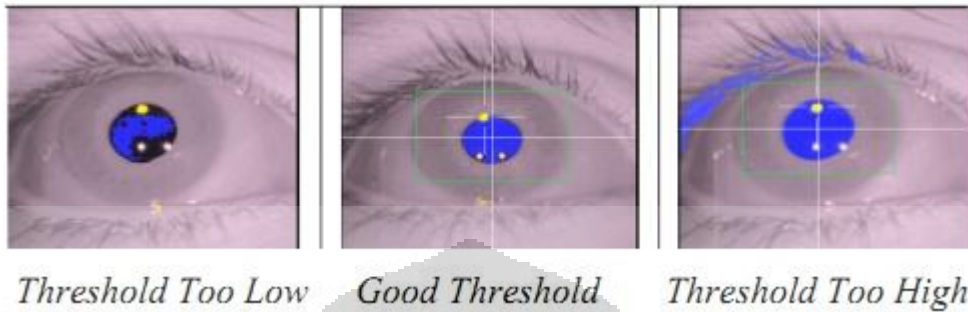
2. Mengatur fokus kamera agar gambar mata yang terlihat pada Eyelink II Host PC terlihat jelas dan pergerakan pupil dapat tertangkap dengan baik. Dengan fokus yang baik, maka efek pantulan cahaya pada mata yang akan mengurangi keakuratan perekaman pergerakan mata dapat berkurang. Pada gambar, kamera dengan fokus yang buruk menghasilkan berkas pantulan cahaya yang besar (ditunjukkan oleh tiga titik berwarna putih pada pupil). Dengan memperbaiki fokus kamera, pantulan cahaya akan mengecil.



**Gambar 2.8** Pengaturan fokus kamera

3. Pengaturan ketajaman kamera untuk mendeteksi gerak pupil juga dapat diatur berdasarkan threshold dengan menekan tombol atas-bawah untuk

menaik-turunkan angka threshold hingga mencapai kondisi dimana warna biru akan menutupi seluruh pupil mata seperti yang ditunjukkan oleh gambar.



**Gambar 2.9** Pengaturan *Threshold* kamera



## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Pengumpulan Data

Pada bagian ini akan dibahas tentang alur pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis. Pertama, penulis mencari responden yang bersedia meluangkan waktu untuk datang ke *Ergonomic Centre* yang bertempat di Departemen Teknik Industri Universitas Indonesia. Langkah kedua adalah responden yang bersedia datang kemudian oleh penulis dipakaikan suatu alat yaitu *Eye Tracker*.

Langkah ketiga adalah memutar musik yang telah disiapkan oleh penulis yaitu musik dengan tempo yang lambat, sedangkan untuk kondisi tidak diputar musik maka penulis langsung ke langkah berikutnya. Langkah keempat adalah melakukan kalibrasi dan validasi *Eye Tracker* pada mata responden agar data yang dihasilkan tidak bias. Langkah kelima adalah menampilkan gambar yang telah disiapkan oleh penulis agar dilihat oleh responden. Langkah keenam adalah mengulangi langkah ketiga untuk kondisi yang berbeda yaitu musik dengan tempo yang lebih cepat dan tidak diputar musik.

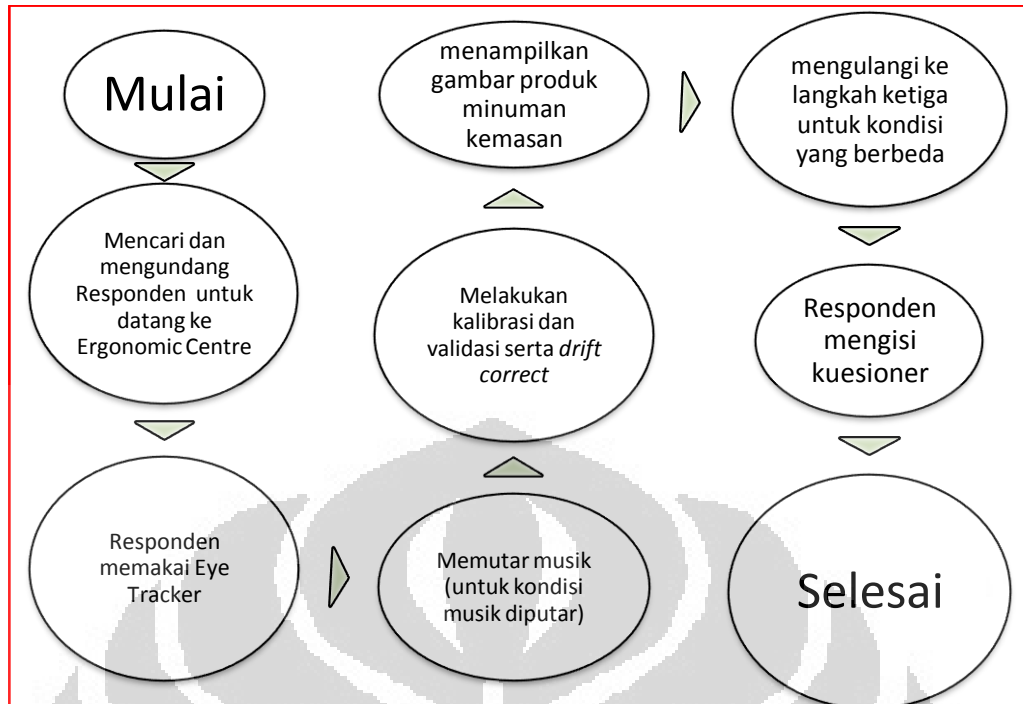
Langkah terakhir adalah responden diminta untuk mengisi kuesioner yang sudah disiapkan penulis sebelum pengambilan data dimana didalam kuesioner tersebut terdapat pertanyaan yang berhubungan dengan gambar dan musik yang disajikan ke responden.

Pada gambar 3.1 disajikan tentang alur pengambilan data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini.

##### 3.1.1 Penelitian Awal

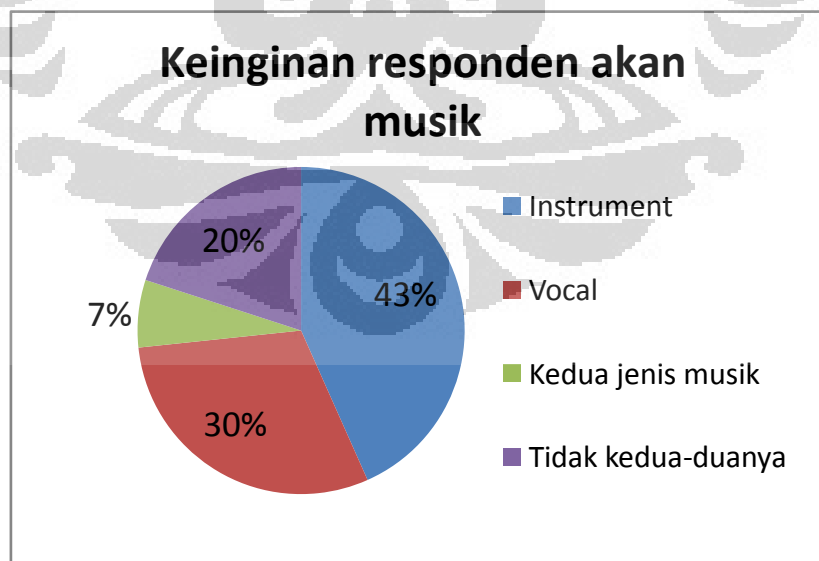
Penelitian awal dilakukan oleh penulis untuk mengetahui suara pengunjung supermarket di daerah Jabodetabek secara umum dan daerah depok secara khusus. Penelitian awal yang dilakukan berupa penyebaran kuesioner sebanyak 30 lembar. Responden kuesioner ini adalah mahasiswa Universitas Indonesia dengan rentang usia antara 18-22 tahun.





**Gambar 3.1** Alur Pengambilan Data

Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan dengan kuesioner didapat suara bahwa sebanyak 13 dari 30 responden menyatakan bahwa mereka menginginkan musik instrument diputar di toko ritel sedangkan 9 diantaranya menginginkan musik dengan vocal. Berikut *Pie Chart* dari hasil kuesioner.



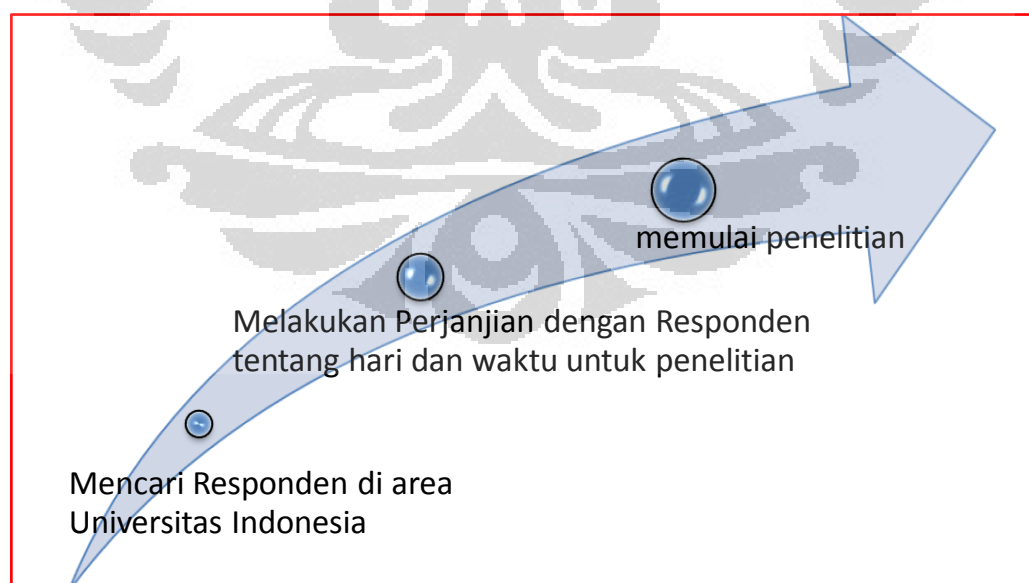
**Gambar 3.2** Keinginan Responden akan Musik



Dari hasil kuesioner tersebut, untuk musik instrument tetap menjadi pilihan terbanyak dimana ini mendukung penggunaan musik tanpa vocal di dalam penelitian ini. Selain data diatas juga terdapat data yang ingin didapatkan penulis yaitu jenis barang/item yang menjadi pilihan terbanyak untuk 30 orang mahasiswa. Berdasarkan hasil kuesioner didapat bahwa sebanyak 27 mahasiswa memilih *food & beverage* sebagai barang yang sering mereka beli. Berdasarkan itu jugalah dalam penelitian ini menggunakan gambar produk minuman dalam kemasan sebagai gambar penelitian.

### 3.1.2 Responden

Jumlah responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah 43 orang, dimana semua responden ini merupakan mahasiswa Universitas Indonesia. Pencarian dilakukan dengan cara meminta kesediaan para calon responden untuk datang ke *Ergonomics Centre*. Sesudah mereka bersedia untuk berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini, penulis mengadakan perjanjian dengan responden bersangkutan tentang jadwal yaitu hari dan jam yang cocok untuk melakukan penelitian. Dibawah ini diperlihatkan alur pencarian responden hingga memulai penelitian pada gambar 3.3.



**Gambar 3.3** Responden Penelitian

Adapun 43 responden dalam penelitian ini terbagi dalam tiga kelompok. Pengelompokan dilakukan untuk menghindari adanya bias dalam penelitian dengan menggunakan kombinasi urutan pengambilan data. Setiap kombinasi dinyatakan dengan tiga huruf yang merupakan suatu kode bagi penulis yang menyatakan urutan pengambilan data. Kode itu terdiri dari huruf A, B, dan C. Kode A menyatakan kondisi dimana selama responden melihat gambar, responden tidak diperdengarkan musik. Kode B menyatakan kondisi dimana ketika responden melihat gambar, responden diperdengarkan musik dengan tempo lebih lambat. Sedangkan kode C menyatakan kondisi dimana ketika responden diperdengarkan musik dengan tempo lebih cepat ketika responden melihat gambar.

Kombinasi yang dibuat didasarkan pada urutan siklis dari ketiga huruf kode A,B, dan C sehingga kombinasi yang terbentuk adalah ABC, BCA, CAB dengan setiap kombinasi terdiri dari 15 responden untuk kombinasi ABC, 14 responden untuk kombinasi BCA, dan 14 responden untuk kombinasi CAB. Berikut penjelasan dari ketiga kombinasi diatas.

#### 1. Kombinasi ABC

Kombinasi ABC berarti responden akan berada kondisi A yaitu tidak diperdengarkan musik pada urutan pertama, setelah itu dilanjutkan dengan kondisi B, diperdengarkan musik dengan tempo lebih lambat, pada urutan kedua dan selanjutnya kondisi C, kondisi responden diperdengarkan musik dengan tempo lebih cepat, pada urutan terakhir.

#### 2. Kombinasi BCA

Kombinasi BCA secara berurutan responden akan mendengar musik dengan tempo lebih lambat ketika melihat gambar pada urutan pertama. Setelah itu dilanjutkan dengan melihat gambar bersamaan musik dengan tempo lebih cepat diputar. Kemudian pada urutan terakhir responden melihat gambar yang sama tanpa diperdengarkan musik.

#### 3. Kombinasi CAB

Kombinasi ini berarti responden pada urutan pertama pengambilan data akan diperdengarkan musik dengan tempo yang lebih cepat ketika melihat gambar. Selanjutnya pada urutan kedua responden tidak diperdengarkan musik sedangkan

pada urutan ketiga responden diperdengarkan musik dengan tempo lebih lambat ketika melihat gambar.

### 3.1.3 Musik

Musik yang digunakan dalam penelitian ini merupakan musik dengan tanpa menggunakan *vocal* suara penyanyi melainkan hanya suara iringan alat musik atau lebih dikenal dengan musik *instrument*. Adapun musik tersebut merupakan aransemen dari salah satu grup band ternama di dunia musik internasional yaitu Chemical Romance dengan judul lagu “I don’t love you”, Penelitian ini memanipulasi tempo yang ada pada lagu tersebut menjadi lagu dengan tempo lebih lambat (76 bpm) dan musik dengan tempo lebih cepat (176 bpm). Manipulasi tempo dari lagu dilakukan dengan bantuan *software* MP3 Key Changer. Sedangkan *speaker* yang digunakan adalah *speaker* dengan nama merek Simbadda Z100N. Dibawah ini gambar dari *speaker* yang digunakan.



**Gambar 3.4** *Speaker* Simbadda Z1000N

Pengambilan data yang dilakukan penulis terdiri dari tiga jenis percobaan yaitu Percobaan tanpa memakai music, percobaan dengan diputar musik dengan tempo lebih lambat, dan Percobaan dengan diputar musik dengan tempo lebih cepat. Setiap responden akan dipercoabakan pada tiga kondisi tersebut. Musik ini diputar dengan tingkat atau intensitas suara mencapai 72 db. Pengukuran dilakukan dengan bantuan dosimeter yang merupakan alat untuk mengukur

tingkat kebisingan suara. Selain tempo musik, semua variable musik diperlakukan konstan.

### **3.1.4 *Eye tracker***

Salah satu peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Eye Tracker*. Setelah responden datang ke *Ergonomic Centre*, maka penulis mempersilakan responden untuk menempati posisi yang telah ditentukan kemudian responden memakai *eye tracker* dengan dibantu oleh penulis. Pemakaian alat ini perlu memperhatikan kenyamanan dan pemasangan yang benar agar dapat diperoleh hasil yang baik dan responden merasa nyaman dalam proses pengambilan data. Jika *Eye Tracker* sudah terpasang, hal selanjutnya yang dilakukan oleh penulis adalah mengatur posisi kamera yang akan menangkap pupil mata responden. Pengaturan kamera yang dilakukan harus memperhatikan pupil mata yang tertangkap sempurna oleh kamera dan pada saat yang sama kamera tidak menghalangi penglihatan responden.

#### **3.1.4.1. Kalibrasi *Eye Tracker***

Tujuan dari kalibrasi ini adalah untuk menentukan bentuk dari area penglihatan responden pada *Eye Tracker*. Kalibrasi dilakukan setelah pupil responden tertangkap kamera dengan sempurna dan posisi responden sudah tepat dan responden dipastikan merasa nyaman dengan posisi duduk yang telah ditentukan dan *Eye Tracker* yang terpasang di kepala responden.

Proses kalibrasi dilakukan dengan meminta responden untuk melihat suatu objek yang berbentuk lingkaran hitam dengan titik putih ditengahnya, dimana objek itu akan berpindah-pindah setelah responden melihat titik putih pada lingkaran hitam tersebut serta memastikan area penglihatan responden yang ditangkap oleh *Eye Tracker*.

#### **3.1.4.2 Validasi *Eye Tracker***

Langkah selanjutnya setelah melakukan kalibrasi adalah melakukan validasi *Eye Tracker*. Tujuan dari validasi ini untuk membuktikan apakah data hasil kalibrasi responden tersebut benar atau tidak. Validasi dilakukan dengan

cara yang sama seperti pada proses kalibrasi yaitu responden diminta melihat suatu objek berbentuk lingkaran hitam dengan titik putih ditengahnya dimana objek itu akan berpindah-pindah setelah mata responden melihat titik putih pada lingkaran hitam tersebut juga memastikan area penglihatan yang responden yang ditangkap oleh *Eye Tracker*.

### 3.1.4.3 *Drift Correct Eye Tracker*

Selanjutnya setelah melakukan validasi, penulis melakukan *Drift Correct* sebagai langkah terakhir untuk memeriksa apakah kalibrasi dan validasi yang dilakukan sebelumnya sudah benar atau belum. *Drift Correct* dilakukan dengan meminta responden untuk melihat objek berbentuk lingkaran berwarna hitam dengan titik berwarna putih ditengah lingkaran tersebut. Lingkaran ini berada di tengah VDU (*Visual Display Unit*). Jika kalibrasi dan validasi yang dilakukan sudah benar, maka mata responden akan berada persis di objek tersebut.

### 3.1.5 **Gambar Penelitian *Eye Tracker***

Gambar yang ditampilkan kepada responden merupakan gambar berisi produk berbagai brand yang disusun secara rapi pada sebuah rak. Jumlah brand yang ditampilkan oleh penulis sebanyak 12 macam produk, yaitu terdiri dari:

1. Coca-Cola



**Gambar 3.5** Produk minuman Coca-Cola

Coca-Cola diciptakan pertama kalinya di Atlanta, Georgia oleh Dr. John S. Pemberton. Pertama kali terdaftar sebagai merek dagang di tahun 1887, di tahun 1895 Coca-Cola telah terjual di seluruh wilayah Amerika Serikat. Kini Coca-Cola telah tersedia di seluruh dunia dan menjadi merek minuman ringan terpopuler dan paling laris.

Pada gambar diatas ukuran botol yang dipakai adalah 425 ml dengan harga pasar yang ditawarkan Rp 3900,-

Salah satu jenis Coca-Cola adalah Coca-Cola Zero yang merupakan minuman ringan berkarbonasi tanpa kandungan gula - dengan formulasi khusus untuk mendapatkan rasa unik Coca-Cola yang menginspirasi konsumennya agar selalu berpikiran terbuka untuk hal-hal baru sehingga tidak ada yang tidak mungkin. Coca-Cola Zero memberikan semangat dan kesegaran dengan rasa mantap yang sama seperti Coca-Cola, tanpa gula. Ditujukan bagi konsumen dengan usia 20 – 29 tahun.

## 2. Fanta



**Gambar 3.6** Produk minuman Fanta

Fanta pertama kali ditemukan di Jerman dan sejak tahun 1960an telah dipasarkan di seluruh dunia dengan konsumen terbesar remaja berusia 12 – 19 tahun. Fanta kini hadir dengan lebih dari 70 jenis rasa, dengan rasa jeruk sebagai volume terbesar.

Di Indonesia, Fanta identik dengan rasa strawberry dan mulai dipasarkan sejak tahun 1973. Konsumen Indonesia mencintai Fanta yang identik dengan keceriaan bersama teman dan keluarga, karena ciri khas merek Fanta yang selalu membawa keceriaan dengan warna yang cerah, rasa buah yang enak dan karbonasi yang menyegarkan.

Varian rasa: Strawberry, Jeruk, Soda Water, Fruit Punch dimana pada gambar diatas varian yang ditawarkan adalah varian raja Jeruk dengan harga yang ditawarkan sebesar Rp 3900,- dengan ukuran botol 425 ml.

### 3. Sprite



**Gambar 3.7** Produk Minuman Sprite

Pertama kali diperkenalkan di tahun 1960, Sprite adalah minuman ringan dengan aroma rasa lemon yang paling digemari. Sprite dijual di 190 negara di dunia dengan daya pikat yang sangat besar di kalangan generasi muda. Sprite disukai karena rasanya yang dingin menyejukkan dan benar-benar dapat melepaskan dahaga. Produk ini mendorong Anda untuk menjadi diri sendiri dan memuaskan rasa haus Anda.

Pada gambar 3.7 diperlihatkan gambar produk Sprite Remix dengan ukuran botol 425 ml dan harga yang ditawarkan Rp 3900,- sesuai dengan harga yang ada di supermarket yang berlaku per tanggal 1 Mei 2012.

### 4. Diet Coke



**Gambar 3.8** Produk Minuman Diet Coke

Diet Coke diluncurkan pada bulan Juli 1982 dan dengan cepat menjadi minuman bebas gula nomor 1 di masyarakat Amerika yang peduli diet. Diet Coke adalah minuman bagi mereka yang menginginkan minuman tanpa kalori tetapi kaya akan rasa. Di Indonesia, Amerika Serikat, Kanada, Australia, dan Inggris, produk ini lebih dikenal dengan nama Diet Coke, dan dikenal dengan Coca-Cola



Light di beberapa negara lain. Saat ini Diet Coke telah menjadi minuman nomor tiga di dunia.

Pada gambar 3.8 diperlihatkan gambar produk minuman Diet Coke yang berukuran 425 ml dengan harga Rp 3900,-. Produk ini sering ditemui di pasar swalayan Indonesia dalam bentuk botol kaleng dan jarang ditemui dalam ukuran botol diatas.

#### 5. Big Cola



**Gambar 3.9** Produk Minuman Big Cola

Big Cola merupakan produk perusahaan Aje Group yang baru dirilis tahun 2010. Produk ini berukuran 535 ml dengan harga Rp 3000,- lebih terjangkau dibandingkan dengan para pesainnya.

#### 6. Pepsi



**Gambar 3.10** Produk Minuman Pepsi

Pada gambar 3.10 memperlihatkan produk Pepsi yang dipergunakan dalam penelitian ini. Ukuran botol produk diatas adalah 500 ml dengan harga yang tertera di pasar swalayan Rp 6500,-.



## 7. Fruit Tea



**Gambar 3.11** Produk Minuman Fruit Tea

Dengan bertujuan untuk pengembangan produk, maka PT. SINAR SOSRO pada Tahun 1997 mengeluarkan produk minuman teh berbasis buah-buahan yaitu Fruit Tea Sosro dengan target segmen REMAJA. Produk ini cukup sukses dipasar sehingga pada tahun 2004 memperoleh Indonesia Best Brand Award sebagai Most Potential Brand In Non-Carbonated Drink Category.

Fruit Tea Sosro hadir dalam beberapa jenis kemasan yakni :

- Kemasan Botol Beling ( Returnable Glass bottle ) dengan ukuran 235ml
- Kemasan Genggam ( Tetra Pak ) dengan volume 200ml
- Kemasan Kaleng ( Can ) dengan volume 318ml
- Kemasan Botol Plastik atau PET ( Poly Ethylene ) dengan volume 500ml dan 300 ml
- Kemasan Pouch dengan volume 230ml

Pada gambar 3.11 diperlihatkan ukuran botol yang digunakan dalam penelitian ini yaitu botol ukuran 500 ml dengan harga yang ditawarkan Rp 3450,-. Produk ini merupakan salah satu jenis minuman teh dalam kemasan yang sudah lam dikenal masyarakat dan memiliki tiga jenis varian rasa yaitu:

- Fruit Tea Sosro Hot
- Fruit Tea Sosro Freeze
- Fruit Tea Sosro Wow

## 8. Nu Green Tea



**Gambar 3.12** Produk Minuman Nu Green Tea

Nu Green Tea, minuman nikmat dan menyegarkan dibuat dari daun teh hijau pilihan, menghadirkan nikmatnya kesegaran teh hijau yang rasanya selalu membawa keistimewaan untuk anda. Minuman pilihan tepat untuk anda yang menjadikan sehat sebagai gaya hidup.

PET ASEPTIC: Citarasa Nu Green Tea tetap terjaga karena telah menggunakan PET ASEPTIC Cold Filling Technology. Teknologi pertama di Indonesia untuk kategori Ready To Drink (RTD) PET Plastic. Setelah proses UHT, Nu Green Tea dikemas dalam keadaan dingin pada ruangan dan peralatan aseptis untuk mencegah kontaminasi dan menjamin produk tetap steril.

Nu Green Tea, minuman teh hijau siap saji dalam botol PET 330 ml dan 500 ml yang diproses melalui teknologi Aseptic Filling untuk hasil yang steril, cita rasa unggul dan bebas pengawet. Terbuat dari Teh hijau alami, tanpa bahan pewarna, tanpa pemanis buatan, serta kaya akan polyphenol sebagai antioksidan. Dikemas dengan botol PET yang ergonomis praktis diminum kapan saja dan dimana saja.

Pada gambar 3.12 diperlihatkan gambar produk Nu Green Tea ukuran 500 ml dengan harga yang ditawarkan sebesar Rp 5.000,-. Pada penelitian ini, Nu Green Tea paling banyak dibeli berdasarkan kuesioner yang dibagikan setelah responden dipakaikan *eyetracking*. Produk ini memiliki kemasan yang menarik dan paling banyak digemari oleh mahasiswa oleh karena kesegaran yang ditawarkannya.

## 9. Teh Sosro Botol kemasan



**Gambar 3.13** Produk Minuman Teh Botol Sosro

Salah satu produk unggulan PT. SINAR SOSRO adalah Tehbotol Sosro kemasan botol beling atau sering disebut RGB (Returnable Glass Bottle). Tehbotol Sosro kemasan botol beling merupakan produk teh siap minum yang pertama di Indonesia dan di Dunia yang sudah diluncurkan sejak Tahun 1974.

Untuk memenuhi kebutuhan pecintanya dimanapun berada, Tehbotol Sosro dengan inovasinya sampai dengan tahun 2008 ini telah memiliki banyak pilihan kemasan produk yaitu :

- Kemasan botol beling (Returnable Glass Bottle) dengan volume 220ml
- Kemasan kotak (Tetra Pak) dengan volume 1liter, 250ml, 200ml
- Kemasan pouch dengan volume 150ml

Inovasi terbaru dari produk Tehbotol Sosro adalah Tehbotol Sosro Less Sugar yang telah diluncurkan pada tanggal 20 Agustus 2008. Produk ini tersedia dalam kemasan PET volume 500 ml dan kemasan kotak (Tetra Pak) volume 250ml.

Pada gambar 3.13 diperlihatkan gambar produk Teh Botol Sosro dengan ukuran 500 ml yang memiliki harga Rp 5.500,- dengan kemasan berwarna merah. Rasa yang ditawarkan pada produk ini adalah rasa teh asli yang sudah dikenal oleh masyarakat dan tetap menjadi pilihan konsumen untuk merasakan sensasi teh alaminya.

## 10. Tebs



**Gambar 3.14** Produk Minuman Tebs

TEBS Adalah kategori Minuman Teh berkarbonasi yang Launching pada bulan November tahun 2004 dengan kemasan botol beling (Returnable Glass Bottle) dalam volume 230 ml yang kemudian disusul dengan kemasan kaleng (Can) dengan volume 318 ml.

Sejak TEBS didistribusikan, TEBS telah melakukan aktivitas promosinya baik aktivitas ATL (Above The Line) dan BTL (Below The Line). PT. SINAR SOSRO telah mendapatkan penghargaan The Best Client dari JC&K Advertising sebagai hasil kerjasamanya yang telah terjalin dengan baik dengan pihak agency.

## 11. Joy Tea



**Gambar 3.15** Produk Minuman Joy Tea

Sosro Joy Green Tea adalah produk terbaru dari PT. SINAR SOSRO yang diluncurkan pada tanggal 26 Oktober 2007. Salah satu bahan dasar produk ini



adalah Teh Hijau atau Green Tea, dimana Teh Hijau juga mengandung Antioksidan yang berguna untuk kesehatan.

Saat ini Sosro Joy Green Tea hadir dalam kemasan yaitu :

- Joy Green Tea kemasan botol beling (Returnable Glass Bottle) dengan volume 234ml.
- Joy Green Tea kemasan PET 300 ml rasa Jasmine dan jasmine less sugar.
- Joy Green Tea kemasan PET 500 ml Rasa Jasmine, Honey Lemon dan Jasmine less sugar.

## 12. Teaz



**Gambar 3.16** Produk Minuman Teaz

Suku Guarani di Amerika Selatan menikmati Yerba Mate sebagai minuman sehari-hari. Saat ini Yerba Mate sudah dikenal luas di dunia dan menjadi bahan yang digunakan pada berbagai jenis minuman. TEAZ Iced Tea dengan Yerba Mate, minuman nikmat menyegarkan, menjadi teman Anda dalam menjalani aktifitas setiap hari.

PET ASEPTIC : Cita Rasa TEAZ Iced Tea tetap terjaga karena telah menggunakan PET ASEPTIC COLD FILLING TECHNOLOGY dan tanpa bahan pengawet. Setelah proses UHT, Teaz Iced Tea dikemas dalam keadaan dingin pada ruangan dan peralatan aseptis untuk mencegah kontaminasi dan menjamin produk tetap steril.

Selain brand penulis juga menampilkan harga tiap produk sesuai yang ada dipasaran. Dibawah ini adalah gambar tampilan berbagai produk minuman dalam kemasan dalam satu rak dimana gambar ini digunakan selama penelitian berlangsung.



**Gambar 3.17** Gambar tampilan produk minuman kemasan

### 3.1.6 Kuesioner

Responden diminta untuk mengisi kuesioner yang telah disediakan setelah responden melihat gambar produk minuman kemasan yang telah ditampilkan. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk mengetahui produk apakah yang telah dipilih responden dan juga untuk mengetahui apakah musik yang telah diputar dapat dirasakan selama melihat gambar produk minuman kemasan serta apakah musik yang telah diputar mempengaruhi mood responden. Kuesioner ini terdiri dari enam pertanyaan yang ditampilkan sebagai berikut.

Kuesioner :

1. Tuliskan produk-produk yang telah dipilih?
  - a. Tanpa Musik : \_\_\_\_\_
  - b. Musik Slow : \_\_\_\_\_
  - c. Musik Fast : \_\_\_\_\_
2. Adakah produk-produk selain yang telah Anda pilih barusan yang mungkin akan anda pilih sebagai alternative (sebagai pertimbangan) ?
  - a. Ya, ada (sebutkan dibawah ini ):
    - Tanpa music : \_\_\_\_\_
    - Musik Faster : \_\_\_\_\_
    - Musik Slower: \_\_\_\_\_
  - b. Tidak
3. Apa yang membuat Anda memilih produk diatas? Pilihlah salah satu jawaban dibawah ini
  - a. Harga
  - b. Kemasan (Warna, bentuk botol, dsb)
  - c. Merk produk (Brand)
  - d. Dll, sebutkan \_\_\_\_\_
4. Apakah anda familiar dengan music yang diputar?
  - a. Ya , familiar
  - b. Tidak

Untuk pertanyaan no.5 dan no.6 : 1 = Sangat (pengaruh/terasa), 2 = pengaruh/terasa, 3 = cukup terasa/pengaruh, 4 = biasa saja, 5 = tidak sama sekali

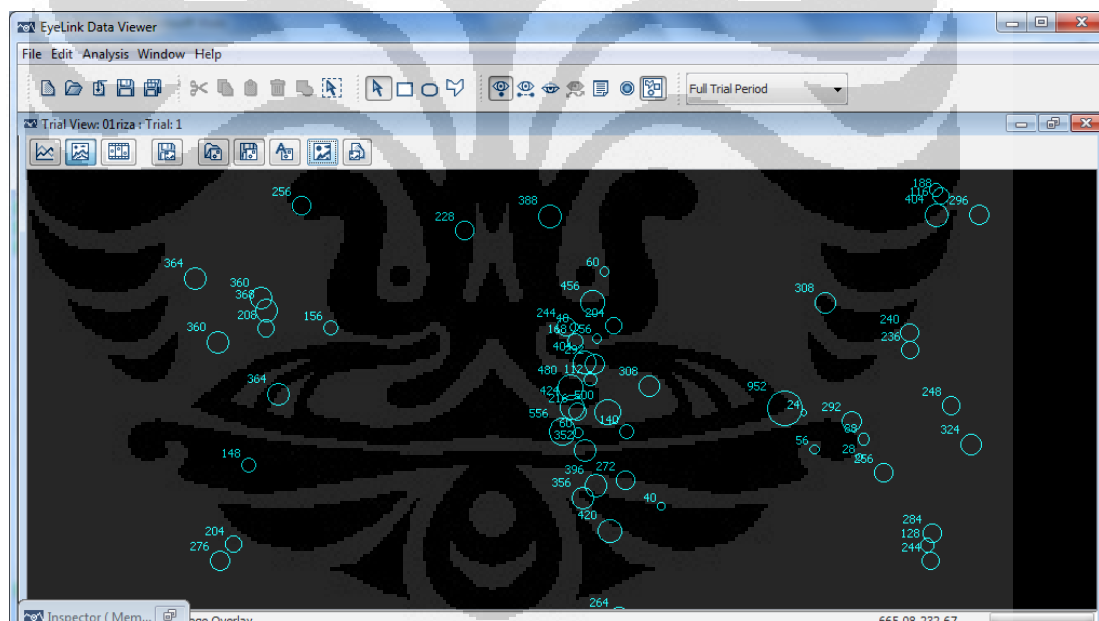
5. apakah music yang diputar dapat anda rasakan (terasa bagi anda)?
  - a. Musik faster : ( 1 2 3 4 5 )
  - b. Musik slower : ( 1 2 3 4 5 )
6. Untuk kondisi tercantum dibawah ini, apakah musik mempengaruhi mood anda dalam memilih produk yang telah anda pilih?
  1. Kondisi music faster : ( 1 2 3 4 5 )
  2. Kondisi music slower: ( 1 2 3 4 5 )

**TERIMA KASIH**

**Gambar 3.18** Kuesioner

### 3.2 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dalam dua hal yaitu dengan pengolahan data *eyetracking* dan pengolahan data selanjutnya secara statistik. Pengolahan data *eyetracking* ini akan mengolah data fiksasi responden yang telah dikumpulkan. Data fiksasi dari 43 responden diolah dengan menggunakan Data Viewer. Penggunaan *Software Data Viewer* akan menghasilkan *fixation map* dari data fiksasi dan untuk selanjutnya akan diolah dengan metode statistik inferensial untuk uji hipotesis dan untuk melihat perbandingan antara kondisi tanpa musik, musik tempo lebih lambat, musik dengan tempo lebih cepat. Metode statistik bersifat membuktikan hasil *fixation map* dan juga berfungsi untuk uji hipotesis karena tujuan yang ingin diketahui bersifat uji hipotesis. Berikut merupakan contoh data fiksasi dari salah satu responden.



Gambar 3.19 Contoh Fiksasi

#### 3.2.1 Pengolahan Data *Eye-Tracking*

Pengolahan data eye-tracking dengan bantuan software Data Viewer akan menghasilkan *Fixation Map*. *Fixation Map* merupakan peta yang menggambarkan apa yang telah dilihat oleh responden selama responden melihat gambar dan bagaimana ketertarikan mereka terhadap gambar yang telah diberikan tersebut.




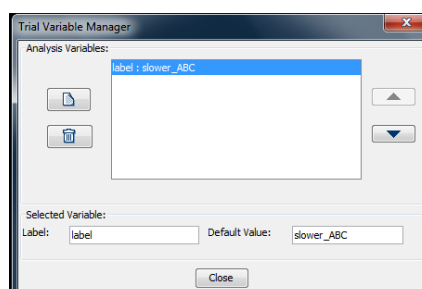
Gambar stimulus akan diisi oleh gradasi warna yang bervariasi dimulai dari warna hijau hingga warna merah. Warna merah menggambarkan ketertarikan responden terhadap gambar stimulus relatif lebih tinggi sedangkan warna hijau menggambarkan ketertarikan yang lebih rendah.

Beberapa langkah yang perlu dilakukan untuk menghasilkan *fixation map* dan data fiksasi dapat dilihat dibawah ini.


### 1. Grouping File

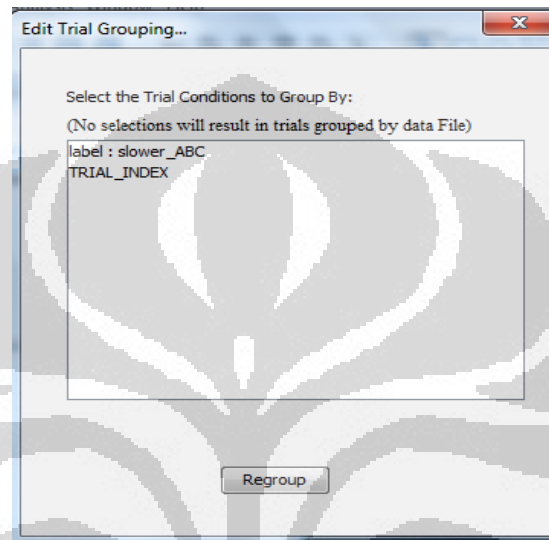
Pengolahan data dilakukan per kombinasi dan per kondisi sehingga file perlu di-*import* ke dalam satu data *viewing session*. Langkah-langkah yang perlu dilakukan:

- Buka program Data Viewer dengan mengklik *icon* Data Viewer pada menu Start. Perlu diperhatikan bahwa software terproteksi dan harus menggunakan *dongle* yaitu semacam *usb protection* untuk mengaktifkan *software* Data Viewer ini. Dengan menghubungkan dongle ke PC atau laptop maka software ini akan menjadi *full version*.
- *Import* data mentah berformat .EDF dengan cara memilih File → Import Data → multiple Eyelink Data Files, lalu pilih semua file yang berada pada kondisi sama dan pada kombinasi yang sama contohnya kondisi *slower music* pada kombinasi ABC. File yang di-import belum tergabung dalam satu *session* yang sama.
- Pilih Analysis → Trial Variable Manager, maka window trial akan muncul. Klik icon , klik “label: default value” yang muncul, lalu ubah nilainya input box default value, tekan ENTER, klik “Close” seperti yang terlihat pada gambar 3.20.



**Gambar 3.20** Trial Value Manager

- Pada window Inspector, klik session yang belum bernama, yaitu  ~Untitled.evs, klik kanan dan pilih “Trial Grouping”. Pada window yang muncul seperti yang terlihat pada gambar, pilih label yang telah dibuat pada “Variable Trial Manager”, klik “Regroup”. Maka file bergabung menjadi satu sesi.



**Gambar 3.21** *Edit Trial Grouping*

## 2. *Background Picture*




File sesi Trial tidak menyimpan file gambar stimulus. Untuk membuat interest area, gambar perlu terlihat. Berikut langkah yang dilakukan:

- Pada window Inspector, pilih Preferences → Data Views → Overlay → uncheck “Fit Overlay Image Change to Display”.
- Kembali ke option “Data”, klik kanan pada grup slower\_ABC , lalu pilih “Select Trial Background Image”, lalu pilih file yang diperlukan.

## 3. Membuat *Interest Area*

Planogram terbagi ke dalam dua belas area/grid. Pembagian ini berdasarkan jenis variable pada gambar yaitu brand dan price. Data Viewer akan menghasilkan laporan seluruh data yang ada. Fungsi utama interest area ini adalah untuk membagi stimulus ke dalam area-area yang telah dibuat sehingga pada saat laporan dari Data Viewer dimunculkan, data siap diolah. Berikut ini adalah gambar yang telah diberikan area of Interest (AOI).

Adapun langkah-langkah dalam membuat interest area adalah sebagai berikut.

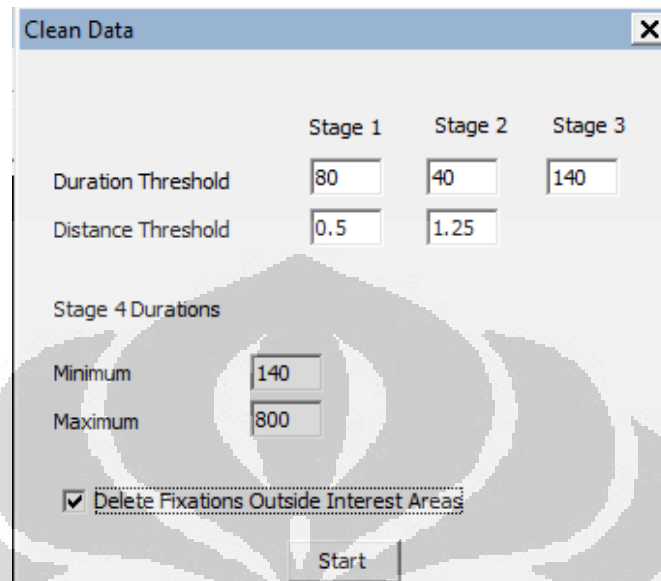
- Klik Insert Rectagular Interest Area Regions . Klik icon Insert Rectagular Interest Area Regions, klik pada titik pertama interest area, dilanjutkan dengan meng-klik titik-titik sudut interest area lainnya. Bila sudut terakhir sudah terdefinisi, tekan ENTER → masukkan nama interest area pada window Interest Area Entry Name yang muncul → Klik ENTER. Data Viewer secara otomatis akan menghubungkan titik pertama dengan titik terakhir pada satu *interest area*.
- Buat semua interest area yang diperlukan, bila sudah selesai, klik icon Save the Interest Area to Disk  , beri nama pada *interest area* yang ingin disimpan, lalu klik OK.
- Untuk menampilkan interest area pada semua file pada sesi ini, klik File → Import Data → Interest Area Template, atau klik icon  , pilih file interest area yang diinginkan. Klik nama group, pada option Default Interest Area Set, pilih nama file interest area yang telah di-import. Sebagai hasilnya, semua file yang ada pada *group* ini telah memiliki *interest area*.

#### 4. Membersihkan data (*Clean Data*)

Tidak semua data fiksasi yang ada dapat digunakan dalam membuat fixaton map dan penghitungan analisis. Data dengan durasi fiksasi kurang dari 140 ms atau lebih dari 800 ms harus dieliminasi. Data fiksasi dengan durasi kurang dari 140 ms menandakan tidak adanya proses penyerapan informasi dan tidak adanya perhatian atau ketertarikan responden. Data dengan durasi kurang dari 140 ms menandakan tidak adanya atensi responden pada titik tersebut. Data dengan fiksasi lebih dari 800 ms menandakan bentuk atensi yang sudah tidak lagi sekedar memproses informasi, misalnya responden melamun dan tidak memperhatikan. Berikut ini adalah langkah membersihkan data fiksasi.

- Untuk membuang fiksasi yang kurang dari 140 ms dan lebih dari 800 ms, klik kanan pada nama group, pilih “Clean”, maka akan muncul kotak dialog “Clean Data.” Fiksasi yang ada di luar interest area juga

dibuang dengan cara menambahkan check pada window “Clean Data,” pengaturannya seperti gambar.



**Gambar 3.22** *Clean Data*

#### 5. Membuat fixation map

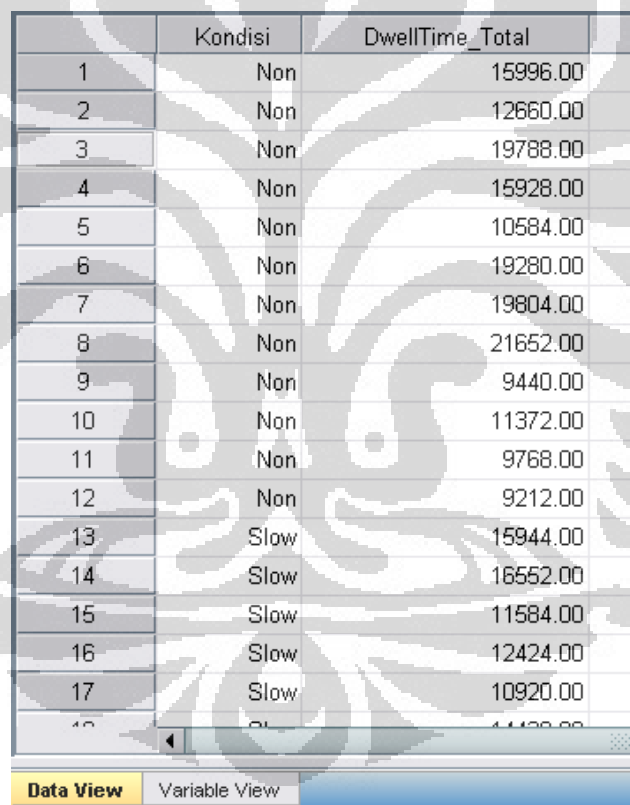
Setelah data fiksasi telah siap diolah, maka fixation map dapat dibuat. Pada window Inspector, pilih Preferences → Output/Analysis → pilih 1 pada option “Type,” dan tentukan nilai fixed maximum value. Tipe fixation map yang digunakan adalah fixation map berbasis durasi karena ketertarikan seseorang terhadap planogram digambarkan melalui lamanya waktu yang dihabiskannya untuk melihat area tertentu. Fixation map per kombinasi dan per kondisi dapat dilihat pada Bab 4.

- Men-generate laporan data fiksasi Data mentah fiksasi dapat dimunculkan. Data ini dapat digunakan untuk pengolahan lebih lanjut, seperti pengolahan statistik. Bentuk laporan yang perlu dimunculkan adalah fixation report dan interest area report. Laporan ini dapat dimunculkan melalui Analysis → Reports → pilih laporan yang ingin ditampilkan.

### 3.2.2 Pengolahan Data dengan metode Statistik

Setelah melakukan pengolahan data fiksasi, langkah selanjutnya adalah pengolahan dengan metode statistik. Metode statistik pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui signifikansi faktor dan juga interaksinya. Uji hipotesis perlu dilakukan untuk mengetahui faktor apa pada musik background yang berpengaruh. Metode yang digunakan adalah One-Way ANOVA (Analysis of Variances). Metode pengolahan secara statistic ini menggunakan software SPSS 16 dengan langkah-langkah sebagai berikut:

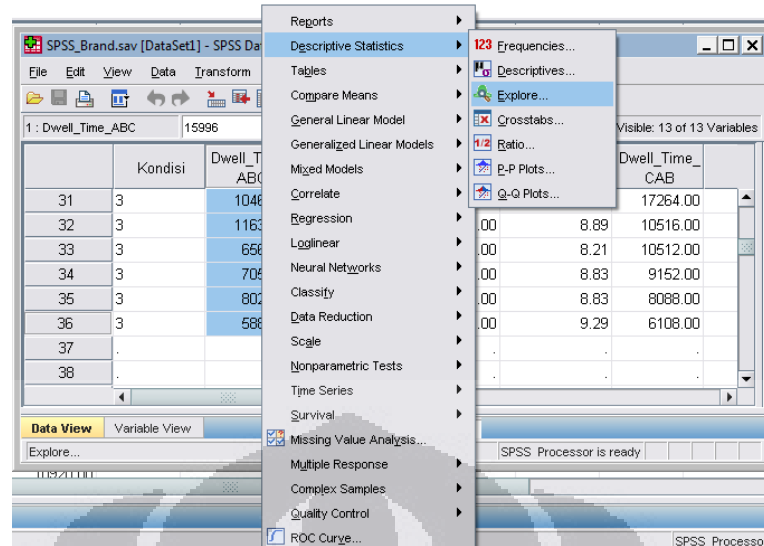
1. Buka aplikasi SPSS 16, Klik Start → icon SPSS 16.0
2. Masukkan data input ke dalam SPSS seperti gambar dibawah ini



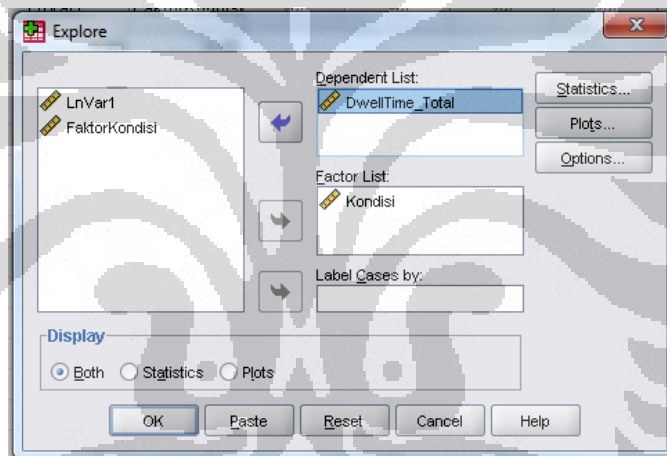
	Kondisi	DwellTime_Total
1	Non	15996.00
2	Non	12660.00
3	Non	19788.00
4	Non	15928.00
5	Non	10584.00
6	Non	19280.00
7	Non	19804.00
8	Non	21652.00
9	Non	9440.00
10	Non	11372.00
11	Non	9768.00
12	Non	9212.00
13	Slow	15944.00
14	Slow	16552.00
15	Slow	11584.00
16	Slow	12424.00
17	Slow	10920.00
18	Slow	11128.00

**Gambar 3.23** *Input Data*

3. Selanjutnya melakukan uji kenormalan data dengan cara klik menu Analyze → Descriptive Statistics → Explore, maka akan keluar kotak dialog explore dibawah ini.



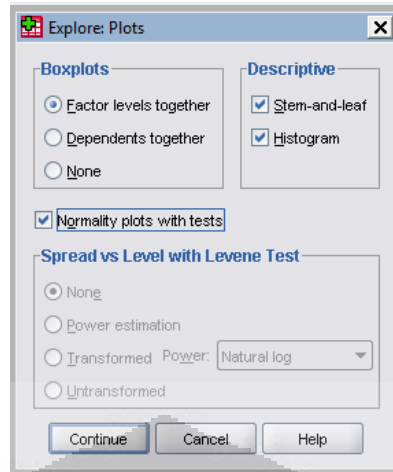
**Gambar 3.24** Menu Analyze



**Gambar 3.25** Kotak Dialog Explore

Masukkan ‘Kondisi’ pada Factor List dan ‘DwellTime\_ABC’ pada Dependent List.

4. Kemudian klik Plots → maka akan muncul kotak dialog sebagai berikut

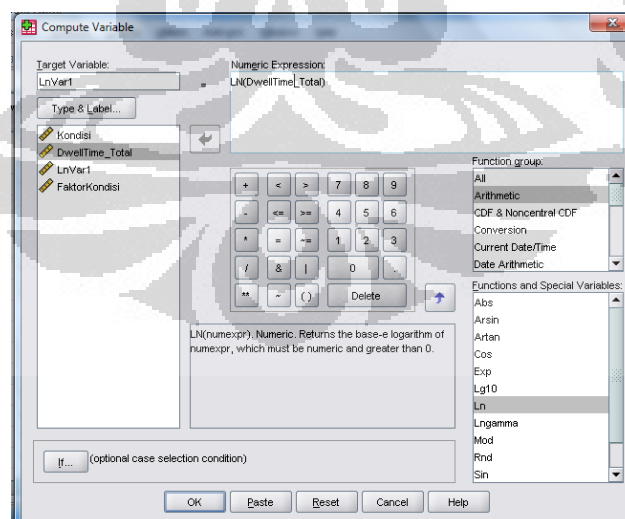


**Gambar 3.26** Kotak Dialog Explore Plots

Pilih pada bagian Descriptive yaitu Histogram dan centang pada Normality Plots with tests. Lalu klik pada Continue.

5. Jika data yang dimasukkan terdistribusi normal dengan dibuktikan pada gambar histogram maka data dapat langsung diolah dengan tes ANOVA One-Way. Adapun jika data tidak terdistribusi normal maka dilakukan transformasi data dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- Klik menu Transform → Compute Variable → maka muncul kotak dialog dibawah ini



**Gambar 3.27** Kotak Dialog Compute Variable

- Pada bagian Function Group klik Arithmetic, lalu pilih Ln lalu klik tanda panah ke atas lalu masukkan variable yang ingin ditransform, berikan nama hasil transform pada Target Variable lalu klik OK. Maka

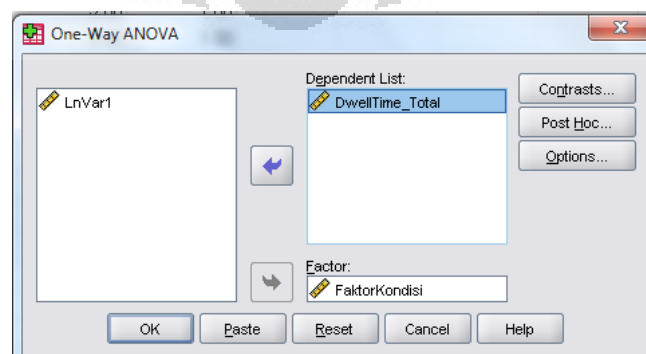
akan keluar data hasil transform DwellTime\_Total seperti pada gambar dibawah ini.

	Kondisi	DwellTime_Total	LnVar1
1	Non	15996.00	9.68
2	Non	12660.00	9.45
3	Non	19788.00	9.89
4	Non	15928.00	9.68
5	Non	10584.00	9.27
6	Non	19280.00	9.87
7	Non	19804.00	9.89
8	Non	21652.00	9.98
9	Non	9440.00	9.15
10	Non	11372.00	9.34
11	Non	9768.00	9.19
12	Non	9212.00	9.13
13	Slow	15944.00	9.68
14	Slow	16552.00	9.71
15	Slow	11584.00	9.36
16	Slow	12424.00	9.43
17	Slow	10920.00	9.30

**Gambar 3.28** Hasil Transform

6. Setelah data terdistribusi normal, maka dapat dilanjutkan dengan pengolahan dengan ANOVA pada SPSS 16.0 dengan langkah-langkah sebagai berikut.

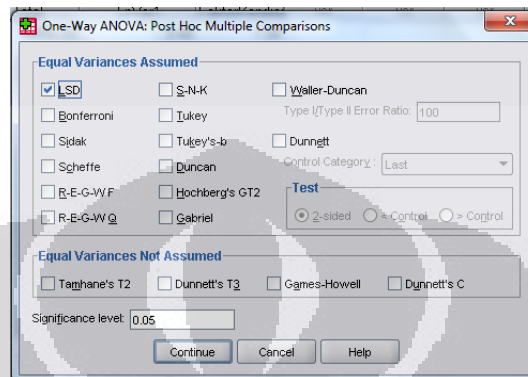
- Klik Analyze → Compares Means → One-Way Anova → maka keluar kotak dialog seperti gambar di bawah ini.



**Gambar 3.29** One-Way ANOVA

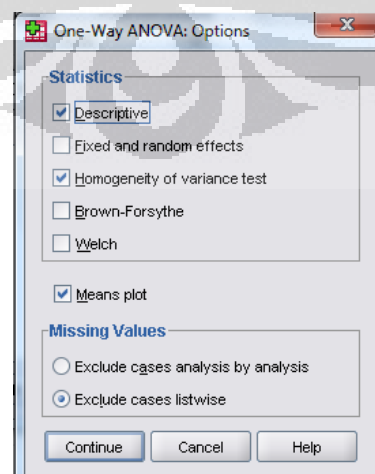


- Masukkan DwellTime\_Total ke dalam Dependent List dan FaktorKondisi ke dalam Factor
- Kemudian klik Post Hoc, maka akan keluar kotak dialog



**Gambar 3.30** Post Hoc

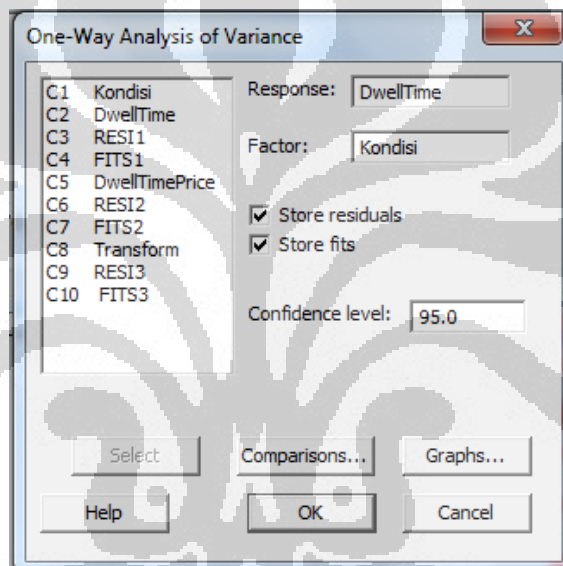
- Klik LSD lalu klik Continue.
- Kemudian klik Option maka keluar kotak dialog berikut pada gambar 3.31.
- Lalu pilih Descriptif, Homogeneity of variance test dan Means plot pada gambar diatas, juga pilih Exclude cases listwise. Lalu pilih Continue.
- Kemudian pilih OK untuk melihat hasil ANOVA pada bagian Output.



**Gambar 3.31** Bagian Options

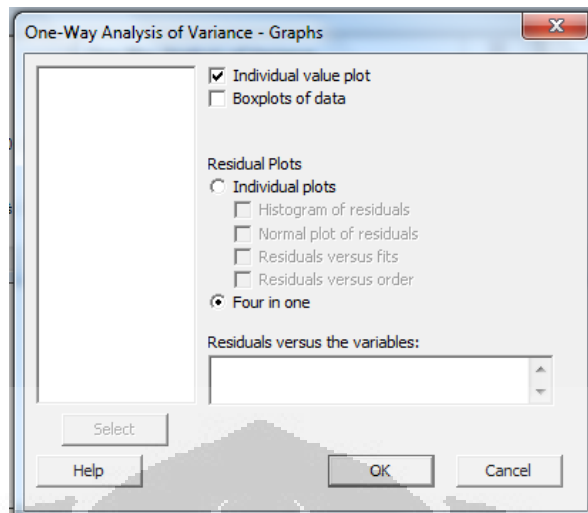
Sedangkan selain SPSS 16.0 penulis juga menggunakan software Minitab 16 untuk membantu membantu mengolah data dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Klik start pada menu bar → klik icon Minitab 16 → masukkan input data yang sama seperti pada software SPSS 16.0 dengan cara meng-*copy-paste*-kan data input dari SPSS 16.0
2. Klik menu Stat → ANOVA → One-Way → maka akan muncul tampilan berikut.



**Gambar 3.32** Tampilan ANOVA pada Minitab 16

3. Masukkan DwellTime sebagai dependent variable pada kotak response, sedangkan Kondisi pada kotak Factor, kemudian pilih store residuals dan Store fits.
4. Kemudian pilih Graphs untuk pengaturan gambar grafik apa saja yang ingin ditampilkan, setelah itu maka muncul kotak dialog sebagai berikut.



**Gambar 3.33** Tampilan Graph pada Minitab

5. Pilih Individual Value Plot untuk menampilkan grafik Individual Value Plot, lalu pilih Four in One untuk menampilkan Histogram of residuals, Normal Plot of residuals, Residuals versus Fits, Residuals versus Order dalam satu gambar. Kemudian pilih OK.
6. Lalu tekan OK untuk melihat hasil pengolahan Minitab.

## **BAB 4**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini akan dibahas tentang hasil pengolahan data yang baru saja dilakukan di bab sebelumnya. Penulis akan membahas lebih mendalam tentang hasil-hasil yang didapatkan dari ketiga kondisi penelitian (*non music*, *slower music*, *faster music*), dimana hasil-hasil tersebut didapat dengan menggunakan *software* Data Viewer.

#### **4.1 Analisis *Background Music***

Eksperimen mengenai kondisi atmosfer (*background*) yang telah dilakukan telah membawa beberapa hasil diantaranya, faktor pemakaian musik tempo lambat, musik tempo cepat dan kondisi tanpa menggunakan musik terhadap atensi belanja konsumen pada berbagai brand produk minuman yang disertai harga pada ketiga kondisi lingkungan diatas.

##### **4.1.1 Faktor Atmosfer dengan musik (*background music*)**

Pengolahan data durasi fiksasi responden menggunakan dua metode berbeda, *fixation map* dan uji statistik. Melalui *fixation map*, area yang menjadi perhatian responden menghabiskan waktu lebih lama untuk melihat dapat langsung diketahui. *Fixation map* merupakan cara yang paling mudah dan praktis dalam melihat hasil penelitian *eye tracking*, namun *fixation map* tidak dapat memberikan informasi signifikan mengenai hal-hal yang terjadi. Untuk menjawab secara pasti mengenai faktor pengaruh atmosfer *in-store* (*background* musik) yang terjadi, uji statistik diperlukan.

##### **4.1.1.1 Analisis Faktor Musik Background menggunakan Fixation Map**

Berikut adalah fixation map per kondisi atmosfer dalam tiga kombinasi yang telah dilakukan yaitu kombinasi ABC, BCA, CAB yang diperlihatkan pada gambar 4.1 sampai gambar 4.9. Gambar yang ditampilkan menunjukkan perbedaan durasi penglihatan yang dilakukan responden pada tiga kondisi yang

berbeda dan memiliki persebaran yang berbeda tetapi memiliki kecenderungan alamiah yang sama yaitu durasi terbanyak berada di bagian tengah.



Gambar 4.1 Non music pada kombinasi ABC



Gambar 4.2 Slower music pada kombinasi ABC





**Gambar 4.3** *Faster music* pada kombinasi ABC

Pada kombinasi ABC dimana responden akan diberikan kondisi tanpa diputar musik kemudian setelah itu mendengar musik tempo lambat, dan setelah mendengar musik dengan tempo lambat, responden diperdengarkan musik dengan tempo cepat.

Ketiga gambar diatas menunjukkan perbedaan warna dimana masing-masing warna memiliki indikator masing-masing yaitu warna merah menunjukkan tingginya durasi fiksasi yang dilakukan oleh responden sedangkan hijau menunjukkan rendahnya durasi fiksasi yang dilakukan oleh responden. Warna kuning menunjukkan tingkatan lamanya durasi fiksasi diantara warna merah dan hijau.

Posisi tengah pada ketiga gambar diatas memiliki warna kuning kemerahan yang menandakan durasi pada bagian tengah ini lebih besar daripada sekitarnya sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden pada kombinasi ABC sering melihat posisi ini dibandingkan dengan posisi lainnya. Hal ini merupakan secara alami pasti akan dilakukan oleh setiap responden karena posisi gambar yang ada ditengah mereka sehingga menyebabkan mereka sering melihat bagian gambar yang berada di tengah.



Gambar 4.4 Non music pada kombinasi BCA



Gambar 4.5 Slower music pada kombinasi BCA





**Gambar 4.6** *Faster music* pada kombinasi BCA

Pada kombinasi BCA terdapat perbedaan durasi yang terjadi dengan ditemukannya perbedaan warna pada gambar. Pada posisi tengah terdapat warna kuning kemerah-merahan dimana menandakan adanya durasi yang lebih banyak dibandingkan dengan warna hijau pada bagian sekelilingnya sehingga dapat dikatakan bahwa posisi tengah lebih lama dilihat dari pada bagian lainnya. Hal ini sama dengan pada kombinasi ABC secara alami akan dilihat oleh responden karena posisi gambar yang disajikan berada tepat ditengah responden.

Selain itu dari setiap produk pada gambar ini dilihat oleh responden sehingga posisi produk dalam gambar tidak mempengaruhi responden dalam melihat produk yang ada dan dapat dikatakan setiap posisi memiliki kesempatan yang sama untuk dilihat oleh responden.

Pada kombinasi BCA terjadi persamaan jika dilihat dari persebaran warna yang terjadi pada ketiga gambar dibandingkan dengan gambar-gambar pada kombinasi ABC sehingga gambar-gambar ini sulit untuk dianalisa mengenai perbedaan antara lingkungan bermusik dengan tidak bermusik diantara kombinasi-kombinasi sebelumnya



Hal yang sama terjadi pada kombinasi CAB dimana terdapat perbedaan warna pada posisi tengah yang menunjukkan perbedaan lama durasi fiksasi yang dilakukan oleh responden dan secara alami dilihat karena posisi gambar yang berada ditengah responden.

Hal yang sama juga terlihat pola persebaran yang terjadi dibandingkan dengan kombinasi-kombinasi sebelumnya yaitu semua bagian rak mendapat kesempatan yang sama untuk dapat dilihat yang memungkinkan posisi produk tidak memiliki pengaruh dalam penelitian ini.

Kesembilan gambar *fixation map* ini dibuat dengan tingkat sigma 0,25 pada pengaturan software Data Viewer sehingga tampilan yang terlihat lebih sedikit. Hal ini untuk memudahkan penulis untuk mengidentifikasi produk yang terlihat dan dilihat lama oleh responden. Pada *sigma level* bernilai 1,00 produk tidak terlihat dengan jelas karena warna durasi yang terjadi telah menutupi sebagian besar gambar produk. Pada sigma 0,25 ini penulis dapat melihat bagian mana yang menjadi perhatian dari responden dan juga untuk memastikan apakah *area of interest* dari *Price* terlihat atau tidak. *Price* merupakan salah satu kategori analisa yang akan dilakukan oleh penulis.



Gambar 4.7 Non Music pada Kombinasi CAB



Gambar 4.8 Slower Music pada Kombinasi CAB



Gambar 4.9 Faster Music pada Kombinasi CAB



Seperti yang sudah dituliskan sebelumnya warna pada fixation map kesembilan gambar diatas menunjukkan durasi fiksasi mata. Warna hijau pada gambar diatas menunjukkan durasi fiksasi yang lebih rendah dibandingkan warna kuning. Sedangkan warna kuning lebih rendah dibandingkan dengan warna merah. Dengan kata lain, semakin merah warna dari gambar diatas menunjukkan durasi yang semakin tinggi.

Kemudian dari *fixation map* dapat diperoleh perbandingan durasi fiksasi tiap kombinasi dari kondisi atmosfer di dalam *table* dibawah ini. Penulis mengubah *fixation map* diatas menjadi data dalam bentuk tabel untuk mengetahui perbedaan durasi fiksasi diantara ke-12 jenis merek yang ada sesuai dengan kategori-kategori wilayah ketertarikan yang telah dibuat oleh penulis.

**Tabel 4.1** Tabel Akumulatif Data Fiksasi Keseluruhan

IA_LABEL	Non Music				Slower Music				Faster Music			
	ABC	BCA	CAB	Total_non	ABC	BCA	CAB	Total_slow	ABC	BCA	CAB	Total_fast
Brand_Tebs	15996	9096	6372	31464	15944	10344	9900	36188	8748	5560	10944	25252
Price_Tebs	1080	1852	2024	4956	2472	1200	1084	4756	428	992	1820	3240
Brand_Teaz	12660	15204	7592	35456	16552	17252	6664	40468	8096	8408	13824	30328
Price_Teaz	2224	2300	764	5288	1852	2176	1392	5420	884	1284	764	2932
Brand_Teh Sosro	19788	13536	7360	40684	11584	11140	14272	36996	8432	11936	10496	30864
Price_Teh Sosro	748	3432	500	4680	1000	1520	564	3084	704	1564	1496	3764
Brand_Nu green tea	15928	8332	15352	39612	12424	10676	17452	40552	5464	10632	14324	30420
Price_Nu green tea	308	536	960	1804	0	148	244	392	272	1036	1304	2612
Price_Fruit Tea	172	1664	456	2292	0	388	508	896	0	1860	832	2692
Brand_Fruit Tea	10584	9556	8960	29100	10920	10176	9348	30444	13948	9636	7312	30896
Price_Sprite	1868	1748	2012	5628	0	1488	816	2304	796	2576	1360	4732
Brand_Sprite	19280	18304	12472	50056	14428	18656	14096	47180	12632	18928	12976	44536
Price_Dist Coke	4568	4612	3920	13100	3356	3648	2476	9480	4880	3696	3728	12304
Brand_Dist Coke	19804	10652	18248	48704	20836	16600	11604	49040	10460	13736	17264	41460
Price_Joy Tea	808	2292	1640	4740	1916	1004	584	3504	924	1368	2212	4504
Brand_Joy Tea	21652	8004	7204	36860	17660	15360	14396	47416	11632	7232	10516	29380
Brand_Pepsi	9440	5820	9628	24888	11012	10240	8200	29452	6568	3660	10512	20740
Price_pepsi	944	1792	1456	4192	508	868	1284	2660	1000	1448	1272	3720
Brand_big cola	11372	9028	8140	28540	11904	11232	11252	34388	7056	6812	9152	23020
Price_Big Cola	1036	1424	1600	4060	1680	1120	1296	4096	348	1024	1148	2520
Brand_CocaCola	9768	13220	8852	31840	14264	12900	13652	40816	8020	6804	8088	22912
Price_CocaCola	1284	460	3044	4788	1224	1048	536	2808	240	3088	168	3496
Brand_Fanta	9212	5888	6116	21216	7416	6932	7964	22312	5884	10856	6108	22848
Price_Fanta	180	444	432	1056	0	828	0	828	0	1404	472	1876

Pada table 4.1 diatas IA\_Label terdiri dua kategori yaitu *brand* dan *price*. Oleh karena luas cakupan (luas) interest area yang berbeda diantara *brand* dan *price* maka penulis membagi data fiksasi ke dalam dua kategori yaitu data fiksasi untuk *brand* dan data fiksasi untuk *price*. Dibawah ini diberikan tabel durasi fiksasi kumulatif dari kedua kategori yaitu tabel 4.2. Dalam tabel ini penulis telah mengelompokkan 12 jenis produk kedalam kategori *brand* dan *price* dimana masing-masing berjumlah dua belas item.

**Tabel 4.2** Tabel Akumulatif Data Fiksasi berbagai *Brand*

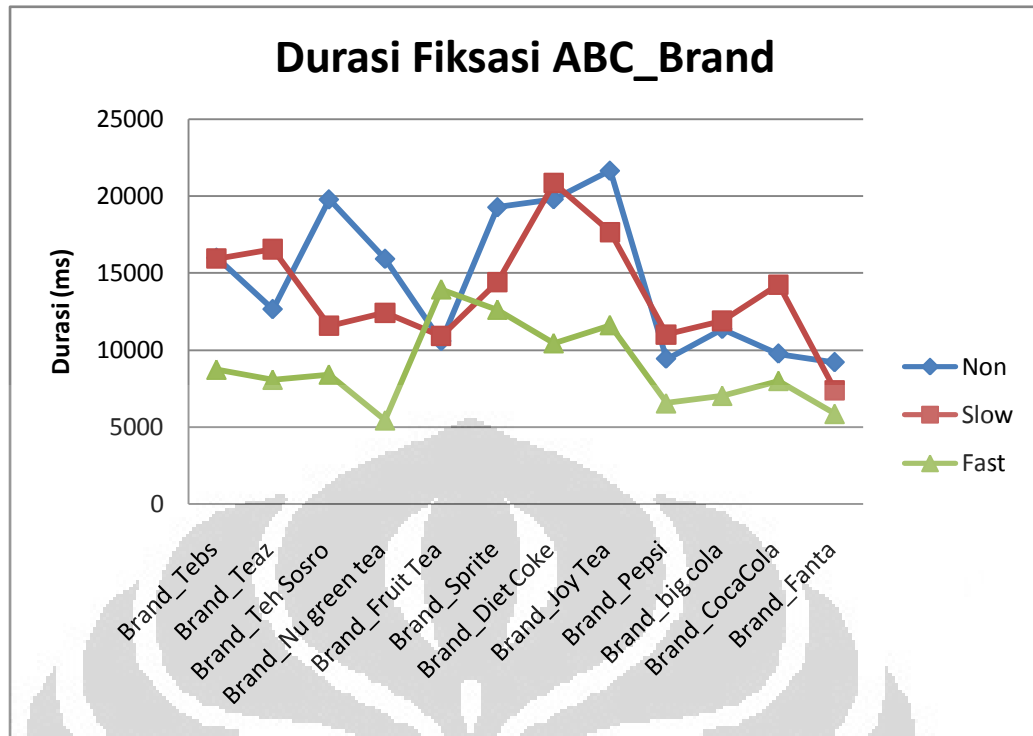
IA_LABEL	Non				Slow				Fast			
	ABC	BCA	CAB	Total_non	ABC	BCA	CAB	Total_slow	ABC	BCA	CAB	Total_fast
<i>Brand Tebs</i>	15996	9096	6372	31464	15944	10344	9900	36188	8748	5560	10944	25252
<i>Brand Teaz</i>	12660	15204	7592	35456	16552	17252	6664	40468	8096	8408	13824	30328
<i>Brand Teh Sosro</i>	19788	13536	7360	40684	11584	11140	14272	36996	8432	11936	10496	30864
<i>Brand Nu green tea</i>	15928	8332	15352	39612	12424	10676	17452	40552	5464	10632	14324	30420
<i>Brand Fruit Tea</i>	10584	9556	8960	29100	10920	10176	9348	30444	13948	9636	7312	30896
<i>Brand Sprite</i>	19280	18304	12472	50056	14428	18656	14096	47180	12632	18928	12976	44536
<i>Brand Diet Coke</i>	19804	10652	18248	48704	20836	16600	11604	49040	10460	13736	17264	41460
<i>Brand Joy Tea</i>	21652	8004	7204	36860	17660	15360	14396	47416	11632	7232	10516	29380
<i>Brand Pepsi</i>	9440	5820	9628	24888	11012	10240	8200	29452	6568	3660	10512	20740
<i>Brand big cola</i>	11372	9028	8140	28540	11904	11232	11252	34388	7056	6812	9152	23020
<i>Brand CocaCola</i>	9768	13220	8852	31840	14264	12900	13652	40816	8020	6804	8088	22912
<i>Brand Fanta</i>	9212	5888	6116	21216	7416	6932	7964	22312	5884	10856	6108	22848

**Tabel 4.3** Tabel Akumulatif Data Fiksasi pada *Price*

IA_LABEL	Non				Slow				Fast			
	ABC	BCA	CAB	Total_non	ABC	BCA	CAB	Total_slow	ABC	BCA	CAB	Total_fast
<i>Price Tebs</i>	1080	1852	2024	4956	2472	1200	1084	4756	428	992	1820	3240
<i>Price Teaz</i>	2224	2300	764	5288	1852	2176	1392	5420	884	1284	764	2932
<i>Price Teh Sosro</i>	748	3432	500	4680	1000	1520	564	3084	704	1564	1496	3764
<i>Price Nu green tea</i>	308	536	960	1804	0	148	244	392	272	1036	1304	2612
<i>Price Fruit Tea</i>	172	1664	456	2292	0	388	508	896	0	1860	832	2692
<i>Price Sprite</i>	1868	1748	2012	5628	0	1488	816	2304	796	2576	1360	4732
<i>Price Diet Coke</i>	4568	4612	3920	13100	3356	3648	2476	9480	4880	3696	3728	12304
<i>Price Joy Tea</i>	808	2292	1640	4740	1916	1004	584	3504	924	1368	2212	4504
<i>Price pepsi</i>	944	1792	1456	4192	508	868	1284	2660	1000	1448	1272	3720
<i>Price Big Cola</i>	1036	1424	1600	4060	1680	1120	1296	4096	348	1024	1148	2520
<i>Price CocaCola</i>	1284	460	3044	4788	1224	1048	536	2808	240	3088	168	3496
<i>Price Fanta</i>	180	444	432	1056	0	828	0	828	0	1404	472	1876

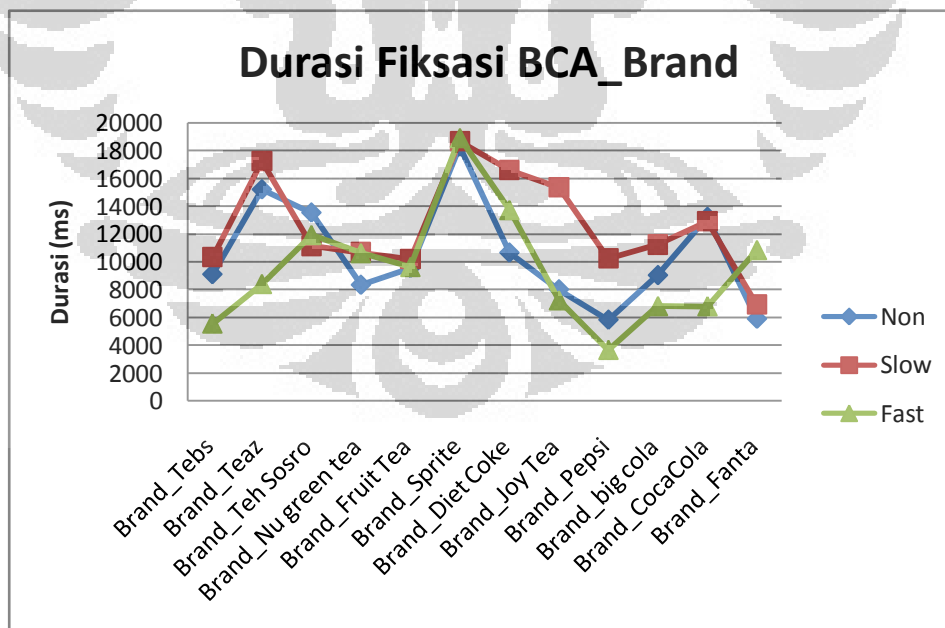
Dari kedua *table* diatas penulis juga menyajikan dalam bentuk grafik garis dibawah ini yang berisi perbandingan antara jumlah durasi fiksasi pada ketiga kondisi tanpa musik, musik tempo lambat, musik dengan tempo cepat. Grafik Garis yang dibuat merupakan hasil data pada tabel 4.2 dan tabel 4.3 yang telah diolah untuk melihat perbedaan nilai yang terjadi diantara masing-masing kondisi dalam satu kombinasi.

Penulis memfokuskan penelitian ini pada perbedaan durasi fiksasi yang terjadi pada dua kategori yaitu *brand* dan *price*. Kategori *Brand* meliputi baik itu kemasan yaitu warna yang dipakai dan juga nama merek disertai jumlah facing yang sama untuk setiap produk. Penulis telah menentukan daerah atau wilayah ketertarikan dari *Brand* berbentuk persegi panjang. Sedangkan pada kategori *Price*, terdiri dari harga dan wilayah berwarna kuning berbentuk persegi panjang. Setiap kategori memiliki empat grafik yaitu grafik kombinasi ABC, BCA, CAB serta grafik keseluruhan kombinasi. Dibawah ini gambar 4.10 sampai 4.17 menunjukkan hasil olahan yang telah penulis lakukan.

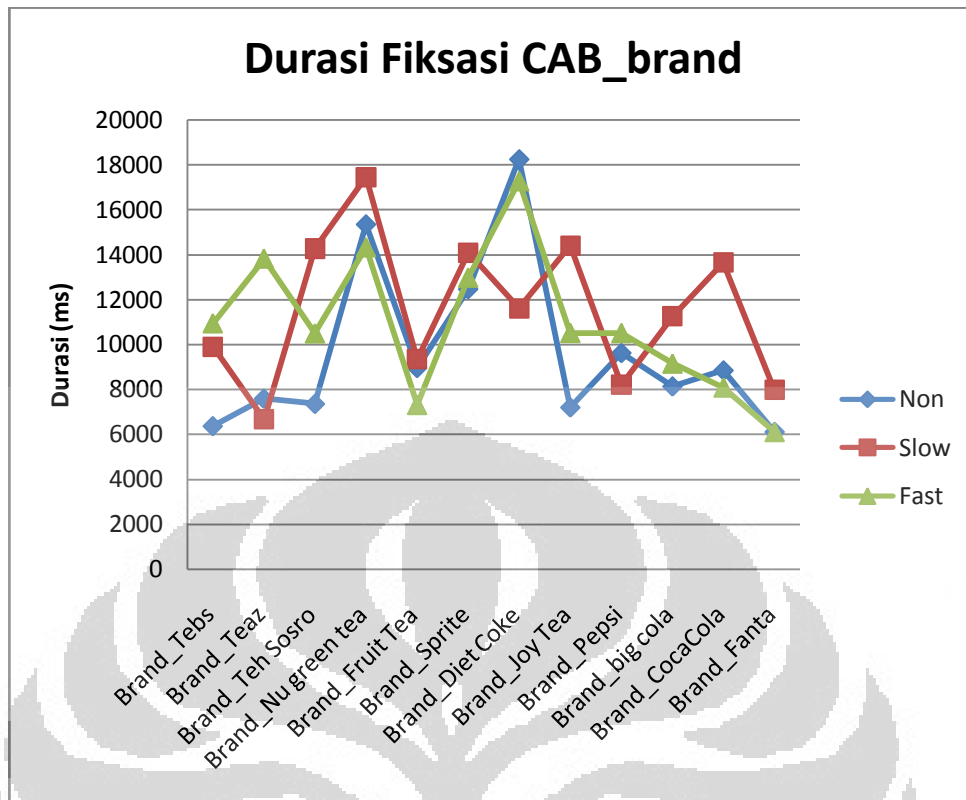


**Gambar 4.10** Line Chart Kombinasi ABC pada Brand

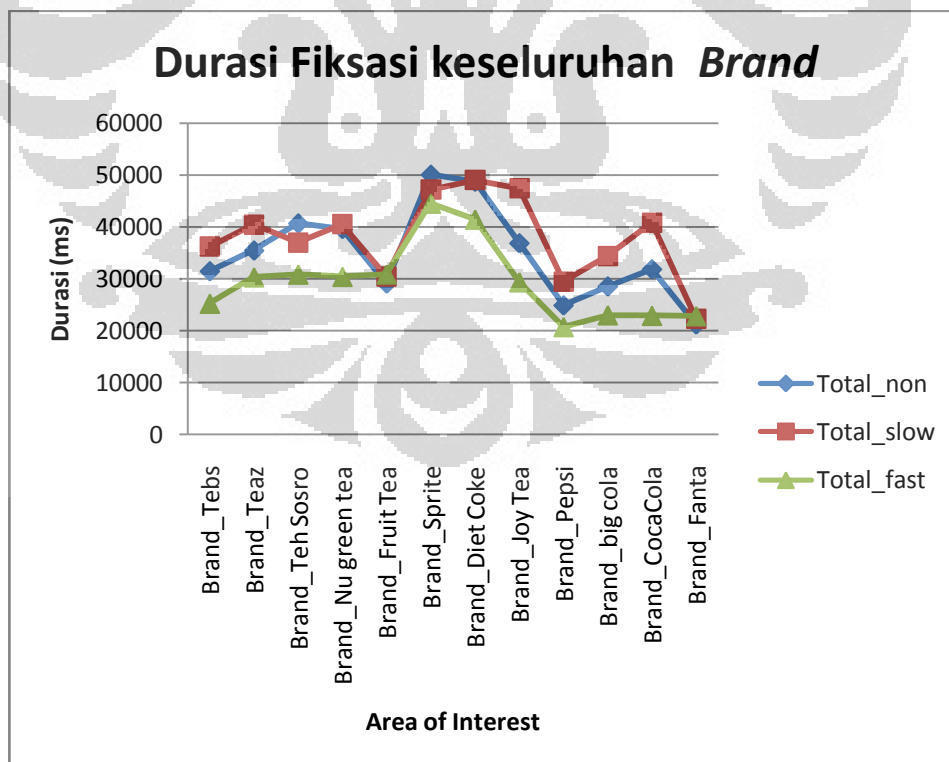
Pada gambar 4.10 diperlihatkan Line Chart untuk kategori Brand pada kombinasi ABC.



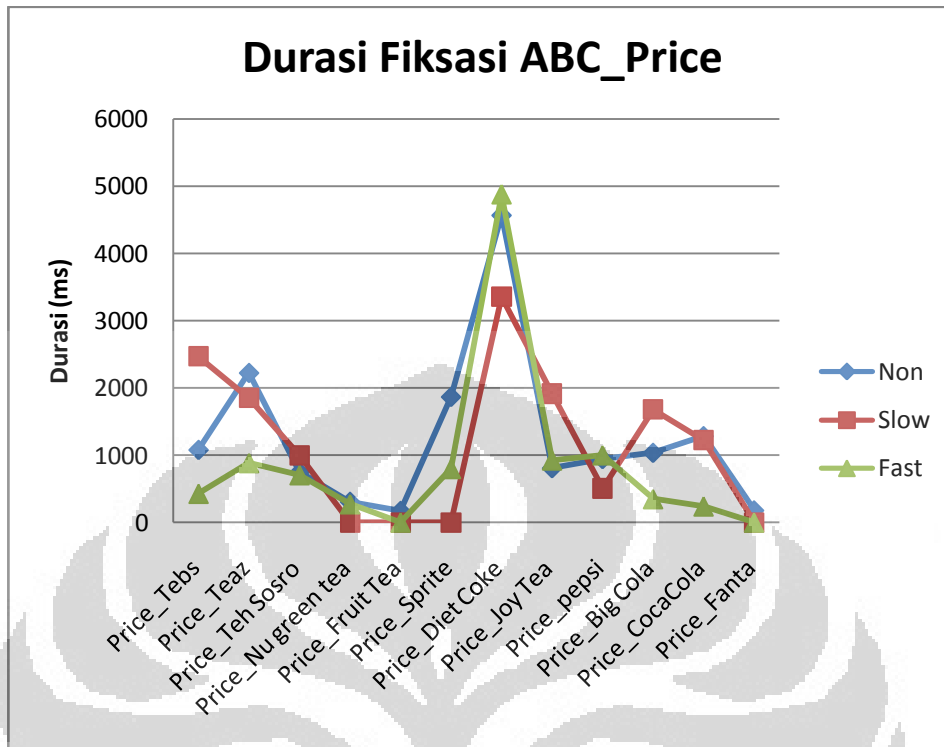
**Gambar 4.11** Line Chart Kombinasi BCA pada Brand



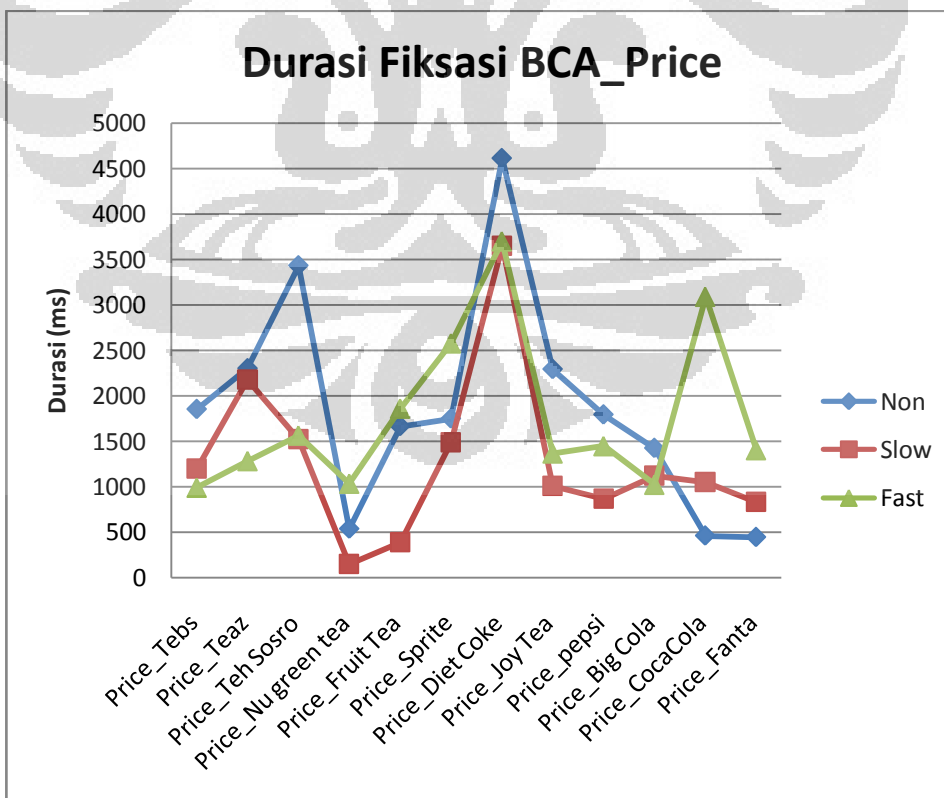
Gambar 4.12 Line Chart Kombinasi CAB pada Brand



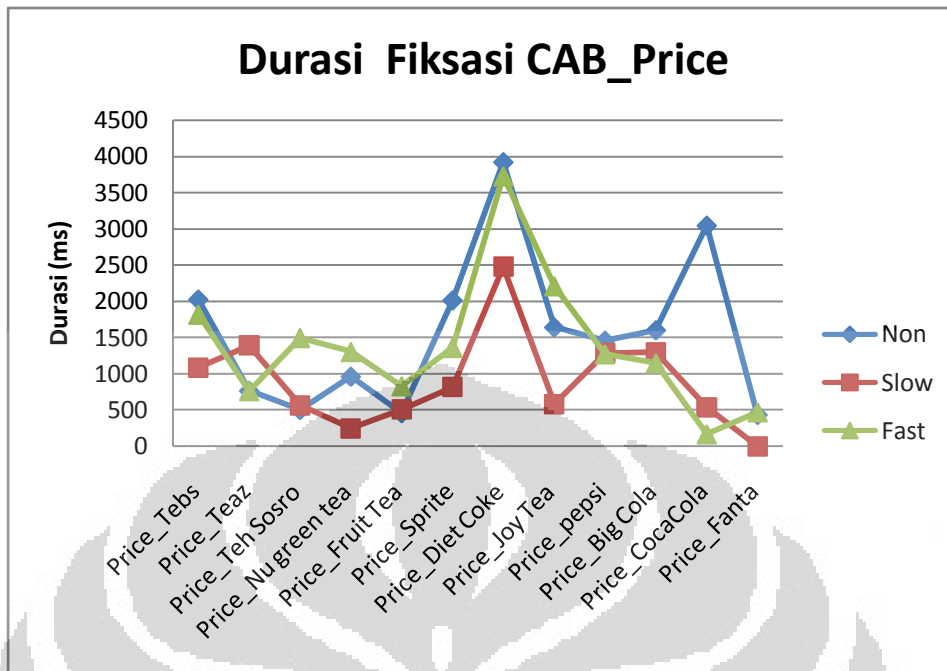
Gambar 4.13 Line Chart Keseluruhan pada Brand



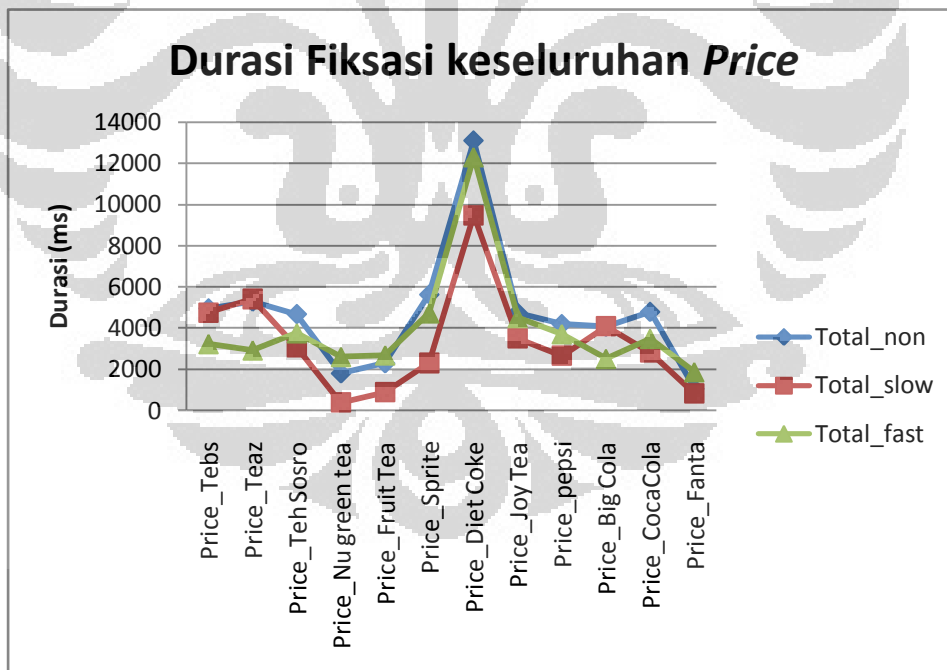
Gambar 4.14 Line Chart Kombinasi ABC pada Price



Gambar 4.15 Line Chart Kombinasi BCA pada Price



**Gambar 4.16** Line Chart Kombinasi CAB pada Price



**Gambar 4.17** Line Chart Keseluruhan pada Price

Grafik garis pada brand diatas memperlihatkan karakteristik yang berbeda akan tetapi memiliki kecenderungan yang sama. Grafik brand\_ABC posisi *non music* cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan kedua posisi lainnya.



Sedangkan untuk posisi *slow music* berada ditengah walaupun beberapa *area of interest* memperlihatkan *slow music* berada di atas posisi *non music*. Kemudian untuk *fast music* memiliki kecenderungan lebih rendah dari *non music* maupun *slow music*. Ketiga karakteristik yang berbeda ini terjadi karena urutan kombinasi yang dilakukan pada penelitian. Ada kemungkinan disebabkan oleh gambar yang sama yang mengakibatkan responden seolah-olah sudah menyadari gambar yang dilihat atau seperti yang digambarkan dalam model proses pengolahan informasi, responden sudah mempersepsikan gambar terlebih dahulu. Hal inilah yang memungkinkan salah satu penyebab terjadinya perbedaan durasi.

Hal yang sama juga berlaku untuk brand\_BCA dan brand\_CAB. Akan tetapi ada karakteristik yang berbeda dari kedua grafik ini yaitu pada brand\_BCA dimana posisi *fast music* berada cenderung lebih rendah dari *non music* dan *slow music*. Sedangkan pada brand\_CAB posisi *fast music* berada cenderung di tengah-tengah *slow music* dan *non music* dan kondisi ini juga memperlihatkan posisi *slow music* memiliki kecenderungan untuk berada dominan dari kedua jenis kombinasi lainnya. Sehingga pada grafik *line* keseluruhan untuk brand memiliki kecenderungan posisi pertama didominasi oleh *slow music* dan urutan kedua oleh *no music*, sedangkan urutan ketiga pada *fast music*. *Fast music* memiliki kecenderungan berada lebih sedikit untuk jumlah durasi fiksasi yang terjadi.

Grafik *Line* untuk *Price* diatas memperlihatkan perbedaan karakteristik yang terjadi dan juga memiliki kecenderungan yang sama. *Slow music* pada grafik *Price\_ABC* memiliki kecenderungan berada di posisi paling bawah. Sedangkan *non music* dan *fast music* berada di atas *slow music* walaupun pada *area of interest* tertentu memiliki posisi *slow music* diatas keduanya. Hal ini mungkin terjadi karena responden menyadari adanya *Price* pada produk pada treatment kedua dan mempertimbangkannya untuk proses keputusan yang akan diambilnya. sedangkan untuk *price\_BCA* terjadi hal yang berbeda dimana posisi dominan di atas dipegang oleh *non music*, urutan kedua oleh *fast music* dan paling bawah cenderung oleh *slow music*. Ini mungkin responden memiliki peningkatan ketertarikan terhadap *price* dalam urutan *treatment* yang diambil. Responden mungkin semakin menyadari adanya *price* dan mempertimbangkannya dalam keputusan yang akan diambilnya.

Sedangkan untuk price\_CAB, *slow music* memiliki kecenderungan posisi yang lebih rendah. Posisi *non music* cenderung paling tinggi dan diikuti oleh *fast music*. Hal ini mungkin disebabkan pengaruh urutan *treatment* yang dilakukan tetapi tidak untuk *non music* dimana ada *area of interest* yang menunjukkan posisi diatas *fast music*. Sama seperti pada price\_ABC, hal yang mungkin terjadi responden mulai menyadari adanya harga dan mempertimbangkannya dalam proses pengambilan keputusan. Sedangkan keseluruhan data durasi fiksasi untuk *price* menunjukkan posisi relatif dari masing-masing kondisi (*slow music*, *fast music* dan *non music*) dimana *non music* berada cenderung dominan atas diikuti *fast music* setelah *non music* dan posisi paling bawah cenderung dipegang oleh *slow music*.

Uraian diatas memperlihatkan segala kemungkinan yang terjadi pada saat penelitian karena dalam melihat gambar, responden mengalami proses kognitif yang dapat penulis jelaskan secara sederhana. Akan tetapi berbagai kemungkinan yang berbeda-beda diatas, penulis menemukan kecenderungan yang sama pada grafik-grafik diatas sebagai berikut:

1. Pada grafik *Brand*, kecenderungan yang sama terjadi pada *fast music* dimana pada ketiga kombinasi berada cenderung di posisi lebih rendah dari *slow music* dan *non music*. Sedangkan *slow music* memiliki durasi fiksasi cenderung paling tinggi diantara keduanya.
2. Pada grafik *Price*, kecenderungan yang sama terjadi pada *slow music* dimana pada ketiga kombinasi *slow music* berada cenderung di posisi lebih rendah dari *fast music* dan *non music*. Sedangkan *Fast Music* berada di atas dari posisi *slow music*

#### **4.1.1.2 Analisis Faktor Musik Background pada kuesioner**

Setelah responden melihat gambar yang disajikan dan mengalami *treatment* selama tiga kali sesuai dengan kombinasi yang telah ditentukan sebelum, responden diminta untuk mengisi kuesioner yang telah penulis siapkan. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui apa yang dialami oleh responden selama penelitian berlangsung dan juga untuk mengetahui item produk yang

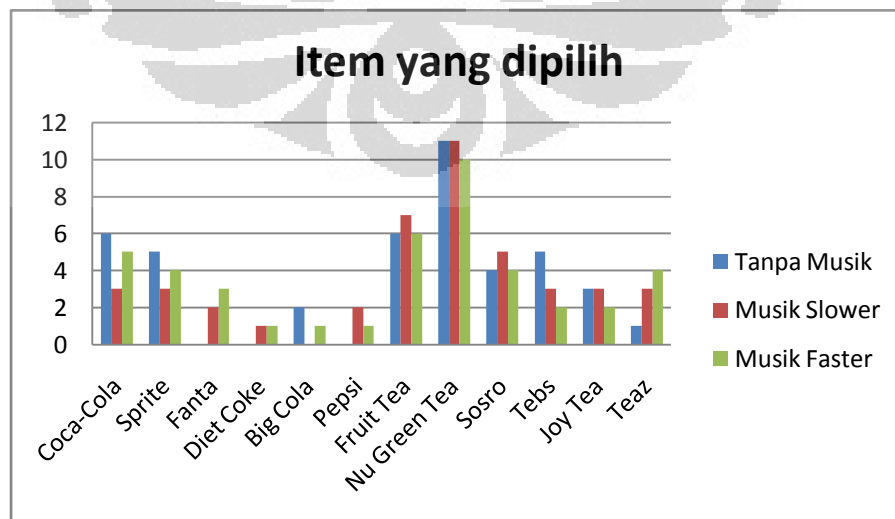
menjadi pilihannya untuk dibeli atau memutuskan untuk membeli salah satu produk pada gambar penelitian.

Sebelum responden melihat gambar yang akan disajikan responden terlebih dahulu diberikan sebuah tugas selama melihat gambar. Responden diminta untuk menentukan hanya satu item produk yang menjadi pilihannya untuk dibeli. penelitian yang dilakukan berlangsung tidak menggunakan batasan waktu untuk membuat responden memiliki kebebasan dalam memilih produk yang akan dibelinya. Penelitian berakhir setelah responden membuat keputusan untuk memilih produk yang akan dibeli dan mengakhiri melihat gambar yang disajikan dengan mengklik mouse yang telah terhubung dengan peralatan penelitian. Penggunaan mouse ini untuk menghindari rentang waktu yang ada antara waktu pengambilan keputusan dengan waktu mengakhiri penelitian *eye tracking*.

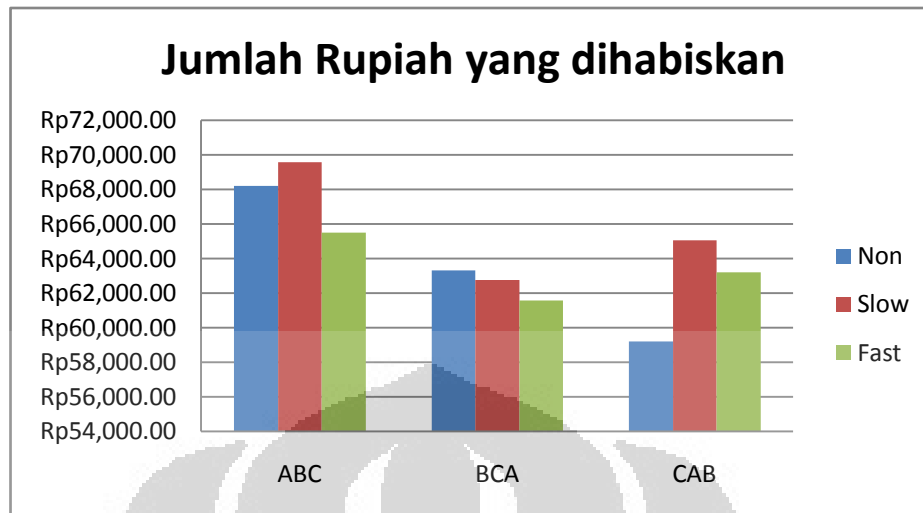
Adapun kuesioner yang diberikan mencakup enam hal sebagai berikut:

1. Item produk yang dipilih untuk dibeli

Responden diminta untuk memilih produk yang akan dibelinya dan menuliskannya pada lembar kuesioner. Daftar item yang telah dipilih oleh responden dapat dilihat pada bagian lampiran. Item-item produk yang telah dipilih selanjutnya diberikan harga sesuai yang tertera pada gambar sehingga didapat akumulasi jumlah uang yang dalam penelitian dihabiskan oleh responden. Data akumulasi jumlah uang dan daftar jumlah dan jenis item yang dipilih disajikan dalam grafik dibawah ini.



**Gambar 4.18** Grafik Item yang dipilih Responden



**Gambar 4.19** Grafik Potensi Jumlah Rupiah yang dihabiskan



**Gambar 4.20** Grafik Akumulasi Jumlah Rupiah pilihan Responden

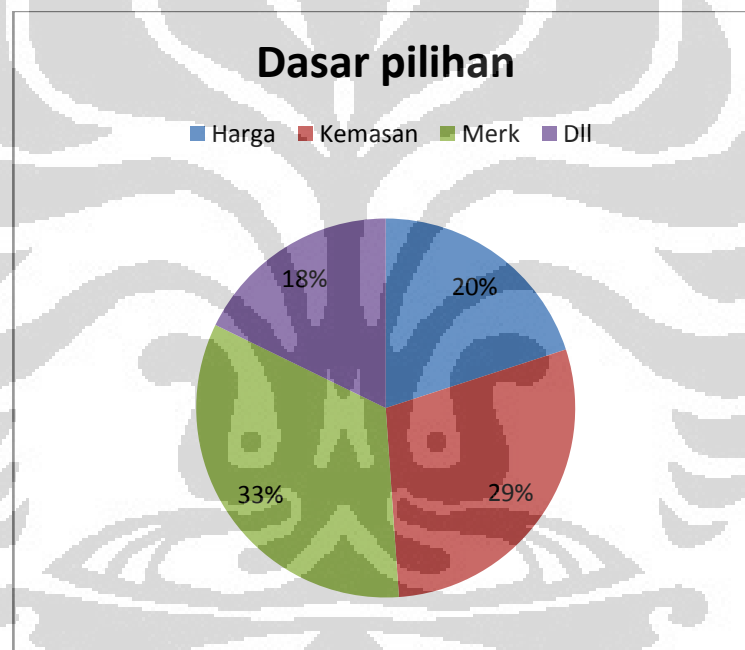
Dari grafik diatas terlihat bahwa pada kondisi *slow music* memiliki perkiraan menghasilkan uang lebih banyak daripada kondisi non music dan fast music. Sedangkan pada fast music perkiraan akumulasi Rupiah berada pada posisi terendah. Hal ini menyatakan bahwa pada kondisi *slow music*, musik telah mempengaruhi perilaku konsumen yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan penjualan. Selain itu item yang dipilih sebagian besar adalah produk minuman Nu Green Tea pada ketiga kondisi sedangkan pada *fixation map* produk minuman Diet Coke paling banyak diperhatikan. Diet Coke adalah produk

minuman yang jarang beredar di pasar Indonesia jika dibandingkan dengan produk minuman lainnya

2. Item produk selain item pada no.1 yang menjadi alternative atau pilihan kedua.

Selain memilih produk juga ada kemungkinan responden memiliki item produk yang menjadi alternative. Adapun data yang memuat item-item ini dapat dilihat di bagian Lampiran.

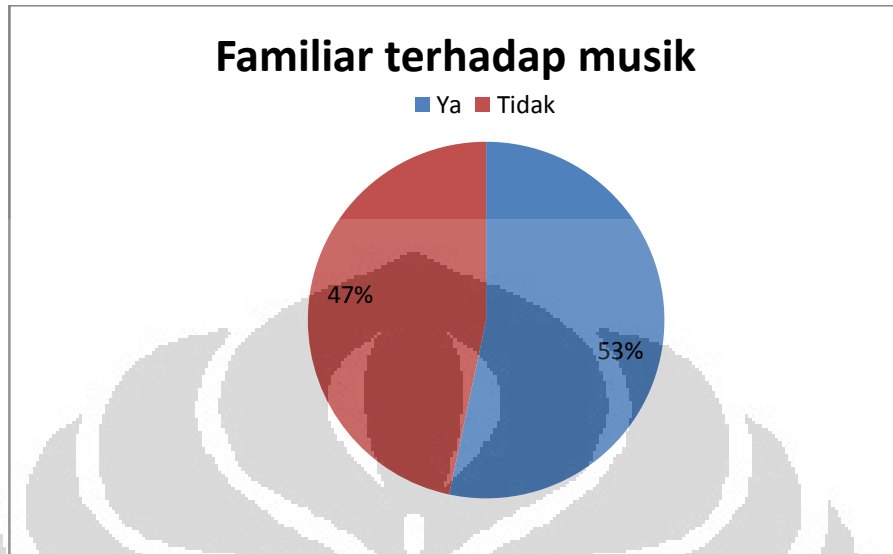
3. Faktor-faktor yang menjadi dasar pemilihan



**Gambar 4.21** Grafik Pilihan yang mendasari keputusan

Grafik diatas menunjukkan responden memilih produk sebagian besar didasarkan atas Merk dan Kemasan dan hanya sedikit yang mempertimbangkan harga di dalam keputusan mereka. Sedangkan sisanya responden menyatakan hal-hal selain merek, kemasan dan harga seperti responden kebetulan pada hari itu ingin beli produk minuman tersebut tapi bukan karena ketiga faktor diatas. Musik tempo lambat mempengaruhi responden dalam melihat merek dan kemasan sehingga mereka lebih tertarik kepada dua jenis ini daripada harga. Hal ini masih berkaitan dengan hasil fiksasi pada subbab sebelumnya.

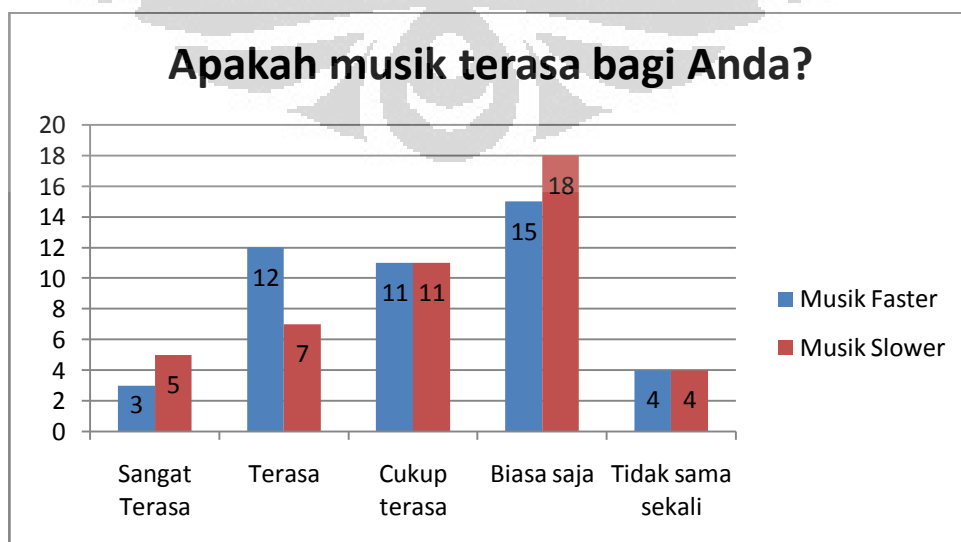
4. Kefamiliaran musik yang diputar bagi responden.



**Gambar 4.22** Grafik *Music Familiarity* bagi Responden

Berdasarkan grafik diatas responden dalam penelitian ini menyatakan familiar terhadap musik yang diputar sebanyak 53% sedangkan sisanya menyatakan tidak familiar dengan musik yang diputar. Akan tetapi kefamiliaran akan musik tidak menjadi focus dalam penelitian ini. Grafik ini hanyalah untuk menyatakan keadaan responden terhadap musik yang diputar.

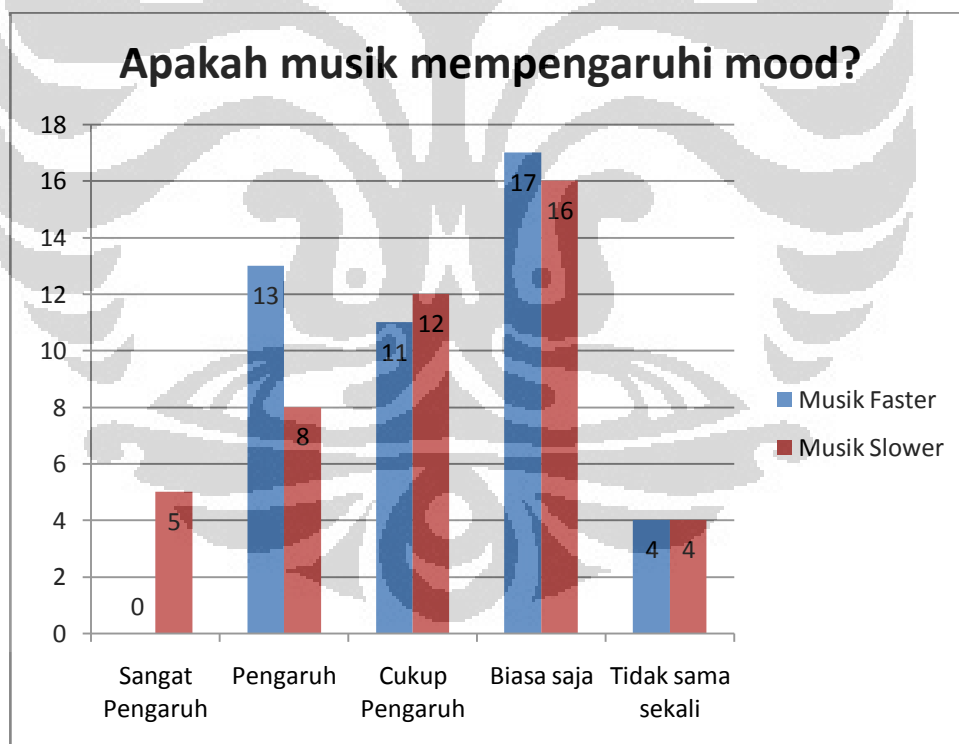
5. Ukuran keberadaan musik yang dirasakan



**Gambar 4.23** Grafik Apakah musik terasa bagi Responden?

Berdasarkan grafik diatas responden memberikan jawaban atas apakah musik terasa bagi mereka, sebanyak 18 responden menyatakan biasa saja terhadap musik tempo lambat yang diputar dan sebanyak 15 responden menyatakan biasa saja terhadap musik tempo cepat yang diputar. Sedangkan 4 responden menyatakan tidak sama sekali mereka dapat merasakan musik baik itu *slow* maupun *fast music*. Akan tetapi sebagian besar menyatakan bahwa musik yang diputar terasa bagi responden. Sebanyak 26 responden menyatakan musik tempo cepat terasa bagi mereka. Sedangkan sebanyak 23 responden menyatakan musik tempo lambat terasa bagi mereka.

6. Ukuran pengaruh musik bagi mood responden



**Gambar 4.24** Grafik Apakah Musik mempengaruhi mood Responden

Grafik diatas menunjukkan tingkat pengaruh musik terhadap mood atau suasana hati responden. Sebanyak 17 responden menyatakan biasa saja bahwa mood mereka terpengaruh dengan adanya musik tempo cepat. Sedangkan musik tempo lambat biasa saja bagi 16 responden. Hanya 4 orang responden yang

menyatakan bahwa tidak sama sekali terhadap musik tempo cepat maupun tempo lambat. Sebanyak 25 responden menyatakan bahwa musik tempo lambat mempengaruhi mood mereka selama melihat produk minuman dan juga sebanyak 24 responden menyatakan bahwa musik tempo cepat mempengaruhi mood mereka.

#### 4.1.1.3 Analisis Faktor Musik Background menggunakan uji statistik

Uji statistik pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan ANOVA (Analysis of Variance). Faktor yang akan diuji adalah faktor musik background. Faktor musik background memiliki tiga level yaitu non music, slow music, dan fast music. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah jenis atmosfer akan mempengaruhi durasi fiksasi responden untuk melihat produk-produk yang disajikan.

Hipotesis dalam penelitian ini yang akan diujikan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara keberadaan musik sebagai background dengan durasi fiksasi.

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Artinya ada pengaruh signifikan antara keberadaan musik background terhadap durasi fiksasi.

Dengan menggunakan software minitab 16 maka data fiksasi tersebut dapat dilakukan pengolahan data dan diperoleh hasil yang telah terbagi dalam kategori seperti pada pengolahan durasi fiksasi pada grafik garis sebelumnya, diantaranya:

1. Untuk kategori Brand yang dilihat

Di bawah ini diberikan hasil pengolahan data fiksasi terhadap brand dengan menggunakan One-Way ANOVA

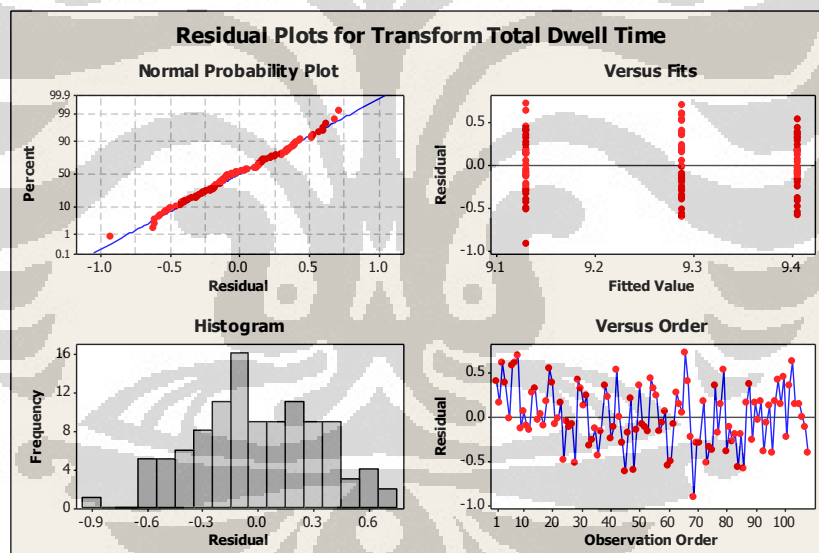
#### One-way ANOVA: Transform Total Dwell Time versus Kondisi

Source	DF	SS	MS	F	P
Kondisi	2	1.383	0.692	5.91	0.004
Error	105	12.280	0.117		
Total	107	13.663			



Hasil pengolahan data diatas dapat dianalisa melalui dua nilai yaitu, nilai F dan nilai p. dengan tingkat kepentingan ( $\alpha$ ) sama dengan 0,05 maka hasil pengolahan menunjukkan nilai F sebesar 5,91. Angka tersebut lebih besar dibanding F tabel sebesar 4,96 sehingga keputusan yang dapat diambil adalah menolah  $H_0$  dan menerima  $H_1$ . Hal yang sama juga ditunjukkan oleh nilai p sebesar 0,004 yang lebih kecil dibandingkan dengan tingkat kepentingan 0,05. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa musik background mempengaruhi durasi fiksasi pada brand yang dipajang di rak.

Selanjutnya pada metode ANOVA terdapat tiga asumsi yaitu populasi terdistribusi normal, homoskedastisitas, dan independen. Ketiga hal tersebut dapat ditunjukkan melalui empat grafik dibawah ini.

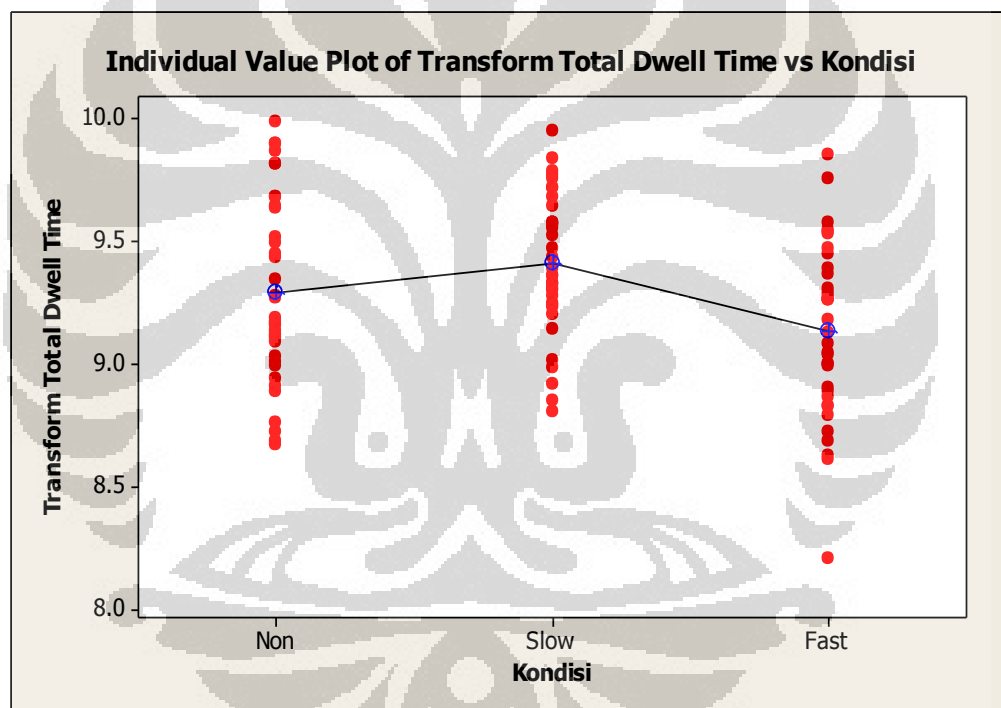


**Gambar 4.25** Residual Plot

Untuk menganalisa normalitas data, pada grafik Normal Probability Plot, sebaran titik merah masih didekat garis dan tidak ada sebaran yang terlalu ekstrem menjauhi garis biru sehingga tidak ada indikasi bahwa data yang ada tidak normal. Selain itu, kenormalan data jug dapat dilihat melalui histogram yang membentuk bell-shaped dan tidak menunjukkan kemiringan (Skewness) yang berarti sehingga dapat dikatakan bahwa data terdistribusi normal.

Grafik Residual Fits menggambarkan homoskedastisitas (kehomogenan atau variasi error konstan) dimana dapat terlihat bahwa titik merah yang menunjukkan nilai residual tiap data waktu tersebar acak pada sekitar garis 0. Sedangkan pada grafik Residual Versus Order, asumsi independensi dapat dianalisa. Grafik diatas menunjukkan bahwa data tersebar acak disekitar nol sehingga dapat dikatakan setiap sampel independen dan tidak terikat dengan sampel yang lain.

Selanjutnya keputusan apakah musik background dapat mempengaruhi durasi fiksasi responden terhadap brand yang dipajang di rak dapat dianalisa melalui Individual Plot dibawah ini:



**Gambar 4.26** *Individual Value Plot*

Pada Individual Value Plot diatas, responden yang diberikan musik slow memiliki rata-rata waktu yang lebih kecil dibandingkan responden yang diberikan musik fast dan tanpa musik. Dispersi sebaran pada masing-masing kelompok kondisi memiliki pola yang hampir mirip yang menunjukkan ketiga kelompok sama-sama terkontrol. Hal ini terjadi karena tiap responden diperlakukan dalam tiga kondisi pada grafik diatas.

**Tabel 4.4** *Post Hoc Tests* pada *Brand*DwellTime\_Total  
LSD

(I) Faktor Kondi si	(J) Faktor Kondi si	Mean Difference (I- J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	-1023.11111	9.06906E2	.262	-2821.3391	775.1169
	3	1826.77778*	9.06906E2	.047	28.5498	3625.0058
2	1	1023.11111	9.06906E2	.262	-775.1169	2821.3391
	3	2849.88889*	9.06906E2	.002	1051.6609	4648.1169
3	1	-1826.77778*	9.06906E2	.047	-3625.0058	-28.5498
	2	-2849.88889*	9.06906E2	.002	-4648.1169	-1051.6609

Pada tes Post Hoc diatas sesuai dengan warna kuning terdapat nilai signifikansi sebesar kurang dari 0,05 yang menyatakan bahwa ada cukup data untuk menyatakan perbedaan diantara dua level faktor sehingga dapat dikatakan bahwa fast music mempengaruhi secara signifikan durasi fiksasi yang terjadi terhadap non music dan slow music. Sedangkan slow music dan non music tidak memiliki perbedaan yang signifikan dalam mempengaruhi lamanya durasi fiksasi.

## 2. Untuk kategori *Price* yang dilihat

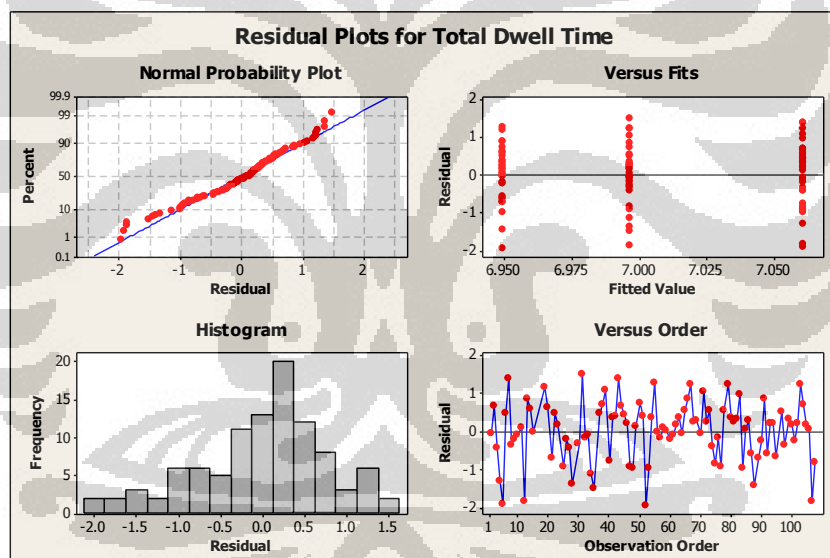
Di bawah ini adalah hasil pengolahan dengan software minitab 16 untuk pengolahan kategori *Price* dengan menggunakan *One-Way* ANOVA untuk mencari nilai p dan nilai F untuk membuktikan signifikansi penelitian yang telah dilakukan oleh penulis sebagai berikut:

### **One-way ANOVA: Total Dwell Time versus Kondisi**

Source	DF	SS	MS	F	P
Kondisi	2	0.213	0.107	0.17	0.841
Error	98	60.489	0.617		
Total	100	60.703			

Berdasarkan hasil diatas didapatkan nilai F sebesar 0,17 dan nilai p sebesar 0, 841 maka dapat disimpulkan bahwa pada *price* kita menerima  $H_0$  dan menolak  $H_1$  dan kesimpulannya adalah perbedaan yang terjadi terhadap musik background pada Area of Interest dari Price tidak signifikan.

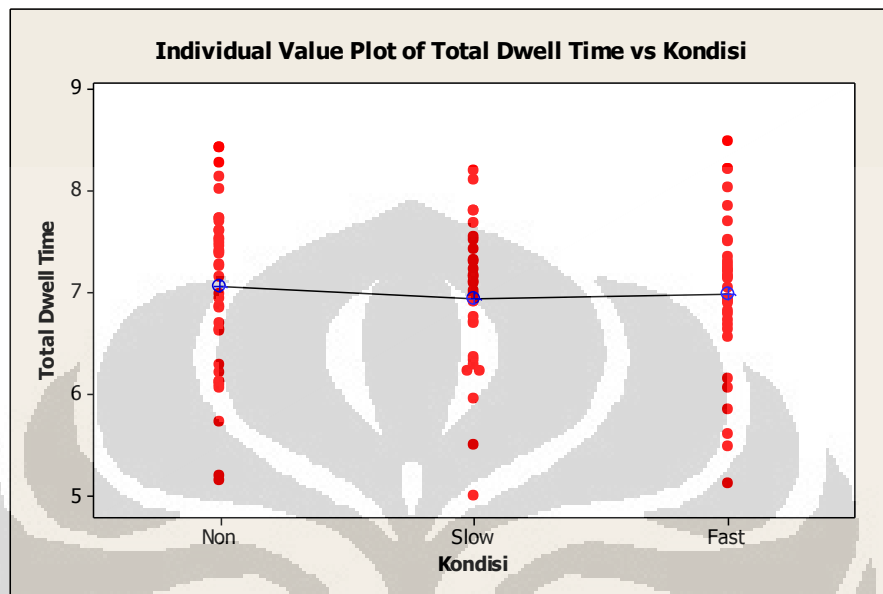
Adapun Normal Probability Plot, Histogram, Residual Versus Fits dan Residual Versus Order serta Individual Value Plot dapat dilihat dibawah ini. Dilihat dari Normal Probability Plot data termasuk dalam data yang terdistribusi normal akan tetapi terjadi kemiringan yang terlihat pada Histogram, juga Residual Versus Fitted menggambarkan data yang diambil memiliki kehomogenan atau error yang konstan sedangkan Residual Versus Order menyatakan bahwa data yang diambil memiliki persebaran acak sehingga dapat dikatakan data memiliki independensi terhadap sampel lain.



**Gambar 4.27** Residual Plot pada Price

Selanjutnya pada Individual Value Plot pada gambar 4.37 terdapat perbedaan antara kelompok non music, slow music, fast music. Ini menandakan ketiga jenis kondisi mempengaruhi lamanya durasi fiksasi mata terhadap price yang terpasang di planogram. Akan tetapi seperti yang telah disebutkan sebelumnya, belum cukup bukti untuk menolak  $H_0$  sehingga dapat dikatakan bahwa perbedaan yang terjadi tidak signifikan.

Sedangkan dilihat dari Post Hoc test pada tabel 4.5 dapat terlihat bahwa hubungan antar level tidak memiliki kecukupan data untuk menyatakan signifikan terjadi perbedaan diantara level faktor yang mempengaruhi durasi fiksasi.



**Gambar 4.28** Individual Value Plot pada Price

**Tabel 4.5** Post Hoc Tests pada Price

DwellTimePrice\_Total  
LSD

(I)Faktor Kondisi	(J)Faktor Kondisi	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
1	2	454.33333	2.49787E2	.072	-40.9490	949.6157
	3	227.55556	2.49787E2	.364	-267.7268	722.8379
2	1	-454.33333	2.49787E2	.072	-949.6157	40.9490
	3	-226.77778	2.49787E2	.366	-722.0601	268.5046
3	1	-227.55556	2.49787E2	.364	-722.8379	267.7268
	2	226.77778	2.49787E2	.366	-268.5046	722.0601

## BAB 5

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai pengaruh musik background terhadap perilaku belanja konsumen terhadap barang-barang *supermarket* didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1 Terdapat dua kecenderungan yang hampir sama pada durasi fiksasi yang dipengaruhi oleh faktor musik *background* terhadap dua kategori yaitu *Brand* dan *Price* pada planogram. Pada kategori *Brand*, secara keseluruhan *Slow music* cenderung berada di posisi lebih tinggi daripada *non music* maupun *fast music*. Sedangkan pada kategori *Price*, secara keseluruhan *Slow Music* cenderung pada posisi lebih rendah daripada keduanya. Secara keseluruhan pada kategori *Brand*, musik tempo cepat juga mempunyai kecenderungan berada pada posisi lebih rendah dari *slow music* dan *non music*. Hal ini juga terjadi pada kategori *Price* secara keseluruhan cenderung berada di posisi lebih tinggi dari *slower music* tetapi cenderung lebih rendah jika dibandingkan dengan *non music*.
- 2 Terjadi perbedaan jumlah hasil penjualan diantara ketiga kondisi baik itu *non music*, *slow music*, maupun *fast music*. Music tempo lambat menghasilkan jumlah uang yang terkumpul lebih banyak daripada kedua kondisi lainnya. Sedangkan musik tempo cepat berada pada posisi paling rendah. Secara statistik, sebanyak 53 % responden familiar dengan musik yang diputar. Selain itu, responden dengan jumlah 26 orang menyatakan musik tempo cepat terasa bagi mereka dan sejumlah 23 responden menyatakan musik tempo lambat terasa bagi mereka. Disamping itu, musik tempo cepat mempengaruhi mood sebanyak 24 responden dan 25 responden menyatakan mood mereka terpengaruh oleh adanya musik tempo lambat.
- 3 Uji statistik yang telah dilakukan menyatakan bahwa musik *background* mempengaruhi secara signifikan terhadap durasi fiksasi pada *brand* tetapi pengaruh musik background terhadap *Price* tidak signifikan. Tes *Post Hoc*

pada kategori *Brand* menyatakan bahwa antara musik tempo cepat dengan musik tempo lambat terdapat perbedaan yang signifikan dan antara musik tempo cepat dengan *non music* juga terdapat perbedaan yang signifikan. Akan tetapi antara *slow music* dengan *non music* tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Tes *Post Hoc* pada kategori *Price* untuk ketiga kondisi memiliki perbedaan yang tidak signifikan diantara satu kondisi dengan kondisi lainnya.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini penulis memberikan saran kepada para peritel dimana penggunaan musik harus disesuaikan dengan kondisi yang diinginkan dan menggunakan musik dengan tempo lambat untuk meningkatkan atensi pembeli. Setidaknya musik harus terdengar dan mempengaruhi mood pembeli terutama untuk desain planogram yang memajang brand dalam jumlah yang tidak sedikit. Dengan adanya musik tempo lambat pembeli, produk-produk yang dipajang akan terlihat lebih lama dibandingkan tidak dengan musik atau musik dengan tempo cepat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Areni C. Kim D. "The Influence of Background Music on shopping behavior: classical versus top-forty music in a wine store". *Ad Cons Res* 20: 336-346. 1993.
- Cellier, Pierre. "Le Marketing Sensoriel". Mohammedia ENSET School, (4). 2004.
- Chain-Smith P and Curnow R. "'Arousal Hypothesis" and the effect of music on purchasing behavior". *Journal of Applied Psychology* 50: 255-256. 1966.
- Dallin, Leon. *The Listener's Guide to Musical Understanding*. Iowa: Brown Company Publisher. 1965.
- Denora, T. "How is extra-musical meaning possible? Music as a place and space for "work"". *Sociological Theory*, n° 4, p. 84-94. 1986.
- Djohan. *Psikologi Musik* (edisi ketiga).Jogja:Best Publisher. 2009.
- Elice. *Pengembangan Perancangan Penelitian Planogram Rak Supermarket yang Menarik Atensi Pembelanja Berbasis Eye-Tracking: Studi Kasus pada Kemasan Shampo*. Depok: Universitas Indonesia. 2009.
- Engel, J.F.,Blackwell, R.D.,& Miniard, P.W. *Consumer Behavior* (8<sup>th</sup> ed). Texas: The Dryden Press. 1995.
- Gumperz, J. *Sociocultural knowledge in conversational inference*, in Cole P. & J.L. Morgan, *Linguistics and Anthropology*.Georgetown University Press. 1977.
- Milliman, Ronald E. "Using Background Music to Affect the Behavior of Supermarket Shoppers". *Journal of Marketing*, 46(3), 86-91. 1982.
- Milliman, Ronald E. "The Influence of Background Music on the Behavior of Restaurant Patrons". *Journal of Consumer Research*, 13(9). 1986.
- Mowen, J.C., & Minor, M. *Consumer Behavior* (5<sup>th</sup> ed). New Jersey: Prentice-Hall. 1999.
- North,A.C. & Hargreaves, D.J. "The effects of music on responses to a dining area. *Journal of Environmental Psychology*". n°16, p.55-64. 1996.



- Pernice, Kara & Nielsen, Jacob M. *Eye Tracking Methodology*. USA: Nielsen Norman Group. 2009.
- Rieunier, Sophie. "L'influence de la musique sur le comportement du consommateur". 2000.
- Roballey, T.C. "The effect of music on eating behavior". *Bulletin of the Psychonomic Society*. n°23, p. 221-222. 1985.
- Sanders, Mark S. & Mc Cormick, Ernest J. *Human Factors in Engineering and design* (7<sup>th</sup> ed). United States: McGraw-Hill. 1993.
- Sumarwan, Ujang. *Perilaku Konsumen Teori dan Penerapannya Dalam Pemasaran* (edisi kedua). Indonesia: Ghalia Indonesia. 2004.
- Valenti, Cyrill & Riviere, Joseph. "The Concept of Sensory Marketing". *Marketing Dissertasion*. 2008.



## LAMPIRAN

### Lampiran Alternatif pilihan responden

Label	Non	Slow	Fast
ABC_1	-	-	-
ABC_2	-	-	-
ABC_3	Nu Green Tea	Coca-Cola	Fruit Tea
ABC_4	-	-	-
ABC_5	-	-	-
ABC_6	Sosro	Tebs	Tebs
ABC_7	-	-	-
ABC_8	-	pepsi	-
ABC_9	Nu Green Tea	-	Joy Tea
ABC_10	Tebs	Big Cola	-
ABC_11	Teaz	-	-
ABC_12	-	-	-
ABC_13	Coca-Cola	Joy Tea	Big Cola
ABC_14	Sprite	Sprite	Sprite
ABC_15	Sosro	Sosro	Nu Green Tea
BCA_1	Fruit Tea	-	Fruit Tea
BCA_2	Fanta	-	-
BCA_3	-	-	-
BCA_4	Sosro	Joy Tea	Sosro
BCA_5	-	-	-
BCA_6	-	-	-
BCA_7	-	-	-
BCA_8	Sprite	-	-
BCA_9	-	-	-
BCA_10	Coca-Cola	Coca-Cola	Coca-Cola
BCA_11	Teaz	Diet Coke	Coca-Cola

BCA_12	Nu Green Tea	Sprite	Diet Coke
BCA_13	Tebs	Tebs	Joy Tea
BCA_14	-	-	-
CAB_1	Sprite	sosro	Big Cola
CAB_2	Pepsi	Pepsi	Pepsi
CAB_3	Teaz	Sprite	Fanta
CAB_4	-	-	-
CAB_5	Joy Tea	Teaz	Teaz
CAB_6	Fruit Tea	Big Cola	Big Cola
CAB_7	-	-	-
CAB_8	-	-	-
CAB_9	-	-	-
CAB_10	Nu Green Tea	sosro	Coca-Cola
CAB_11	Pepsi	Pepsi	Pepsi
CAB_12	-	-	-
CAB_13	-	-	-
CAB_14	Coca-Cola	Fanta	Sprite