



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB II

TELAAH LITERATUR

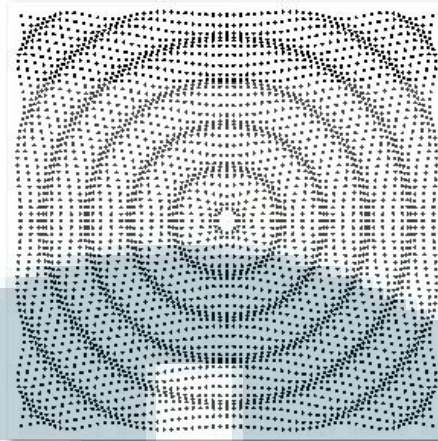
2.1. Suara

2.1.1. Definisi

Bunyi secara harafiah adalah segala sesuatu yang dapat kita dengar. Suara merupakan hasil getaran dari partikel-partikel yang berada di udara. Hal tersebut senada dengan pengertian yang dijelaskan oleh Sutrisno (1988), bahwa gelombang suara adalah gelombang longitudinal yang memerlukan media sebagai pengantar perambatan. Media-media tersebut dapat berupa zat padat, cair dan gas. Lebih lanjut Resnick dan Halliday (1992) mengungkapkan bahwa gelombang suara ini merupakan getaran molekul-molekul zat dan saling beradu satu sama lain namun terkoordinasi menghasilkan gelombang serta mentransmisikan energi bahkan tidak pernah terjadi perpindahan partikel.

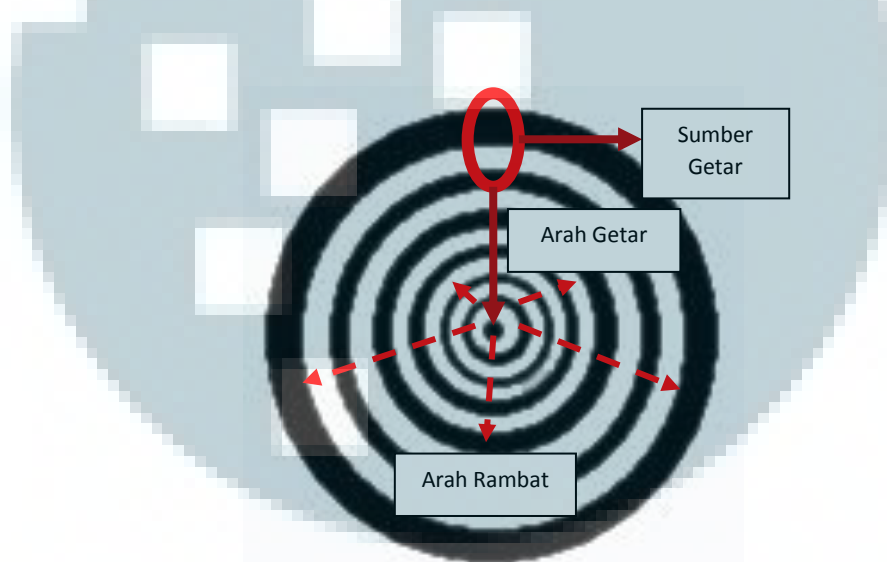
Secara singkat, suara adalah gelombang longitudinal yang merambat menciptakan perapatan dan perenggangan. Suara terbentuk oleh partikel zat perantara yang mengalami getaran karena digerakkan oleh suatu sumber suara.

Frekuensi suara yang dapat didengar oleh Manusia berkisar 20 sampai 20.000 Hz yang biasa disebut dengan audiosonik dan jangkauan frekuensi ini dapat mengalami penurunan pada batas atas rentang frekuensi sejalan dengan bertambahnya umur manusia (Lipscomb & Taylor, 1978).



Gambar 2.1. Gelombang Longitudinal

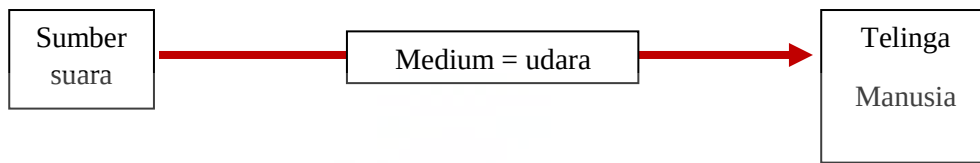
(<http://www.acs.psu.edu/drussell/Demos/rad2/monopole.gif>)



Gambar 2.2. Contoh Gelombang Longitudinal Serta Arah Rambatnya

2.1.2. Pendengaran Manusia Terhadap Suara

Saat sumber suara mentransmisikan gelombang suara ke suatu medium, dalam hal ini udara, maka di dalam medium perambatan suara tersebut partikel-partikelnya bergerak ke segala arah. Partikel yang bergerak menuju ke penerima suara manusia, yakni telinga kita, akan ditangkap dan gelombangnya diperbesar oleh tulang-tulang kecil di telinga tengah yang pada akhirnya akan diteruskan ke otak. Disinilah proses mendengar tahap akhir terjadi, sehingga suara akan tercipta.



Gambar 2.3. Bagan Proses Pendengaran Manusia

2.1.3. Fungsi Suara

Secara umum suara digunakan untuk fungsi-fungsi yang meliputi:

1.) Fungsi Ekspresi Emosional

Suara yang memiliki harmoni tertentu dapat mengekspresikan keadaan emosi manusia seperti amarah, cinta, kebahagiaan dan harapan. Sehingga dengan suara harmoni tertentu orang dapat menunjukkan sesuatu yang terpendam dalam pikirannya tanpa menggunakan bahasa-bahasa konvensional manusia.

2.) Fungsi Hiburan

Di dalam suara terkandung banyak hal, terkait dengan unsur-unsur yang membentuk suara itu sendiri. Setiap hal yang terkandung di dalam harmoni suara tadi bisa saja membuat orang yang mendengarnya terhibur. Misalnya para penikmat musik klasik sangat senang dengan kompleksitas musik dan orkestrasinya. Lain halnya dengan pencinta musik pop yang cukup merasa terhibur dengan lirik yang terkandung dalam sebuah lagu, atau alunan nada yang menyentuh emosi, atau sekedar popularitas penyanyi dan bagaimana sang penyanyi membawakan lagunya diatas panggung.

3.) Fungsi Komunikasi

Dahulu suara-suara tertentu memberikan arti yang dapat membuat sang pendengar mengerti keadaan yang terjadi. Seperti di pulau Jawa, masih banyak orang menggunakan suara kentongan untuk mengkomunikasikan

bahaya yang terjadi di daerahnya, atau sekedar memberikan peringatan akan terjadinya sesuatu. Begitu juga suara Drum yang identik dengan peperangan pada jaman dahulu di eropa. Hal ini masih berlangsung hingga kini seperti ketika suara sirene ambulans bersuara, maka orang-orang dijalanan memberikan jalan pada mobil ambulans yang akan lewat karena mereka tahu bahwa mobil tersebut sedang membawa orang yang sedang dalam keadaan gawat darurat dan membutuhkan perawatan segera, hanya dengan mendengar suaranya. Hal ini menunjukkan bahwa suara memiliki fungsi untuk berkomunikasi (Muttaqin, 2008).

2.1.4. Sejarah Penggunaan Suara dalam Film

Sejarah film dapat dirunut sejak tahun 1895, bulan Desember. Ketika itu film dipertunjukkan kepada khalayak umum untuk pertama kalinya. Pada waktu itu film belum diperlengkapi dengan warna yang bermacam-macam sehingga masih hitam putih. Ciri lain film pada masa awal adalah tidak adanya suara atau disebut film bisu. Seiring dengan perkembangan teknologi serta pemikiran manusia dan ditambah dengan keinginan manusia yang selalu berkembang pada tahun 1920 diperkenalkan aspek suara pada film tersebut. Efek suara pun masih dikerjakan secara manual yaitu dengan memainkan piano di belakang layar pada saat film diputar. Hal itu juga dilakukan dalam mengisi suara untuk dialog. Pada masa ini aktor/aktris bersuara di belakang layar menirukan dialog yang muncul dalam film. Perkembangan film berwarna dipelopori oleh Lumiere Bersaudara.



Gambar 2.4. Lumiere Bersaudara

(<http://www.theasc.com/blog/wp-content/uploads/2012/05/1.-august-and-louis-lumiere.jpg>)

Sejak saat itu, film mulai dikembangkan dengan trik kamera dan teknik penyatuan gambar lainnya. Beberapa puluh tahun kemudian, teknologi suara berhasil digunakan dalam film. *The Jazz Singer* yang diputar pada oktober 1927 di New York adalah film berbicara/bersuara pertama, sedangkan film animasi terkenal pertama yang menggunakan suara adalah *Steamboat Willie*. Tidak seperti film pertama yang suaranya dibuat secara manual dan tidak juga seperti suara yang kita dengar di film-film saat ini. Suara film kala itu bentuknya merupakan sinkronisasi. Belum menyatu dengan film, tapi menggunakan track yang berbeda. Hingga tahun 1933 hanya tersisa kurang dari satu persen film bisu yang diputar di bioskop (Zanyu, 2011). Selama bertahun-tahun, produksi perfilman menghasilkan suara yang terdiri dari dialog dan musik pendukung, namun tidak ada yang mendukung efek suara dari pergerakan detail suatu benda. Pada suatu saat, Jacke Foley menghadirkan suatu teknik perekaman tersendiri untuk menghadirkan suara-suara yang sifatnya detail ini, inilah yang menjadi cikal bakal *foley* (Dakic, 2007).

2.2. Jenis Penerapan Suara dalam Film

Dalam film ada beberapa jenis suara yang digunakan antara lain: *sound effect*, *ambience*, *foley*, *dubbing* dan *voice over*. Dalam Tugas Akhir ini, penulis akan membahas hanya tiga jenis suara dalam film, sebagai berikut :

a.) *Sound Effect*

Sound effect adalah pembuatan suara khusus yang umumnya tidak terjadi di alam nyata, seperti misalnya untuk mensugestikan suara teknologi masa depan dan suara *robotic*, dan bisa juga untuk suara yang tidak bisa didapatkan langsung saat perekaman film, misalnya suara ledakan bom nuklir dan meteor jatuh. Secara umum, *sound effect* yang digunakan harus mendukung suasana yang ingin di tunjukkan pada video. *Sound effect* ini menggunakan suara yang dibuat sendiri dan kemudian diolah dan diberikan efek-efek tertentu untuk menciptakan kesan nyata dan atau menciptakan kesan yang hebat sekali dari suatu kejadian. *Sound effect* bisa juga didapat dari *sound library* kemudian disatukan dengan gambar pada saat proses *editing*. *Sound effect* harus terkesan alami. Ini akan menjadi sebuah tantangan tersendiri dalam pengimplementasian *sound effect* pada pembuatan sebuah film. Misalnya terjadi ledakan dalam sebuah *scene*, sebelum membuat *sound effect* ledakan tersebut, kita harus menentukan dahulu parameter-parameter yang akan digunakan. Mulai dari jarak sumber ledakan dengan subyek yang menjadi pendengar (misalnya pemeran utama, durasi ledakan, hingga seberapa kuat interaksi yang dihasilkan oleh ledakan tersebut terhadap lingkungan sekitarnya, misalnya suara teriakan orang-orang disekitar sumber ledakan).

2.) *Foley*

Foley dibuat di sebuah studio rekaman tersendiri dimana dalam proses pengerjaannya, *Foley Artist* merekam suara suatu kejadian dengan berusaha mengikuti semirip mungkin apa yang terjadi di adegan yang sedang berlangsung. *Foley* dibuat untuk menciptakan suara sedetail mungkin untuk menekankan suatu kejadian (contoh sempurna dari efek *foley* adalah suara langkah kaki). *Foley* sangat berpengaruh untuk menunjukkan kesan realistis dari suatu adegan (Dakic, 2007).



Gambar 2.5. *Foley Artist* Memeragakan Pembuatan Suara Pertempuran Pedang
(http://www.sonypicturesmuseum.com/uploads/img/std_content/foley_03.jpg)

3.) *Ambience*

Ambience atau suara latar adalah suara buatan yang berfungsi untuk mengisi kekosongan suara dalam *scene* yang sedang berlangsung. *Ambience*

seolah-olah memberi ruangan buatan. Selain itu *ambience* juga merupakan nada-nada pengiring untuk latar belakang dalam menciptakan *mood* tertentu pada suatu adegan. *Ambience* memainkan peran penting dalam kelangsungan *scene*. Jika *ambience* dijaga konstan di seluruh pergantian gambar, penonton memiliki kesan bahwa adegannya tetap di ruang yang sama. Sebaliknya, jika ada perubahan *ambience* di pergantian gambar, penonton mendapatkan kesan bahwa adegan benar-benar baru. (Dakic, 2007).

2.3. Produksi Suara

1.) Tahap Praproduksi

- a.) Menganalisa skenario dan membahasnya bersama Sutradara dan *Re-recording Mixer* untuk mendesain konsep suara apa saja yang akan dibuat berdasarkan skenario dan visi Sutradara.

Pada awalnya *Sound Designer* harus menganalisa skenario dan membahasnya bersama Sutradara dan *Re-recording Mixer* untuk mendesain konsep suara apa saja yang akan dibuat berdasarkan skenario dan visi Sutradara, maka disini *Sound Designer* harus pandai menganalisis emosi dari skenario film yang akan dibuat dari tiap adegannya. Untuk mengetahui apakah emosi yang dihasilkan pada tiap-tiap adegan sudah sesuai atau belum, *Sound Designer* dapat berkonsultasi juga dengan sang Sutradara untuk menyesuaikan suara-suara yang akan dipakai dalam film tersebut untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dari konsep pembangunan suara yang akan dibuat pada tahap akhir.

Sound Designer juga dapat mempertimbangkan beberapa elemen-elemen dasar seperti objek, transisi adegan, *setting* emosi, dan lingkungan yang memiliki pengaruh dalam menciptakan desain suara yang sesuai.

- b.) Membahas kembali konsep suara yang telah dibuat bersama dengan *Supervising Sound Editor* dan *Production Mixer*.

Selanjutnya, setelah semua elemen dasar dalam mendesain konsep suara sudah terkumpul, maka kita membuat daftar suara yang akan digunakan, dan dipisahkan juga menurut jenisnya, apakah termasuk *ambience*, *foley* atau *sound design* untuk mempermudah. Hasilnya dikelompokkan sesuai dengan *scene* yang ada dalam film tersebut. Seringkali untuk membantu menciptakan keseimbangan *mood* dalam mendesain suara, *Sound Designer* membuat diagram suara sehingga dari situ terlihat aliran emosi yang terbangun dari konsep suara yang telah diciptakan.

- c.) Melakukan perekrutan tim yang dapat bekerja sama dengan baik.

2.) Tahap Produksi

- a.) Mengawasi, menganalisa serta memberikan saran-saran kepada *Production Mixer* mengenai hasil perekaman suara.
- b.) Meminta kepada *Production Mixer* untuk merekam suara-suara selain dari dialog yang bisa digunakan dan dibutuhkan pada saat pascaproduksi / *mixing*.

3.) Tahap Pascaproduksi

- a.) Menuangkan konsep suara yang telah dibuat ke dalam *cue sheet* (tabel daftar suara per *scene*) untuk kebutuhan atau acuan bagi *Sound Editor* dan *Re-recording Mixer*.

- b.) Ikut terlibat secara langsung dalam pembuatan suara-suara efek baru.
- c.) Memimpin dan mengarahkan semua bagian di *sound-post departement*.
- d.) Bertanggung jawab terhadap hasil desain suara.
- e.) Bersama *Re-recording Mixer* mengawasi pelaksanaan pemindahan suara (*sound transferring*) hasil final *mix* dari jalur suara magnetik ataupun media digital ke jalur suara optik analog (Sarumpaet & Sunu, 2008).

4.) Standar Format Suara dalam Industri Rekaman

Dalam industri rekaman, ada beberapa format *output* suara yang sering digunakan secara internasional untuk bisa diputar dalam berbagai *device* maupun untuk digunakan kembali dalam perbaikan yang akan digabungkan dengan gambar visual. Berbagai format yang dipakai ini menyediakan beragam batasan yang pemakaiannya tergantung akan kebutuhan sang *editor*. Format musik yang biasa digunakan yaitu:

- a.) MP3 (MPEG, Audio layer 3)

MPEG kependekan dari Motion Picture Experts Group. Format ini adalah format paling populer dalam musik digital. Disebabkan oleh ukuran filenya yang relatif ringan namun kualitasnya cukup baik. Kekurangan format audio ini yaitu *bit rate* terbatas, maksimum 320 kbit/s serta resolusi waktu yang digunakan mp3 dapat menjadi terlalu rendah untuk sinyal-sinyal suara yang sangat *transient*, sehingga dapat menyebabkan *noise*.

b.) WAV

WAV singkatan dari Waveform Audio Format. Sering dipakai untuk penyimpanan audio pada computer berbasis Windows. Kualitas suara sangat baik karena file suara yang disimpan dalam format digital tidak ada proses kompresi. Banyak pengguna *file* audio profesional yang menggunakan format ini, karena kualitas suara yang dihasilkan sangat jernih menyamai aslinya pada saat perekaman, hal ini disebabkan karena sifatnya yang tidak dikompres sebelumnya, sehingga *file* ini dapat menampung seluruh *file track sample* audio.

c.) WMA

Kualitas yang dihasilkan lebih baik dari MP3. Memiliki fasilitas tersendiri dalam hal mencegah pembajakan musik yaitu Digital Rights Management (DRM), namun belum semua pemutar musik digital mempunyai fitur untuk memainkan format ini.

d.) MIDI

Ukurannya kecil, dan sering dipakai sebagai *ringtone* pada perangkat telepon genggam. Sering digunakan dalam pembuatan *synthesizer* oleh para pencipta musik, tetapi tidak cocok untuk hasil konversi dari suara analog karena tidak terlalu akurat.

2.4. Sound Design

2.4.1. Definisi

Sound design adalah pencitraan suara dengan estetika untuk membangkitkan tanggapan dari penonton film secara mendalam (Whittington, 2007). Dalam dunia film dan pertelevisian, fungsi suara adalah untuk mendukung jalannya cerita sekaligus untuk memperdalam emosi yang ada dalam berbagai bentuk cerita narasi, film dokumenter, atau iklan sekalipun. Suara dan gambar bersama-sama menciptakan suatu keutuhan tersendiri dan mendukung satu sama lain, bukan berdiri sendiri-sendiri walaupun suara dan gambar adalah bagian yang berbeda satu sama lain.

Desain suara untuk film dan televisi dibuat saat pascaproduksi. Beberapa potongan suara disatukan dengan alur yang rapi membentuk suatu kesatuan suara yang utuh. Inilah yang menjadi arti *sound design* pada masa sekarang (Dakic, 2007).

2.4.2. Sound Designer

Sound Designer adalah orang yang bertanggung jawab atas segala aspek perancangan suara yang terdapat dalam sebuah film dan hasil akhir dari desain suara serta tiap *track* suara berdasarkan fungsinya. *Sound Designer* bekerja sama dengan Sutradara pada tahap praproduksi, berdiskusi untuk membuat konsep dan desain suara dari skenario dan visi Sutradara.

Seorang *Sound Designer* harus menguasai teori-teori dasar suara dan dituntut untuk tidak hanya mendesain suara dari suara yang sudah ada, tetapi juga harus bisa menciptakan suara-suara baru yang dapat mendukung skenario. *Sound Designer* harus dapat menciptakan *mood* dan suasana yang akan dirasakan oleh

penonton seperti ketegangan, ketakutan, kegelisahan berdasarkan gagasan yang dituangkan melalui hasil ide dan imajinasi kreatifnya kedalam bentuk suara.

Sound Designer dalam pekerjaannya dibantu *Supervisor Sound Editor*, *Sound Editor*, dan *Re-recording Mixer*. *Sound Designer* berhak menentukan waktu yang dibutuhkan untuk pengerjaan suara film yang sedang dikerjakan.

2.4.3. Visualisasi Suasana

Sonnenschein (2001) mengatakan bahwa terjadi keterkaitan yang sangat erat antara film yang kita tonton dengan *ambience*, *sound effect*, serta dialog yang sedang berlangsung, ketiga hal ini dapat membuat para penonton yang melihat seakan-akan masuk ke dalam cerita tersebut.

Sonnenschein (2001) mengatakan terdapat tiga jenis asal suara yang dapat penonton dengar dalam sebuah film, antara lain:

1.) *On Screen*,

Suara ini dihasilkan dari aktifitas sang tokoh dalam adegan film yang sedang berlangsung. Seperti suara pintu mobil yang ditutup oleh sang tokoh sendiri, atau juga suara langkah kaki dari sang tokoh tersebut.

2.) *Off Screen*,

Ketika pemain berinteraksi dengan suara yang sumbernya tidak dilihatkan secara langsung. Contoh suara *off screen* seperti suara petir, suara kicauan burung, suara karakter yang berada di luar *frame* yang memanggil *on screen* karakter dan beberapa contoh lainnya. Terdapat dua jenis suara *off screen* yaitu:

a.) Aktif, dimana suara ini bertujuan menimbulkan keinginan untuk mengungkap apa yang ada dibalik suara yang terdengar, seperti suara apa yang baru saja terdengar? Dimana terjadinya suara tersebut?

b.) Pasif, berperan dalam membuat atmosfer dan lingkungan terkesan nyata serta sinkronisasi gambar di dalam proses *editing* agar berjalan mulus.

3.) *Nondiegetic*

Tujuan dari suara tipe ini adalah untuk menghasilkan suatu pemikiran tertentu kepada penonton secara simbolis, seringkali tidak berasal dari aktifitas sang tokoh dalam film secara langsung, seperti suara detakan jam yang menandakan *deadline* makin dekat.

Sonnenschein (2001) mengatakan bahwa musik yang melatar belakangi adegan yang sedang berlangsung sangat menentukan suasana dari adegan tersebut, dan terjadi keterkaitan erat antara emosi yang dihasilkan dengan suara musik yang sedang berlangsung.

2.5. Musik Sebagai Pembangun Emosi

Emosi memiliki arti keadaan dan reaksi psikologis dan fisiologis (seperti kegembiraan, kesedihan, keharuan, kecintaan) (KBBI, 2008). Dengan kata lain emosi adalah istilah yang digunakan untuk keadaan mental dan psikologis yang berhubungan dengan beragam perasaan, pikiran, dan perilaku. Djohan dalam bukunya, Psikologi Musik mengatakan bahwa Hevner (1937) seorang penulis artikel di media cetak Universitas Indiana yang berjudul, “Twenty-Seven Major American Symphony Orchestras: A History and Analysis of Their Repertoire Seasons 1842-43 through 1969-70”, meneliti efek sebuah lagu pendek yang

dimainkan dengan piano, memperdengarkan versi asli dan versi yang telah diadaptasi. Pada versi yang telah diadaptasi, Hevner memanipulasi beberapa elemen musikalnya seperti modus (tangga nada mayor atau minor), harmoni (sederhana-rumit), irama (monoton-lancar), tempo (cepat-lambat), dan garis melodi (naik-turun). Saat pendengar diminta menjelaskan pengalaman emosi dari musik yang didengar, ternyata tempo dan modus memiliki pengaruh yang terkuat. Bila lagu pendek tersebut dimainkan secara cepat pada modus mayor, pendengar akan merasakan kesan riang gembira. Sebaliknya bila lagu tersebut dimainkan lambat dengan modus minor, akan menimbulkan kesan imajinatif dan sensitif. Hal ini membuktikan bahwa suara dan musik dapat mempengaruhi emosi. Sebuah lagu seringkali menimbulkan respons emosi berbeda pada saat-saat tertentu, seperti ketika tiba-tiba terjadi perubahan tempo. Salah satu karakteristik emosi dari sebuah lagu ditunjukkan melalui tempo (Djohan, 2003). Dibawah ini adalah tabel yang memuat hubungan karakter suara dengan perasaan yang ditimbulkannya yang dibuat oleh Juslin & Laukka dan dimuat dalam buku karangan Patel (2008).

UMN

Tabel 2.1. Hubungan Karakter Suara dan Emosi yang Ditimbulkan
(Patel. 2008)

Summary of Cross-Modal Patterns of Acoustic Cues for Discrete Emotions	
Emotion	Acoustic Cues
Anger	Fast speech rate/tempo, high voice intensity/sound level, much voice intensity/sound level variability, much high frequency energy, high F0/pitch level, much F0/pitch variability, rising F0/pitch contour, fast voice onsets/tone attacks, and micro structural irregularity.
Fear	Fast speech rate/tempo, low voice intensity/sound level (except in panic fear), much voice intensity/sound level variability, little high frequency energy, high F0/pitch level, little F0/pitch variability, rising F0/pitch contour, and a lot of microstructural irregularity.
Happiness	Fast speech rate/tempo, medium high voice intensity/sound level, medium high frequency energy, high F0/pitch level, much F0/pitch variability, rising F0/pitch contour, fast voice onsets/tone attacks, and very little microstructural irregularity.
Sadness	Slow speech rate/tempo, low voice intensity/sound level, little voice intensity/sound level variability, little high frequency energy, low F0/pitch level, little F0/pitch variability, falling F0/pitch contour, slow voice onsets/tone attacks, and microstructural irregularity.
Tenderness	Slow speech rate/tempo, low voice intensity/sound level, little voice intensity/sound level variability, little high frequency energy, low F0/pitch level, little F0/pitch variability, falling F0/pitch contour, slow voice onsets/tone attacks, and microstructural irregularity.

Tabel 2.2 Istilah Tempo dengan Jumlah Ketukannya
(<http://ilmumusik.files.wordpress.com/2009/11/tempo.jpg>)

Tempo Name	Beats Per Minute
Largo	40-60
Larghetto	60-66
Adagio	66-76
Andante	76-108
Moderato	108-120
Allegro	120-168
Presto	168-200
Prestissimo	200-208