

# IMPLEMENTASI TEKNIK AUDIO PANNING DAN AUDIO GAIN PADA FILM ANIMASI 3D “LAUT KITE”

Deny Setiowati, Anis Rahmi

Program Studi Animasi, Jurusan Teknik Informatika,  
Politeknik Negeri Batam

Jl. Ahmad Yani, Tlk. Tering, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29461

No Hp.: 082284077230, E-mail: [denysetiowati6@gmail.com](mailto:denysetiowati6@gmail.com)

## ABSTRACT

*The 3D animation film entitled Our Sea is a film that raises the problem of waste in Indonesia, especially marine debris and the negative impact of technological sophistication, especially mobile phones, which results in people lacking care and self-awareness of the surrounding environment. In order to convey the message well to the audience, audio media becomes one of the important elements in conveying messages and the atmosphere and emotions of the animation. One of them is through the implementation of audio panning and audio gain techniques. The goal is to make it easier for the audience to hear the sounds contained in the animation and convey the atmosphere, emotions, and messages in the animation to the audience. This research uses an artistic research method based on the author's experience during the making of artwork through the creative work process. Then from the implementation of audio panning and audio gain techniques, the data validity process is carried out to expert sources in the field of audio. The result of this research is that overall the audio in the animation is good and the atmosphere is conveyed well, but there are still shortcomings in the use of audio panning and audio gain techniques and the lack of mixing process in the audio so that the audio still sounds less realistic.*

*Keywords: Audio Panning, Audio Gain, Animation, Audio*

## ABSTRAK

Film animasi 3D yang berjudul Laut Kite merupakan sebuah film yang mengangkat permasalahan sampah di Indonesia terutama sampah laut serta dampak negatif dari kecanggihan teknologi terutama telepon genggam (gawai) yang mengakibatkan masyarakat kurang peduli dan kurang mempunyai kesadaran diri terhadap keadaan lingkungan sekitar. Demi menyampaikan pesan dengan baik kepada penonton, media audio menjadi salah satu elemen penting dalam penyampaian pesan dan suasana serta emosi dari animasi. Salah satunya yaitu melalui implementasi teknik *audio panning* dan *audio gain*. Tujuannya yaitu untuk mempermudah penonton dalam mendengar suara yang terdapat di dalam animasi serta tersampainya suasana, emosi, dan pesan di dalam animasi kepada penonton. Penelitian ini menggunakan metode penelitian artistik yang berdasarkan pengalaman penulis selama pembuatan karya seni melalui proses kerja kreatif. Kemudian dari implementasi teknik *audio panning* dan *audio gain* dilakukan proses validitas data kepada narasumber ahli di bidang audio. Hasil dari penelitian ini yaitu secara keseluruhan audio pada animasi sudah dikatakan bagus dan suasana tersampaikan dengan baik, namun masih terdapat kekurangan dalam penggunaan teknik *audio panning* dan *audio gain* serta kurangnya proses *mixing* pada audio sehingga audio masih terdengar kurang realistis.

Kata kunci: *Audio Panning, Audio Gain, Animasi, Audio*

## PENDAHULUAN

Film animasi 3D yang berjudul Laut

Kite merupakan sebuah film animasi yang

mengangkat permasalahan sampah di

Indonesia terutama sampah laut. Sampah di perairan Indonesia pada setiap tahunnya terus mengalami peningkatan dan sebagian besar sampah merupakan sampah plastik (Faustine, 2022). Perairan Kota Batam yang menjadi latar belakang animasi 3D “Laut Kite” juga mengalami permasalahan sampah laut. Dikutip dari batampos.co.id, sejak tahun 2016 limbah laut di Kota Batam bukan hanya berasal dari limbah minyak dan sampah buangan dari kapal-kapal yang lewat, namun juga minimnya kesadaran masyarakat yang membuang sampah di pantai (Putut, 2019).

Pesan yang ingin disampaikan melalui film animasi 3D “Laut Kite” yaitu dampak yang disebabkan dari sampah yang dibuang secara sembarangan dapat merugikan ekosistem serta kesejahteraan masyarakat. Pencemaran sampah sudah memberikan dampak langsung terhadap hewan dan ekosistem laut yang salah satunya yaitu sering ditemukannya kura-kura laut yang meninggal akibat dari memakan sampah plastik (Fitri & Fiona, 2023). Pesan lainnya yaitu dampak negatif dari kecanggihan teknologi terutama telepon genggam (gawai) yang mengakibatkan masyarakat kurang peduli dan kurang mempunyai kesadaran diri terhadap keadaan lingkungan sekitar.

Untuk meningkatkan kepedulian masyarakat akan keadaan lingkungan sekitar yang menjadi tujuan terciptanya

film animasi 3D “Laut Kite”. Demi menyampaikan pesan dengan baik kepada penonton, film animasi yang dibuat haruslah terlihat menarik dengan cerita yang mudah dipahami. Selain visual dari animasinya, media audio yang ditampilkan juga merupakan salah satu elemen penting yang mendukung visual dan penyampaian pesan animasi.

Media audio digunakan sebagai penyampai pesan atau informasi melalui indra pendengaran (Mufarikha & Darihastining, 2022). Implementasi dari media audio menjadi peran penting dalam menyalurkan sebuah suasana, emosi dan peran yang akan disampaikan (Anwar et al., 2022). Saat ini media audio dapat di desain dan diatur sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya yaitu untuk mendukung alur cerita serta visual animasi dalam membangun suasana pada sebuah adegan dengan menggunakan musik, *sound effect*, dan dialog (Kuba & Prasetya, 2021).

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses memberikan media audio ke dalam film animasi. Salah satunya yaitu penyesuaian audio dan arah datangnya suara dengan visual animasi sehingga visual animasi tersebut dapat terlihat hidup. Tahapan *editing* suara yang menyesuaikan arah datangnya suara disebut juga dengan *audio panning*. Pada buku *Designing Sound for Animation* (Beauchamp, 2005), menjelaskan bahwa

*panning* dapat bersifat statis (tetap) atau dinamis (bergerak) yang dimana *panning* tetap meningkatkan stabilitas dalam campuran dan digunakan untuk mendukung visual statis atau elemen sekitar. Kemudian pada *conference proceedings* dengan judul *Soundify: Matching Sound Effects to Video* (Lin et al., 2023), menyebutkan bahwa *audio panning* merupakan pergerakan suara dari kiri ke kanan atau suara dari kanan ke kiri yang dicontohkan melalui suara pedal sepeda yang secara bertahap berpindah dari telinga kiri audiens ke telinga kanan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *audio panning* memiliki pengertian sebagai suara yang bergerak dari kiri ke kanan atau sebaliknya dan dapat bersifat tetap (statis) atau dinamis (bergerak).

Selain teknik *audio panning*, perlu diperhatikan juga *audio waveforms* atau gelombang dari sebuah suara. Pengaturan *audio waveforms* pada animasi 3D “Laut Kite” menggunakan pengaturan *audio gain* yang terdapat pada *software* Adobe Premiere. *Audio gain* dapat membantu *editor* untuk menaikkan maupun menurunkan gelombang suara sehingga jika semua *file* audio didengarkan secara bersamaan akan terasa harmonis dan tidak tumpang tindih. Pada buku *The Craft of Scientific: How to Make Videos of Your Laboratory, Research, or Technical Projects* (Murphy & Alley, 2023), menjelaskan bahwa suara yang berasal dari

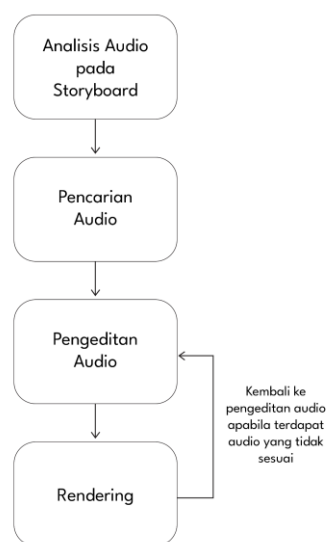
setiap trek audio harus bekerja selaras dengan yang lainnya dan terasa konsisten. Pada buku tersebut juga disebutkan untuk mempertimbangkan perangkat apa yang akan digunakan oleh penonton karena tidak ada yang lebih buruk bagi penonton daripada harus menyesuaikan *volume* video saat mereka menonton. Itulah mengapa pada sebuah video animasi diharapkan tidak ada suara yang tumpang tindih sehingga penonton dapat menikmati film animasi tanpa terasa terganggu terhadap suara yang dihasilkan.

Oleh karena itu, diperlukannya penelitian untuk mengetahui teknik yang digunakan dalam mengolah audio dan menyelaraskannya dengan visual animasi. Tujuan dari penelitian ini yaitu dapat mempermudah penonton dalam mendengar suara yang terdapat di dalam animasi serta tersampainya suasana, emosi, dan pesan di dalam animasi kepada penonton. Kemudian dilakukan juga validasi data dengan meminta umpan balik atau wawancara dengan narasumber ahli di bidang audio untuk mengetahui apakah hasil audio pada penelitian sudah sesuai.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode artistik yang berdasarkan pengalaman penulis selama pembuatan karya seni melalui proses kerja kreatif. Metode penelitian yang digunakan yaitu

metode penelitian artistik. Metode penelitian artistik merupakan suatu proses penelitian berdasarkan asumsi praktisi sebagai peneliti yang melakukan penelitian terhadap suatu proses kerja kreatif yang dikerjakannya sendiri untuk menghasilkan suatu karya seni (Guntur, 2016). Tahapan yang dilakukan dalam mengolah audio pada animasi seperti yang terlihat pada gambar 1, tahapan dimulai dari menganalisis *storyboard* untuk menentukan audio apa saja yang diperlukan, kemudian pencarian audio melalui *website* dengan tanda *free copyright*, proses *editing audio* dan penyesuaian audio dengan animasi, dan terakhir yaitu proses *rendering* video untuk melihat hasil akhir apakah sudah sesuai penempatan audio dengan visual serta *volume* yang dihasilkan.



Gambar 1 Tahapan Editing Audio

## 1. Analisis Storyboard

Proses analisis *storyboard* diperlukan untuk menentukan audio apa saja yang

diperlukan ke dalam setiap adegannya. Penentuan audio tidak hanya sebatas dialog yang dilakukan oleh karakter, namun juga penentuan audio berupa *sound effects*, *foley*, dan juga musik yang sesuai dan mendukung suasana pada adegan.

## 2. Pencarian Audio

Pencarian audio seperti *sound effects*, *foley*, dan musik menggunakan *website* yang berbasis *free copyright*. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi apabila terkena suara yang berlisensi atau *copyright*. Selain itu, dari audio yang *free copyright* juga dapat dilakukan *mixing* ulang atau perubahan nada dan sebagainya. Kemudian untuk audio yang berupa dialog dari para karakter biasanya dilakukan perekaman mandiri yaitu dengan menggunakan suara dari *talent* atau *voice over artist* yang memerankan masing-masing karakter.

## 3. Pengeditan Audio

Proses ini dilakukan pada tahapan pasca produksi yang dimana keseluruhan adegan animasi sudah siap digabungkan. Proses penyusunan dimulai dari kerangka adegan animasi terlebih dahulu, barulah dilanjutkan ke bagian penempatan audio dari setiap masing-masing adegan. Pada tahapan ini pula dilakukan pengeditan dengan menggunakan teknik *audio panning* dan juga penyesuaian gelombang suara dengan pengaturan *audio gain*.

#### 4. Rendering

Tahapan *rendering* merupakan tahapan dimana seluruh *project* digabungkan menjadi satu kesatuan animasi yang utuh. Selain itu, tahapan ini juga membantu untuk melihat dan mengoreksi apakah terdapat suara yang tumpang tindih, tidak sesuai dengan adegan pada animasi, hingga keseimbangannya dengan keseluruhan animasi.

#### 5. Validitas Data

Untuk mengetahui kesesuaian dan keabsahan data yang telah diperoleh, maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis hasil keseluruhan proses pengeditan audio yang telah digabungkan dengan visual dari animasinya. Proses analisis dilakukan dengan meminta narasumber ahli yang berkaitan dengan bidang audio untuk memberikan umpan balik terhadap hasil keseluruhan audio. Hasil dari umpan balik atau hasil wawancara dengan narasumber ahli akan digunakan sebagai perbandingan dan penguatan terhadap hasil penelitian yang telah dibuat.

Berikut merupakan pertanyaan yang akan disampaikan ke narasumber ahli melalui wawancara:

- a. Bagaimana hasil audio pada animasi secara keseluruhan? (kritik dan saran)
- b. Apakah audio yang diberikan sudah selaras dengan visual

animasinya?

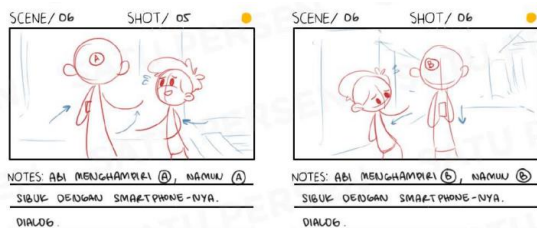
- c. Bagaimana hasil *audio panning* pada animasi?
- d. Bagaimana hasil dari besar kecilnya suara pada animasi?
- e. Apakah audio dari animasi tersebut sudah dapat memberikan suasana dan emosi kepada penonton? (jika belum, apakah ada hal yang perlu ditambahkan agar suasana dan emosi dapat tersampaikan ke penonton?)

### PEMBAHASAN

#### 1. Analisis Audio pada Storyboard

Penentuan penggunaan audio baru dapat dilakukan setelah proses menyusun cerita dan pembuatan *storyboard* telah selesai. Biasanya penentuan audio dilakukan dengan menganalisis *storyboard* karena penggunaan audio dapat tergambar dengan baik jika melihat kasaran visual dari animasinya, bukan sekedar membayangkan melalui tulisan. Analisis audio pada *storyboard* tidak hanya untuk dialog karakter, namun juga untuk menentukan *ambience* apa saja yang akan digunakan seperti penggunaan *sound effects*, *foley*, dan musik yang berkaitan dengan adegan animasi. Seperti yang terlihat pada gambar 2 yaitu *scene 06 shot 05* dan *06* yang memperlihatkan kasaran visual yang dimana seorang anak sedang meminta bantuan kepada orang-orang yang

lewat. Pada adegan ini, diperlukannya audio yang berupa *foley* dari suara langkah kaki yang sedang berjalan. Animasi akan tampak terlihat hidup jika terdapat *foley* di dalam animasi dan *foley* merupakan suara untuk mengisi suara tambahan pemain pada waktu nyata (Farezky & Trisnadoli, 2021).



Gambar 2 Storyboard Scene 06 Shot 05 dan 06

Selain itu, diperlukan juga untuk menentukan apakah akan terdapat suara musik pengiring pada adegan tersebut. Pada buku *The Craft of Scientific Films: How to Make Videos of Your Laboratory, Research, or Technical Projects* (Murphy & Alley, 2023), menjelaskan bahwa musik memiliki kekuatan untuk merubah sepenuhnya nada video seperti penjelasan menurut Stockman bahwa “musik yang tepat dapat menghidupkan video. Musik yang tepat memberikan anda ritme untuk di edit, emosi untuk dimainkan, dan dorongan saat anda membutuhkannya”. Kemudian pada buku *Designing Sound for Animation* (Beauchamp, 2005) juga menyebutkan bahwa musik adalah alat yang efektif untuk menambahkan emosional (suasana hati) dan psikologis (sikap) pada karakter atau tindakan tertentu. Melalui musik juga bisa menjadi cara yang paling langsung untuk

menandakan dan memunculkan emosi. Lalu pada jurnal penelitian oleh (Purwacandra et al., 2019) menyebutkan bahwa pada sebuah film yang merepresentasikan pemikiran dan tingkah laku pemain adalah dialog, yang merepresentasikan suasana dan yang dirasakan pemain melalui dialog serta emosi ke penonton yaitu melalui musik.

Berdasarkan hasil analisis audio pada *storyboard*, dapat diketahui beberapa audio *sound effects* dan *foley* yang perlu dicari. Audio yang perlu dicari yaitu suara aliran sungai, sungai hembusan air/laut, suara hembusan pantai, langkah kaki/*footsteps*, botol plastik jatuh ke air, ayam berkokok, suara baju yang bergesekan, nada getar *handphone*, nada notifikasi *handphone*, nada klik tombol, suara sobekan lem solasi, nada *bubble chat* yang muncul, suara langkah kaki yang berlari, suara pengaturan fokus kamera, suara jepret kamera, suara televisi yang dimatikan, dan suara burung camar.

## 2. Pencarian Audio

Ketika melakukan pencarian audio melalui internet, terdapat hal yang perlu diperhatikan sebelum menggunakan audio tersebut yaitu melakukan pemeriksaan apakah audio tersebut berlisensi (*copyright*) atau tidak berlisensi (*free copyright*). Terdapat banyak *website* yang menyediakan audio dengan pembelian

lisensi dan banyak juga yang menyediakan audio secara gratis tanpa lisensi. Film animasi 3D “Laut Kite” menggunakan audio *free copyright* yang berasal dari *website* Pixabay dan Zapsplat dalam mencari audio *sound effects* dan *foley*.

Pada film animasi 3D “Laut Kite” terdapat empat jenis musik dengan genre atau suasana yang berbeda. Musik-musik tersebut digunakan sebagai musik pembuka, musik sedih, musik inspiratif, dan musik melayu. Untuk musik pembuka, musik sedih, dan musik inspiratif merupakan musik yang dibuat secara mandiri dengan bantuan *software* pengolah audio yaitu Studio One. Sedangkan musik melayu, mengambil dari media YouTube dengan keterangan *free copyright* dan tetap dilakukan *mixing* ulang untuk membedakan beberapa nada musik dari suara musik yang aslinya.

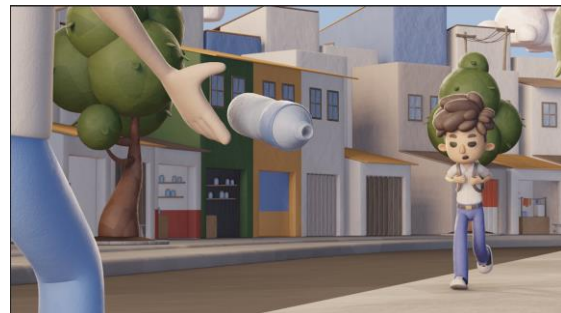
Audio yang berbentuk dialog sendiri merupakan hasil audio dari perekaman secara langsung dengan memilih beberapa orang untuk berperan sebagai para karakter di film animasi 3D “Laut Kite”. Perekaman tersebut bukan hanya sekedar dialog saja, namun juga perekaman *ambience* seperti suara napas yang terengah-engah ketika berlari hingga ke suara keramaian dari masyarakat.

### 3. Pengebitan Audio

Proses ini dilakukan dengan

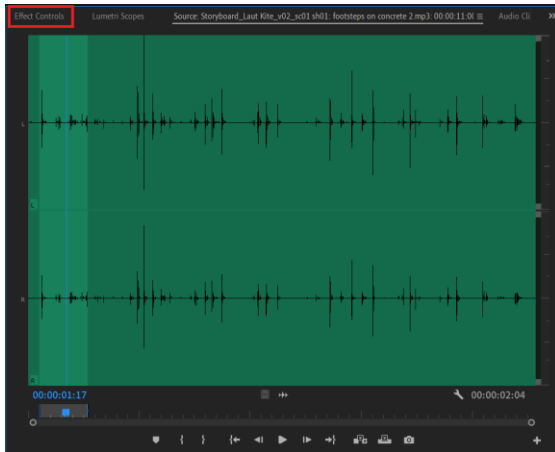
menggunakan *software* Adobe Premiere yang tahapannya dimulai dari penyusunan seluruh visual animasi kemudian dilanjutkan dengan memberikan audio-audio pada setiap adegannya untuk membuat animasi tersebut terlihat hidup. Pada tahapan inilah diberikannya teknik *audio panning* dan *audio gain*.

Contoh dari penggunaan teknik *audio panning* dapat terlihat pada gambar 3 yang merupakan *scene 01 shot 04*. Jika dilihat dari visual yang diberikan, terdapat dua karakter yang sedang berjalan di trotoar dengan arah yang berlawanan sehingga suara *sound effect/foley* yang keluar juga berlawanan arah.

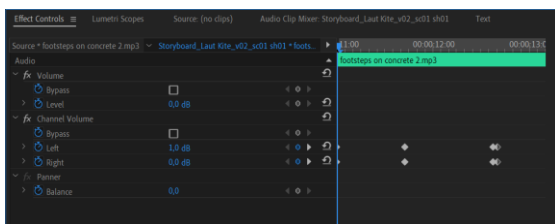


Gambar 3 Scene 01 Shot 04

Pada karakter yang sedang melempar botol, terlihat karakter tersebut sedang berjalan dari arah kiri layar menuju ke arah tengah layar. Pemberian *audio panning* pada karakter tersebut yaitu dengan mengklik audio dan akan keluar tampilan gelombang suara dari audio tersebut seperti yang terlihat pada gambar 4. Kemudian memilih pengaturan *Effect Controls* sehingga akan keluar tampilan seperti yang terlihat pada gambar 5.

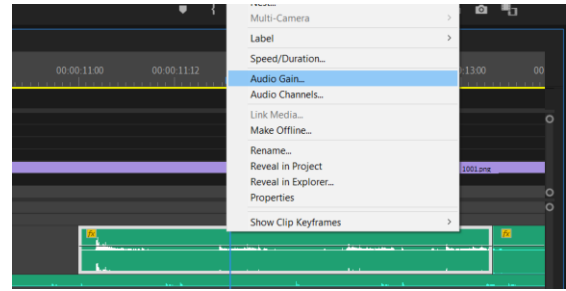


Gambar 4 Tampilan Gelombang Suara

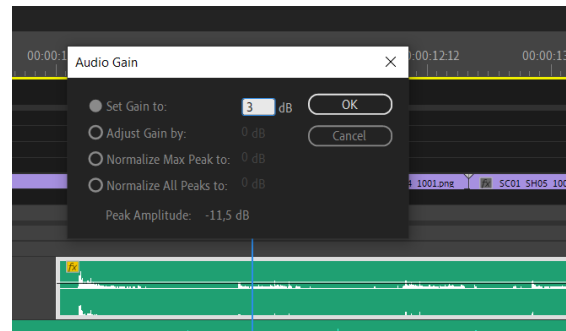


Gambar 5 Tampilan Effect Controls

Pada audio ini pengaturan dilakukan melalui *channel volume* dengan memberikan *keyframe* dan angka pada salah satu arah (*left* atau *right*). Setelah selesai mengatur *audio panning*, selanjutnya yaitu memberikan *audio gain* karena hasil suara asli dari *sound effects/foley* kurang terdengar jelas. Langkah pemberian *audio gain* cukup menekan audio yang akan diberikan *audio gain*, kemudian klik kanan pada *mouse* dan akan keluar tampilan seperti yang terlihat pada gambar 6. Kemudian pilih pengaturan *audio gain* sehingga tampilan pada gambar 7 akan muncul di layar. Atur besar kecilnya audio pada bagian *set gain to*. Pada audio ini, *audio gain* ditambahkan sebanyak 3 dB.



Gambar 6 Pengaturan Audio Gain



Gambar 7 Pemberian Angka Audio Gain

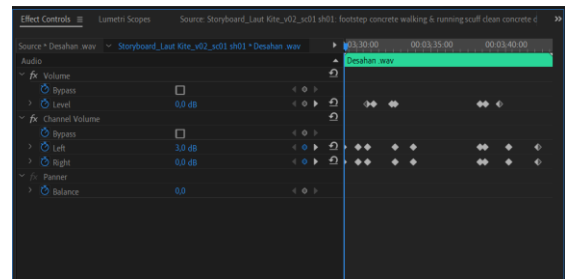
Untuk karakter pelajar yang berjalan dari sebelah kanan layar menuju ke tengah layar, juga menggunakan pengaturan *audio panning* dan *audio gain* yang sama. Namun yang membedakannya yaitu arah keluar suara dimulai dari sebelah kanan terlebih dahulu. Dan pengaturan *audio gain* pada karakter pelajar tidak ditambahkan karena hasil *volume* suara yang dikeluarkan sudah sesuai. Tahapan pemberian *audio panning* dan *audio gain* terus dilakukan pada semua *sound effects/foley* yang dicantumkan ke dalam video. Tidak lupa juga dilakukan penyesuaian audio dengan visualnya agar tidak terjadi audio yang terlambat dari visual atau audio yang terlalu cepat keluar dari visualnya.

Tahapan selanjutnya yaitu peletakkan dialog yang juga disesuaikan

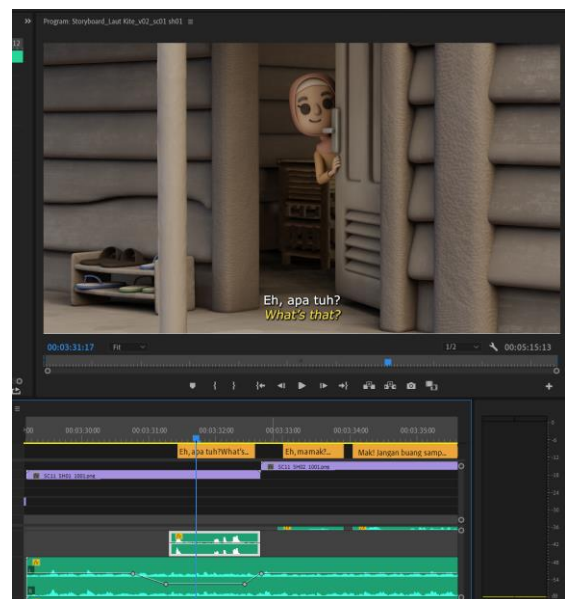
dengan visual animasi dan hasil analisis dari *storyboard*. Audio dialog juga diberikan *audio panning* dan *audio gain*, contohnya seperti yang terlihat pada gambar 8 yang dimana *scene 11 shot 01* terdapat dua anak kampung yang sedang berlari dari arah kiri layar menuju kanan layar. Pada adegan ini terdapat audio dengan suara yang terengah-engah karena karakter sedang berlari. Pengaturan *audio panning* pada audio tersebut dapat dilihat pada gambar 9. Masih pada adegan yang sama, terdapat karakter tambahan yang muncul dari dalam rumah dan terdapat dialog tambahan. Maka *volume* suara terengah-engah diberikan penurunan *volume* suara sebanyak  $-17$  dB seperti yang terlihat pada gambar 9. Pengaturan *volume* suara tidak dilakukan dengan menggunakan *audio gain* karena seluruh audio tersebut akan mengalami penurunan *volume* suara. Oleh karena itu, pengaturan dilakukan melalui *effect controls* yaitu pada bagian *level volume* karena pada bagian tersebut dapat diberikan *keyframe* sehingga suara pada bagian tertentu saja yang akan mengalami penurunan suara. Dan hasil dari penurunan suara akan terdapat garis menurun pada *timeline* audio seperti yang terlihat pada gambar 10.



Gambar 8 Scene 11 Shot 01



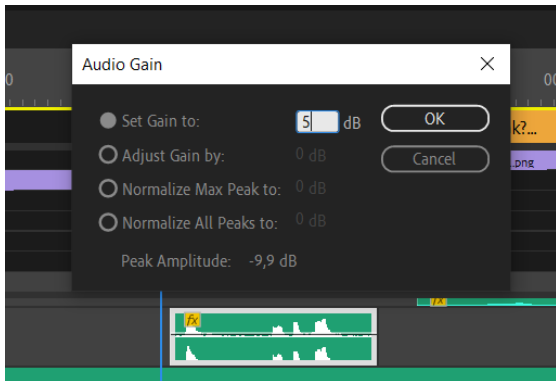
Gambar 9 Tampilan Effect Controls Suara Terengah-engah



Gambar 10 Timeline Scene 11 Shot 01

Kemudian dialog pada karakter perempuan tidak diberikan *audio panning* karena letak karakter yang berada pas di tengah layar. Namun dialog karakter tersebut diberikan *audio gain* untuk memperjelas suara dari karakter. Pemberian *audio gain* pada dialog tersebut

sebanyak 5 dB seperti yang terlihat pada gambar 11.

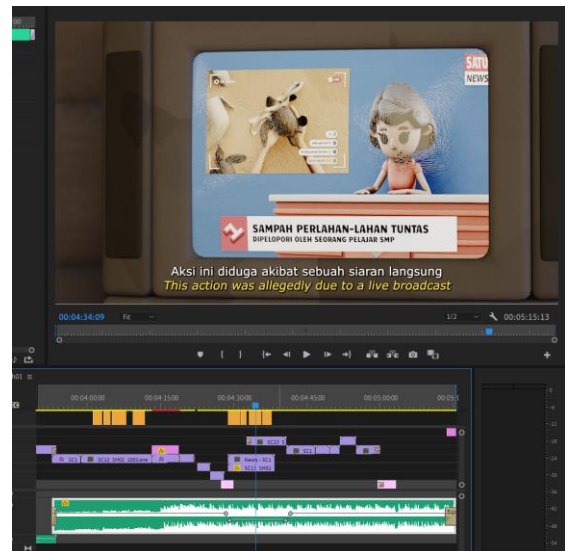


Gambar 11 Pemberian Audio Gain Karakter Perempuan

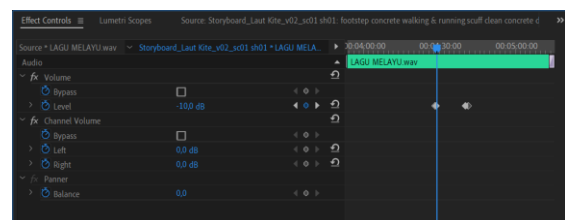
Tahap selanjutnya yaitu pemberian audio musik namun audio musik tidak diletakkan pada sembarang adegan. Sesuai dengan penjelasan pada buku *The Craft of Scientific Films: How to Make Videos of Your Laboratory, Research, or Technical Projects* (Murphy & Alley, 2023), hindari meletakkan musik di trek kosong pada linimasa dan pikirkan tentang emosi yang ingin dibangun di berbagai bagian video. Ketika memilih musik juga harus dipikirkan suasana hati dan emosi yang ingin dibangkitkan di berbagai bagian video. Oleh karena itu, pemberian musik pada film animasi 3D “Laut Kite” diletakkan pada bagian awal sebagai musik pembuka, kemudian pada bagian dengan adegan sedih, bagian dengan adegan yang inspiratif, dan bagian akhir ketika adegan mencapai puncaknya.

Pada *scene 13 shot 01*, selain terdapat musik melayu sebagai puncak adegan, juga terdapat dialog tambahan

yang berasal dari presenter berita di televisi seperti yang terlihat pada gambar 12. Musik pada adegan tersebut, diberikan pengaturan berupa *keyframe* dari *level volume* dengan *keyframe* awal 0 dB dan *keyframe* selanjutnya penurunan *volume* sebanyak -10 dB. Kemudian suara akan dinaikkan kembali ketika seluruh dialog telah diucapkan, dengan pengaturan *keyframe* dengan -10 dB terlebih dahulu dan dilanjutkan *keyframe* dengan 0 dB. Langkah ini dapat dilihat pada gambar 13.



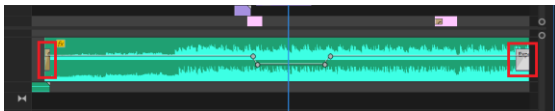
Gambar 12 Timeline Scene 13 Shot 01



Gambar 13 Tampilan Effect Controls Musik Melayu

Sebagian besar musik yang ditambahkan tidak diberikan pengaturan *audio panning* dan *audio gain* karena musik memiliki tujuan sebagai pemberi suasana dan emosi dari keseluruhan

adegan. Karena tidak diberikan pengaturan tersebut, maka musik diberikan *audio transition* atau transisi audio di bagian awal dan akhir video seperti yang terlihat pada gambar 14. Tujuan diberikannya transisi audio yaitu untuk memberikan waktu dimulainya musik memasuki ataupun keluar dari suatu adegan.



Gambar 14 Pemberian Transisi Audio

#### 4. Rendering

Proses *rendering* menjadi proses terakhir yang dilakukan karena proses ini berupa meng-*export* keseluruhan hasil proyek yang ada di Adobe Premiere menjadi satu kesatuan video yang utuh. Hasil akhir dari *rendering* akan dijadikan sebagai *preview* atau pratinjau untuk melihat hasil dari penggabungan audio dengan visual, serta untuk melihat apakah sudah sesuai penggunaan *audio panning* dan *audio gain* dengan visual dari animasi tersebut. Pratinjau dilakukan oleh ketua tim atau sutradara untuk melihat apakah sudah sesuai dengan hasil akhir animasi yang diharapkan atau tidak. Jika ketua tim atau sutradara merasa masih terdapat audio yang perlu diperbaiki, maka akan dilakukan pengeditan ulang hingga hasil akhir sudah tidak terdapat kesalahan lagi.

#### 5. Validitas Data

Validitas data dilakukan untuk mengetahui keabsahan data dan hasil akhir audio dengan cara melakukan wawancara kepada narasumber ahli di bidang audio. Sebelum proses validitas data dilakukan, narasumber ahli diharuskan untuk menonton film animasi 3D “Laut Kite” terlebih dahulu agar informasi yang diberikan sesuai dengan data penelitian.

Pertanyaan mengenai *audio panning* pada film animasi, narasumber mengatakan bahwa masih kurang terasa terutama di bagian dialog atau *voice over* para karakter. Menurut narasumber, untuk suara dikatakan sudah bagus namun untuk penggunaan *panning* masih kurang dimainkan seperti yang disebutkan oleh narasumber yaitu pada salah satu adegan kepala desa dengan masyarakat. Pada adegan tersebut, narasumber menjelaskan bahwa masyarakat terkesan tidak menyatu dengan suara dari kepala desa, seakan-akan suara masyarakat berada jauh dari kepala desa tersebut.

Kemudian untuk hasil besar kecilnya suara melalui penggunaan *audio gain* sudah dikatakan bagus oleh narasumber, seperti untuk besar atau kecilnya suara dari anak kecil. Namun untuk suara yang menjadi dominan menurut narasumber hasil tersebut masih kurang. Contohnya seperti pada adegan dimana terdapat suara *sound music background* dan suara narasi dari *voice over*

bertemu. Menurut narasumber, seharusnya *sound music background* lebih dikecilkan suaranya sehingga suara yang menjadi utamanya yaitu *voice over*. Setelah suara dari *voice over* selesai, barulah dinaikkan kembali suara dari *music background* tersebut namun tidak dinaikkan secara langsung akan terjadi peloncatan suara atau *jumping*. Narasumber mengatakan bahwa pada animasi tersebut terdapat suara yang *jumping* saat memasuki adegan, seharusnya suara dinaikkan secara perlahan-lahan.

Untuk keselarasan audio dengan visual animasi menurut narasumber sudah bagus, seperti *voice over*, *sound music background*, serta untuk membawa ceritanya sudah bagus. Akan tetapi, terdapat hal yang disayangkan pada audio tersebut yaitu terdapat gema di dalam audio. Kemudian untuk *gain* suara mana yang ingin didengarkan lebih dulu antara *voice over* dan *music background*. Jika narasi yang ingin lebih didengarkan maka *gain* narasi seharusnya lebih dikedepankan dan suara *music background* diturunkan.

Pertanyaan mengenai hasil audio pada animasi yang sudah dapat memberikan suasana dan emosi ke penonton, menurut perspektif dari narasumber sendiri sudah mendapatkan suasana dan emosi tersebut. Karena animasi yang mengangkat daerah sekitar laut, untuk *foley* dan suasana sudah bagus dan tersampaikan. Namun masih kurang terasa realistis karena proses *mixing*

yang kurang. Hal itulah yang membuat narasumber merasa hal yang disayangkan dalam pembuatan animasi 3D “Laut Kite.”

Secara garis besar untuk hasil audio pada animasi 3D “Laut Kite”, menurut narasumber semuanya sudah bagus seperti komposisi audio, komposisi cerita yang ingin diangkat, latar belakang musik, hingga ke pendalaman karakternya dan seharusnya masih bisa lebih baik lagi. Hal yang membuat disayangkan menurut narasumber yaitu kurangnya *mixing* audio seperti *voice over* yang bergema dan tidak halus. Kemudian untuk musik terkesan terlalu banyak *reverb* sehingga membuat suara seperti sedang di ruangan atau seperti suara saat menonton teater secara langsung. Hal itu yang membuat narasumber merasa suaranya kurang enak untuk didengar dan sedikit mengganggu. Untuk bagian *panning* seperti yang sudah dijelaskan yaitu *panning* tidak terasa meskipun sudah diberikan *panning*. Terutama di bagian *voice over*, transisi *fade in* sangat tidak terasa. Lalu pada musik, meskipun telah dibuat transisi audio *fade in* dan *fade out*, tetapi suara yang dihasilkan menjadi *jumping* atau tidak sama dan juga tidak halus. *Gain* yang diberikan pun tidak terdengar dengan jelas karena terdapat porsi *music background* dan narasi *voice over* yang terkesan memiliki keegoisannya masing-masing, yang dimana seharusnya jika narasi menjadi dominan

maka suara yang lain harus diturunkan *gain*-nya.

Saran yang diberikan oleh narasumber yaitu memperbanyak untuk *reverb-reverb* audio terutama untuk musiknya. Kemudian bisa menggunakan *noise gate* yang kegunaannya untuk mengatur suara masuk dan suara keluar. Dapat ditambahkan EQ atau *equalizer* pada audionya untuk membuat suara menjadi lebih *deep*, *medium*, maupun *high*. Dan diperbaiki proses *mixing* dan *mastering* pada audio supaya hasil akhir menjadi bagus untuk didengar.

Berdasarkan penjelasan yang disampaikan oleh narasumber, dapat diketahui bahwa parameter penilaian yaitu secara keseluruhan audio pada animasi sudah bagus, mulai dari *foley*, pendalaman karakter, penyampaian cerita, komposisi audio, serta musik pengiring atau *music background*. Namun masih terdapat kekurangan pada audio yang digunakan seperti proses *mixing* yang kurang sehingga audio yang dihasilkan terasa kurang dan terdapat gema pada suara terutama suara dari *voice over* karakter. Kemudian penggunaan *audio panning* dan *audio gain* juga masih kurang terasa dan penggunaan transisi audio seperti *fade in* dan *fade out* masih kurang diperhalus karena terdapat suara yang *jumping*.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa proses pengeditan audio dimulai dari analisis *storyboard*, pencarian audio, pengeditan audio, dan *rendering*. Proses pemberian teknik *audio panning* dan *audio gain* dilakukan pada saat tahap pengeditan audio yang dimana audio tersebut sudah disesuaikan dengan visual dari animasinya. Pemberian *audio panning* dan *audio gain* dimulai dari audio *sound effects/foley* terlebih dahulu, lalu dilanjutkan ke audio dialog dan musik. Hasil dari audio yang telah dijadikan satu dengan visual animasi diberikan kepada narasumber ahli sebagai validitas data atau kesesuaian data antara proses pengerjaan dan hasil akhir.

Hasil dari umpan balik atau wawancara dengan narasumber ahli dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan audio pada animasi seperti komposisi cerita yang diangkat, komposisi audio, pendalaman karakter pada *voice over*, penggunaan *sound effects/foley*, serta penggunaan musik pengantar sudah dikatakan bagus. Namun terdapat hal yang disayangkan pada pembuatan animasi yaitu penggunaan teknik *audio panning* dan *audio gain* pada animasi masih tidak terasa serta kurangnya proses *mixing* pada audio. Kekurangan tersebut dapat terlihat pada audio dialog atau narasi dari *voice over* yang terdengar seperti terdapat gema

sehingga terdengar kurang realistis. Kemudian penggunaan *audio panning* dan *audio gain* yang sangat sedikit sehingga audio terkesan memiliki keegoisannya sendiri dalam mendukung visual animasi. Dan masih terdapat audio yang seperti patahan dan audio yang seperti melompat atau *jumping* meskipun sudah diberikan transisi audio berupa *fade in* dan *fade out*. Oleh karena itu, narasumber memberikan saran untuk memperbaiki *mixing* pada audio, lebih diatur kembali *audio panning* dan *audio gain* yang diberikan, bisa menambahkan *noise gate* untuk mengatur keluar masuknya suara, serta bisa menambahkan EQ atau *equalizer* pada audio untuk memberikan besar kecilnya suara sehingga suara dapat menjadi lebih *deep*, *medium*, dan *high*.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada bapak Yusuf Rizky Nur C., S.Sn., M.A yang berprofesi sebagai dosen di Politeknik Negeri Batam karena telah meluangkan waktunya sebagai narasumber ahli dan turut membantu proses penelitian.

#### KEPUSTAKAAN

Anwar, A. A., Widiyanti, N., & Sumbodo, M. A. (2022). Persepsi peran efek suara pada serial animasi garapan rumah-rumah produksi di Indonesia. *ProTVF*, 6(2), 144.

<https://doi.org/10.24198/ptvf.v6i2.35371>

- Beauchamp, R. (2005). *DESIGNING SOUND for ANIMATION* (A. E. Jollymore & C. B. Anderson, Eds.; 1st ed.). Elsevier.
- Farezky, R., & Trisnadoli, A. (2021). IMPLEMENTASI SCREENPLAY DAN AUDIO FOLEY EFFECT DALAM PEMBUATAN FILM ANIMASI 3D “SI MOLEK.” *Rekam: Jurnal Fotografi, Televisi, Animasi*, 17(1), 63–69.
- Faustine, V. I. (2022). UPAYA PENGURANGAN SAMPAH PLASTIK DI LAUT INDONESIA BERDASARKAN KONVENSI BASEL 1980 DALAM RANGKA PEMENUHAN TARGET SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS KE-14. *Jurnal Belli Ac Pacis: Jurnal Hukum Internasional*, 8(2), 90–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/belli.v8i2.74531>
- Fitri, W., & Fiona. (2023). EFEKTIVITAS HUKUM LINGKUNGAN DALAM MENGURANGI SAMPAH PLASTIK DI LAUTAN INDONESIA PADA ERA GLOBALISASI. *Gorontalo Law Review*, 6(1), 155–164.
- Guntur. (2016). *Metode Penelitian Artistik* (A. N. Panindia, Ed.; 2nd ed.). ISI Press.
- Kuba, J. T. P., & Prasetya, H. Y. (2021). IMPLEMENTASI TEKNIK FOLEY DAN VOICE OVER DALAM PEMBUATAN FILM DOKUMENTER WONDERFUL

BATAM. *Journal of Applied Multimedia and Networking (JAMN)*, 5(1), 53–63.  
<https://doi.org/10.30871/jamn.v5i1.2492>

<https://batampos.co.id/2019/01/22/limbah-laut-kerap-cemari-pantai-batam/>

Lin, D. C. E., Germanidis, A., Valenzuela, C., Shi, Y., & Martelaro, N. (2023, October 29). Soundify: Matching Sound Effects to Video. *UIST 2023 - Proceedings of the 36th Annual ACM Symposium on User Interface Software and Technology*.  
<https://doi.org/10.1145/3586183.3606823>

Mufarikha, & Darihastining, S. (2022). Peningkatan Kemampuan Menyimak Cerita Rakyat Pada Siswa Kelas V MI Ghozaliyah Melalui Media Audio. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya (Mateandrau)*, 1(2), 30–53.

Murphy, L., & Alley, M. (2023). *The Craft of Scientific Films How to Make Videos of Your Laboratory, Research, or Technical Projects*.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-031-25645-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-031-25645-5_1)

Purwacandra, P. P., Tio, O., & Nainggolan, P. (2019). SAMPLING SUARA INSTRUMEN MUSIK SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN HASIL BELAJAR MAHASISWA DALAM PEMBUATAN FILM SCORING. *Jurnal Rekam*, 15(1).  
<http://www.mendeley>.

Putut, A. (2019). *Limbah Laut Kerap Cemari Pantai Batam*. Batampos.Co.Id.