

Teknik *Sidechain Compression* Karya Pertamax Turbo Mandalika Oleh Tommy Respati

Muhammad Faiq Rizaldi Firdaus

Program Studi Seni Musik Jurusan Bahasa dan Seni Universitas Negeri Surabaya
Email: muhammad.17021254012@mhs.unesa.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini membahas tentang salah satu teknik *mixing audio* yaitu teknik *sidechain compression* pada karya musik iklan yang berjudul Pertamax Turbo Mandalika sebagai objek penelitian. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang bertujuan untuk menganalisis bagaimana teknik *sidechain compression* dengan menggunakan *plugin compressor audio* yang dilakukan oleh Tommy Respati sebagai *multimedia composer* sekaligus *mixing audio engineer* pada karya musik iklan tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada karya ini terdapat tiga komponen *sound* utama yaitu *percussive*, *synthesizer* dan *impact*. Dimana dua komponen *sound* utama yaitu: *percussive* dan *synthesizer* akan dilakukan proses kompresi menggunakan *plugin compressor audio* yang menggunakan sinyal dari *sound impact* sebagai *sidechain input*. Sehingga, pada saat *sound impact* berbunyi, maka volume *sound percussive* dan *synthesizer* akan turun/mengecil akibat dari proses kompresi dan volume tersebut akan kembali normal secara otomatis ketika *sound impact* tidak berbunyi. Sehingga *sound impact* menjadi *sound* yang lebih prioritas (lebih menonjol atau dominan) yang menghasilkan *mixing audio* dapat menunjang visual iklan tersebut. Dalam hal ini, musik menjadi lebih menarik, energic, serta mempunyai dinamika.

Kata Kunci: *Respati, Mixing Audio, Sidechain Compression*

ABSTRACT

This study introduces sidechain compression technique, which is one of the audio mixing techniques used in Pertamax Turbo Mandalika advertisement music as a research object. Using qualitative research method, this research aimed to analyze the sidechain compression technique using audio compressor plugin performed by Tommy Respati as the multimedia composer as well as audio mixing engineer in the commercial music. The results of this study indicated that there are three main sound components namely percussive, synthesizer and impact. Two main sound components: percussive and synthesizer, will be compressed using the audio compressor plugin which uses the signal from the impact sound as the input sidechain. Therefore, when the impact sound playing, the percussive and synthesizer sound volume will decrease as the result of the compression process, and it will automatically return to normal when the impact sound stopped. This process made the impact sound becomes a priority (more prominent or dominant) which resulted in audio mixing that can support the visuals of the advertisement and make the music becomes more interesting, energetic and dynamic.

Keywords: *Respati, Mixing Audio, Sidechain Compression*

PENDAHULUAN

Pada era modernisasi sekarang ini, dunia digital semakin berkembang. Inilah yang menjadikan seorang seniman musik dipermudah dalam mengembangkan proses kreativitasnya dalam memproduksi musik. Produksi musik merupakan rangkaian suatu proses pembuatan musik untuk berbagai keperluan baik pribadi maupun industri. Dalam buku *What is Music Production?* tertulis mengenai identifikasi dari proses produksi tahap kasar dari proses produksi untuk menghasilkan karya kreatif, sebuah ide harus berkembang, atau keinginan untuk

menangkap pengalaman (Hepworth-Sawyer & Golding, 2011).

Pada proses produksi musik tentunya ada beberapa komponen sebagai penunjang diantaranya, *composer*, *arranger*, *audio engineer* dan pemain musik atau musisi. Proses tersebut dapat dilakukan di studio rekaman atau biasa dikenal dengan istilah *recording session* dengan menggunakan perangkat lunak (*software*) yang biasa disebut dengan DAW (*Digital Audio Workstation*) yang berfungsi sebagai *tracking*, *editing*, *mixing*, dan *mastering* untuk memaksimalkan hasil dari proses mixing supaya bisa diterbitkan secara optimal pada platform digital yang didengarkan oleh para pendengarnya sekaligus sebagai tahap akhir pada proses

produksi musik. DAW (*Digital Audio Workstation*) memungkinkan pengguna memuat segmen musik multisaluran, mengeditnya, memindahkannya sebagai entitas atau sebagai segmen individu, melakukan pemrosesan sinyal semua jenis, dan mengubah tingkat mereka. (JM Eargle (1996). Dalam proses produksi suatu karya musik, salah satu proses yang menentukan supaya kualitas audio terdengar *balance* (seimbang) adalah proses *mixing audio*.

Mixing audio adalah proses menggabungkan beberapa track yang telah direkam supaya audio musik terdengar lebih seimbang. Dalam buku *Hi-Tech Musical*, *mixing* adalah proses penyetaraan dan pengaturan *sound-sound* yang dihasilkan dari masing-masing instrument dalam sebuah aransemen tersebut dapat terdengar lebih selaras dan nyaman untuk didengar. (Audi, 2013:61). Proses *mixing audio* dengan menggunakan metode digital yang di operasikan melalui DAW (*Digital Audio Workstation*) terdiri dari proses *balancing* (parameter volume), *Panning* (panorama audio), *equalizing* (memotong frekuensi, membagi frekuensi), *Compressing* (Pengaturan dinamika sinyal), serta penggunaan VST (*Virtual Studio Technology*) atau *virtual audio processor*. Huber dan Robert (2010: 277) mengatakan *virtual studio technology* baik itu *virtual instruments* maupun *virtual audio processor* secara otomatis dapat langsung dikendalikan melalui DAW (*Digital Audio Workstation*).

Salah satu teknik *mixing audio* adalah *sidechain compression* dengan menggunakan plugin compressor audio. Menurut Agung Putranto (2019), *sidechain compression* mempunyai prinsip kerja bagaimana caranya apabila suatu instrument A berbunyi maka instrument lain volumenya secara otomatis akan turun dengan kata lain instrument yang akan di *sidechain* secara otomatis akan menurunkan volumenya untuk memberi ruang instrument A atau menjadikan instrument A sebagai prioritas agar terdengar lebih menonjol atau dominan. Sedangkan *Compressing* itu sendiri merupakan cara untuk membuat amplitud audio lebih rata atau mengecilkan dinamika dari suatu audio menggunakan plugin compressor audio. Menurut Tiwan B. Pratama (2014) Prinsip kerja plugin compressor sesuai dengan namanya adalah untuk memampatkan atau mengecilkan dinamika audio atau secara mudahnya mengecilkan level suara audio apabila telah melewati suatu nilai ambang batas (*threshold*) level suara tertentu yang diatur oleh pemakai.

Adapun parameter utama yang terdapat pada plugin compressor audio, antara lain: (1) *Threshold* yaitu proses menentukan ambang batas dimana ketika sinyal audio melewati batas *threshold* maka proses kompresi sudah terjadi atau kompresor sudah bekerja mengkompres sinyal audio. (2) *Ratio* yaitu proses yang menentukan seberapa banyak kompresi sinyal audio. Semakin besar *ratio* maka semakin banyak sinyal audio yang dikompres. Sebaliknya, semakin kecil *ratio*nya maka kompresannya akan semakin sedikit. (3) *Attack* untuk mengatur seberapa cepat kompresor mengkompres sinyal audio. Jadi, semakin cepat *attack* nya, maka waktu sinyal terkena *threshold*, kompresannya akan semakin cepat terjadi atau reaktif. Sebaliknya, Jika semakin lama settingan *attack*nya, maka waktu sinyal audio terkena *threshold*, sinyal yang dikompres tidak terlalu reaktif. (4) *Release* untuk mengatur seberapa cepat kompresor melepaskan kompresannya. (5) *Knee* yang merupakan parameter menghaluskan transisi sebelum terjadinya pengkompresan ke proses terjadinya pengkompresan. (6) *Make up Gain* untuk mengangkat keseluruhan *gain* nya dengan volume yang relatif sama antara sebelum dan sesudah melakukan pengkompresan.

Salah satu tokoh yang sering menggunakan teknik *sidechain compression* yaitu Tommy Respati. Pria kelahiran Surabaya 1 September 1990 ini lebih ingin dikenal sebagai seorang *multimedia composer*. Pada tahun 2010, Tommy Respati sebagai *multimedia composer* bersama timnya membuat short movie yang berjudul "Homeland". Dalam rentan waktu 3-5 jam film tersebut menjadi *hot trade* di kaskus setelah film itu upload sehingga bisa dilihat masyarakat Indonesia pengguna kaskus pada saat itu. Sejak saat itulah ada beberapa pekerjaan/project berdatangan. Misalnya wiko.com sebagai project berbayar pertama dan *company profile* Holcim tuban. Singkat cerita pada tahun 2012 Tommy Respati mendapatkan kesempatan menjadi kru di Metro TV dan Kompas TV di Jakarta untuk pengerjaan project Prima Fire yang bercerita tentang dokumentasi perjalanan keluarga keliling Indonesia. Kemudian pada tahun 2014, Tommy Respati memutuskan untuk kembali ke Surabaya membangun konsistensi bekerja sebagai *multimedia composer*.

Keahliannya dalam membuat komposisi musik dapat dibuktikan melalui karya-karyanya pada musik film pendek dan musik iklan yang menyangkut perusahaan/brand ternama di Indonesia. Misalnya Bali is Back, Semen Tiga

Roda – Ari Susanti, Zurich Insurance, BRI Web Series “Bisa Karena Bersama”, Plaza Indonesia, All New Honda CBR 150 R, Honda CB 150, Honda ADV 160, Pertamina Turbo Mandalika dan masih banyak lagi.

Salah satu project / karya musik Tommy Respati yang menjadi perhatian penulis adalah karya yang berjudul Pertamina Turbo Mandalika. Pertamina Turbo Mandalika ini merupakan karya musik iklan yang diproduksi secara audio visual yang didapatkan melalui salah satu *production house* sebagai pembuat video iklan yang kemudian mempercayai Tommy Respati sebagai multimedia composer untuk membuat musik pada iklan Pertamina Turbo Mandalika yang pada akhirnya rilis pada bulan Maret 2022.

Pada proses *mixing audio*, Tommy Respati menggunakan teknik *sidechain compression*. Penggunaan teknik ini dilakukan agar *sound impact* menjadi sound yang lebih prioritas dibandingkan dengan komponen sound yang lain seperti *percussive* dan *synthesizer*. Penggunaan teknik *sidechain compression* juga bisa membuat kesan kepada pendengar supaya lebih merasakan hentakan dari *sound impact*. Hal ini diungkapkan secara langsung oleh Tommy Respati sebagai *multimedia composer* sekaligus *mixing audio engineer* dalam kutipan wawancara sebagai berikut:

“Di project pertamax turbo mandalika ini kan ada tiga komponen sound utama yaitu *percussive*, *synthesizer*, dan *impact*. Nah, kalau misalnya aku tidak memakai teknik *sidechain compression* itu gaonok juntrungane dengan kata lain soundnya terdengar flat banget. Kenapa aku memutuskan pakai *sidechain compression*, karena aku pengen orang-orang itu merasakan hentakannya. Kalau misalnya disamakan dengan yang nggak pakai *sidechain compression* maka sound nya terasa lebih tegang. Orang-orang merasakan bahwa itu *impact full*. Karena secara psikis sebagai pendengar itu merasakan kalau yang di *sidechain* itu audionya lebih terhormat, yang lain harus minggir. Jadi, *sound impact* ini lebih kencang, lebih galak. Sementara kalau nggak memakai *sidechain compression*, semua suara akan kencang jadi satu, nggak ada yang lebih di prioritaskan”.
(Wawancara: 13-5-2022. 13.30 WIB).

Menurut kutipan wawancara diatas, bahwa pada karya ini terdapat 3 komponen *sound* utama yaitu *percussive*, *synthesizer*, dan *impact*.

Dimana 2 komponen *sound* utama yaitu *percussive* dan *synthesizer* akan dilakukan proses kompresi menggunakan *plugin compressor audio* yang menggunakan sinyal dari *sound impact* sebagai *sidechain input*. Sehingga, pada saat *sound impact* berbunyi, maka volume *sound percussive* dan *synthesizer* akan turun / mengecil akibat dari proses kompresi dan volume tersebut akan kembali normal secara otomatis ketika *sound impact* tidak berbunyi. Sehingga *sound impact* menjadi *sound* yang lebih prioritas (lebih menonjol atau dominan). Dengan demikian, hasil *mixing audio* dapat menunjang visual iklan Pertamina Turbo Mandalika. Dalam hal ini, musik menjadi lebih menarik, *energetic*, serta mempunyai dinamika.

Alasan peneliti mengangkat karya musik iklan pertamax turbo mandalika karena objek audio yang paling dekat untuk diteliti adalah penggunaan teknik *sidechain compression* yang memiliki fungsi dalam menunjang visual iklan Pertamina Turbo Mandalika.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis teknik *sidechain compression* menggunakan *plugin compressor audio* yang terdapat di dalam DAW (*Digital Audio Workstation*) yang dilakukan oleh Tommy Respati. Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu dari segi manfaat teoritis dapat menambah wawasan keilmuan mengenai teknik *sidechain compression*. Selain itu, dari segi manfaat praktis dapat meningkatkan kemampuan bagi para praktisi untuk mengolah karya-karya mereka.

Terdapat penelitian yang relevan dengan teknik *mixing audio* yaitu penelitian yang dilakukan oleh Januar Axel Tiouw yang berjudul “Proses Penerapan “*Art of Mixing*” pada Lagu “*Englishman In New York*” di Jogja Audio School”.

METODE

Sugiyono (2018) mengemukakan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor (1975) (dalam Moleong, J, 2012) bahwa metodologi kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati.

Dengan menggunakan penelitian kualitatif, penelitian ini lebih mengutamakan temuan observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti sendiri

sebagai instrumen penelitian. Adapun objek penelitian ini mengacu pada salah satu teknik *mixing audio* yaitu teknik *sidechain compression* menggunakan *plugin compressor audio* yang terdapat didalam DAW (*Digital Audio Workstation*), sedangkan subjek pada penelitian ini adalah Tommy Respati sebagai *multimedia composer* sekaligus *mixing audio engineer*. Penelitian ini dilakukan dengan observasi secara langsung di studio milik Tommy Respati di Jl. Raya Taman Asri No.35A, Tambaksumur, Kec. Waru, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61256.

Langkah awal pada proses penelitian ini, peneliti melakukan studi pendahuluan dengan mendengarkan audio karya musik iklan Pertamina Turbo Mandalika dari laman media sosial Instagram Tommy Respati

https://www.instagram.com/p/CbuTJkaPD_N/?utm_source=ig_web_copy_link.

Peneliti menemukan keunikan pada *mixing audio* yang menggunakan teknik *sidechain compression*. Setelah itu, peneliti merancang perencanaan metode penelitian dan teknik pengumpulan data yang digunakan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan studi dokumentasi (Rukajat, 2018).

Pada proses menganalisis data, peneliti menggunakan konsep analisis data Miles & Huberman. Berdasarkan konsep tersebut terdapat tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles Matthew B. & Huberman A. Michael, 1994). Reduksi data dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber dan hasil wawancara dengan Tommy Respati sebagai *multimedia composer* sekaligus *mixing audio engineer*. Setelah itu, peneliti melakukan pemilahan hal-hal pokok dari banyaknya data yang diperoleh. Langkah selanjutnya adalah penyajian data. Pada tahap penyajian data, hasil reduksi disajikan secara deskriptif dan dilengkapi dengan gambar-gambar pendukung berupa *screenshot* DAW. Peneliti juga mencari referensi berupa buku, artikel musik, dan jurnal *online* sebagai penelitian terdahulu yang kemudian akan dikelola menjadi karya tulis ilmiah dalam bentuk artikel. Langkah ketiga adalah penarikan kesimpulan, yang menggambarkan hasil keseluruhan analisis dari penelitian yang dideskripsikan dengan singkat dan jelas sehingga dapat dipahami dengan mudah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pertamax Turbo Mandalika merupakan karya musik iklan yang diproduksi secara audio visual yang didapatkan dari salah satu *production house* sebagai pembuat video iklan yang kemudian mempercayai Tommy Respati sebagai *multimedia composer* untuk membuat musik iklan Pertamina Turbo Mandalika yang rilis pada bulan Maret 2022. Dalam proses *mixing audio*, Tommy Respati menggunakan teknik *sidechain compression*. Sesuai yang disampaikan oleh Tommy Respati, bahwa pada karya ini terdapat 3 komponen *sound* utama yaitu *percussive*, *synthesizer*, dan *impact*. Dimana 2 komponen *sound* utama yaitu *percussive* dan *synthesizer* akan dilakukan proses kompresi menggunakan *plugin compressor audio* yang menggunakan sinyal dari *sound impact* sebagai *sidechain input*. Sehingga, pada saat *sound impact* berbunyi, maka volume *sound percussive* dan *synthesizer* akan turun / mengecil akibat dari proses kompresi dan volume tersebut akan kembali normal secara otomatis ketika *sound impact* tidak berbunyi. Sehingga *sound impact* menjadi *sound* yang lebih prioritas (lebih menonjol atau dominan). Dengan demikian, hasil *mixing audio* dapat menunjang visual iklan Pertamina Turbo Mandalika. Dalam hal ini, musik menjadi lebih menarik, *energetic*, serta mempunyai dinamika.



Gambar 1. Audio Project Pertamina Turbo Mandalika. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022).



Gambar 2. Visual Project Pertamina Turbo Mandalika. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022).



Gambar 3. Visual *Project* Pertamax Turbo Mandalika. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

PEMBAHASAN

Tempo, Birama, Akor, dan Dinamik

Tempo dapat diartikan sebagai cepat atau lambatnya pada sebuah lagu atau karya musik. Penggunaan tempo dilakukan agar pada proses penyajian, rasa yang disampaikan oleh Multimedia Composer dapat tersampaikan dengan baik kepada para pendengar. Tempo yang digunakan pada karya musik Pertamax Turbo Mandalika adalah 110 bpm tanpa ada perubahan tempo dari awal birama hingga akhir birama. Sehingga dengan tempo tersebut, tujuan Tommy Respati supaya rasa musiknya menjadi menarik dan *energetic* dalam menunjang visual dapat tercapai.

Sebuah lagu atau karya musik instrumental merupakan alunan bunyi yang teratur. Didalamnya terdapat birama yang diartikan sebagai berlangsungnya sebuah lagu atau karya musik yang menyangkut soal ketukan dan waktu atau durasi tertentu (Drs. Al Sukohardi 2014:11). Oleh karena itu, pada karya musik Pertamax Turbo Mandalika, Tommy Respati sebagai *multimedia composer* juga menentukan birama terhadap karya yang dibuatnya sehingga waktu yang diperoleh tepat sesuai yang ada didalam visual karya tersebut yakni memiliki total 34 bar dengan perubahan tanda birama 4/4 dan 2/4 sebanyak 4 kali perubahan. Pola birama yang terdapat pada karya "Pertamax Turbo Mandalika" pada bar 1-9 menggunakan tanda birama 4/4 kemudian pada bar 10-14 tanda birama berubah menjadi 2/4 lalu bar 15-18 menjadi 4/4 dan bar 19-31 tanda birama menjadi 2/4 kemudian bar 32-34 terjadi perubahan kembali ke tanda birama 4/4.

Menurut Karl Edmund Prier SJ 1979:7) dalam bukunya yang berjudul Ilmu Harmoni, akor merupakan kumpulan nada yang dibunyikan bersama. *Arranger* dan *composer* yang berpengalaman pada saat menentukan akor biasanya sesuai dengan pengalaman dan pengetahuannya mengenai akor. Naluri ini terbentuk berdasarkan aktifitas dalam mendengarkan berbagai macam referensi musik.

Sama halnya dengan Tommy Respati dalam menentukan akor pada karya musik Pertamax Turbo Mandalika yaitu menggunakan Akor Am (A minor) yang terdiri dari susunan nada A-C-E pada bar 1-22 kemudian di bagian transisi pada bar 23-25 berubah menjadi nada F saja tanpa ada susunan nada yang lain lalu bar 26-34 kembali lagi ke akor Am (A minor). Sesuai yang disampaikan oleh Tommy Respati bahwa akor tersebut dimainkan secara tidak sengaja dan tanpa ada maksud atau tujuan tertentu, hanya berdasarkan beberapa musik yang didengar sebagai referensi.

Menurut Drs. Al Sukohardi dalam bukunya Teori Musik Umum (2014:64) menjelaskan bahwa tanda dinamik adalah tanda yang digunakan untuk membeda-bedakan kekuatan suara. Masalah dinamik didalam musik menyangkut soal lembut atau kuatnya suara penyajian suatu karya musik. Dinamika yang dimaksud berfungsi untuk memberikan dukungan atau penekanan atas ekspresi yang diungkapkan oleh composer. Pada bar 1-3 diawali dengan *crescendo* dilanjutkan menggunakan dinamika *piano* hingga bar 5 kemudian bar 6-8 berubah menjadi *mezzo forte* lalu bar 11-19 menjadi *forte* dan bar 26-34 berubah menjadi *fortissimo*. Dengan beberapa perubahan dinamik yang dilakukan oleh Tommy Respati, karya musik yang diciptakan menjadi tidak flat atau monoton. Namun musiknya menjadi lebih hidup.

Instrumentasi, karakter sound, dan tone colour

Menentukan instrumen atau *sound* dalam membuat suatu karya musik harus mempertimbangkan tujuan aransemen. Menurut R.M Singgih Sanjaya (2013) pada dasarnya penentuan instrumen dapat dibagi menjadi dua, yaitu mengaransemen untuk tujuan tertentu dan mengaransemen untuk mengekspresikan kreativitas. Di dalam proses penggarapan karya musik Pertamax Turbo Mandalika, Tommy Respati oleh Director diberi kebebasan dalam menentukan instrumentasi atau sound. Meskipun diberi kebebasan, Tommy Respati tetap mempertimbangkan tujuan musik yang akan di buat dan mempertimbangkan pemilihan instrumentasi atau sound dengan cara melihat terlebih dahulu visual iklan pertamax turbo mandalika yang berikan oleh Director. Sehingga karya musik yang dibuat dapat menunjang visual iklan dari Pertamax Turbo Mandalika. Oleh karena Tommy Respati sudah berpengalaman menjadi *multimedia composer*, setelah melihat

visual iklan tersebut Tommy dengan cepat memutuskan untuk memilih 3 komponen sound utama yaitu: 1) Impact, 2) Percussive, dan 3) Synthesizer. Sound impact digunakan dengan tujuan aksentuasi pada bagian-bagian tertentu untuk penekanan perpindahan adegan penting. Sedangkan sound percussive digunakan untuk memberi kesan energic dan sound synthesizer digunakan karena secara pengolahan lebih luas dan mudah diatur. Ketiga komponen sound inilah yang menjadi focus utama dalam penelitian ini yang kemudian 3 komponen utama tersebut terfasilitasi oleh dengan adanya teknik *sidechain compression* menggunakan plugin compressor audio yang merupakan bagian dari teknik mixing audio.

Teknik Sidechain Compression

Compressor audio merupakan alat untuk membuat amplitude audio lebih rata atau mengecilkan dinamika dari suatu audio. Menurut Tiwan B. Pratama (2014) Prinsip kerja plugin compressor sesuai dengan namanya adalah untuk memampatkan atau mengecilkan dinamika audio atau secara mudahnya mengecilkan level suara audio apabila telah melewati suatu nilai ambang batas (*threshold*) level suara tertentu yang diatur oleh pemakai. Sederhananya, compressor audio digunakan untuk mengurangi level atau volume antara bagian sinyal audio yang paling keras dan paling sunyi sehingga didapatkan sinyal audio yang relatif sama.

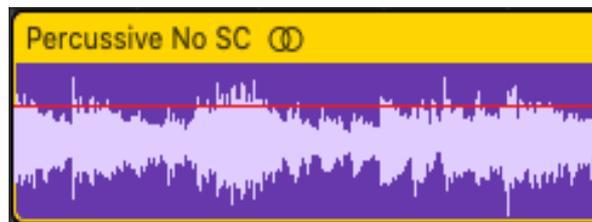


Gambar 4. Parameter compressor audio. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022).

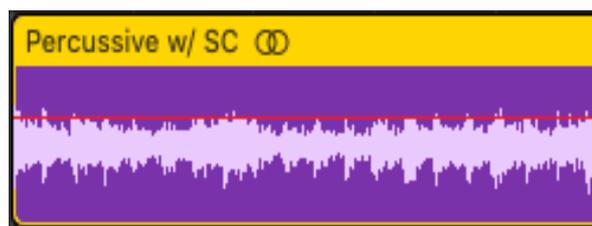
Adapun parameter utama yang terdapat pada plugin compressor audio, antara lain: (1) *Threshold* yaitu proses menentukan ambang batas. Jika sinyal audio sudah melewati batas *threshold* maka kompresor sudah bekerja mengkompres sinyal audio. (2) *Ratio* yaitu proses yang menentukan seberapa banyak

kompresi sinyal audio. Semakin besar ratio maka semakin banyak sinyal audio yang dikompres. Sebaliknya, semakin kecil rasionya maka kompresannya akan semakin sedikit. (3) *Attack* untuk mengatur seberapa cepat kompresor mengkompres sinyal audio setelah sinyal audio melewati ambang batas (*threshold*). Jadi, semakin cepat *attack* nya, maka waktu sinyal terkena *threshold*, kompresannya akan semakin reaktif. Sebaliknya, Jika semakin lama settingan *attack*nya, maka waktu sinyal audio terkena *threshold*, sinyal yang dikompres tidak terlalu reaktif. (4) *Release* untuk mengatur seberapa cepat kompresor melepaskan kompresannya. (5) *Knee* yang merupakan parameter menghaluskan transisi sebelum terjadinya pengkompresan ke proses terjadinya pengkompresan. (6) *Make up Gain* untuk mengangkat keseluruhan *gain* nya dengan volume yang relatif sama antara sebelum dan sesudah melakukan pengkompresan.

Compressor audio yang digunakan pada karya Pertamax Turbo Mandalika ini merupakan compressor bawaan software DAW (*Digital Audio Workstation*) yang bernama “Logic Pro”.



Gambar 5. Sebelum menggunakan plugin *compressor audio*. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022).



Gambar 6. Setelah menggunakan plugin *compressor audio*. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022).

Merujuk pada screenshot tersebut, sebelum mengalami proses kompresi, volume / dinamika sinyal audio terlihat tidak rata / tidak stabil. Pada sinyal audio yang sudah mencapai batas *threshold*, menandakan bahwa compressor sudah bekerja mengkompres sinyal audio. Sehingga, sinyal audio yang berada diatas *threshold* akan mengecil sesuai ambang batas (*threshold*) yang sudah ditentukan. Sehingga didapatkan dinamika yang relatif sama. Salah satu teknik *mixing audio*

yang menggunakan plugin compressor audio adalah teknik *sidechain compression*.

Menurut Agung Putranto (2019), *Sidechain compression* mempunyai prinsip kerja bagaimana caranya apabila suatu instrument A berbunyi maka instrument lain volumenya secara otomatis akan turun dengan kata lain instrument yang akan di sidechain secara otomatis akan menurunkan volumenya untuk memberi ruang instrument A atau menjadikan instrument A sebagai prioritas agar terdengar lebih menonjol atau dominan.



Gambar 7. Compressor audio pada track *Percussion*. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

Pengaturan paramater compressor audio pada track *Percussion*, yakni: Threshold 20 db, ratio 2:1, attack 15 ms, Release 50 ms, knee 0,7 db, dan makeup gain 0 db.



Gambar 8. Compressor audio pada track *Alternate Force*. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

Pengaturan paramater compressor audio pada track *Alternate Force*, yakni: Threshold 20 db, ratio 2:1, attack 15 ms, Release 50 ms, knee 0,7 db, dan makeup gain 0 db.

Track *Percussion* dan *Alternate Force* merupakan *Sound Percussion*.



Gambar 9. Compressor audio pada track *Oct Jump 2*. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

Pengaturan paramater compressor audio pada track *Oct Jump 2*, yakni: Threshold 20 db, ratio 2:1, attack 15 ms, Release 50 ms, knee 0,7 db, dan makeup gain 0 db.



Gambar 10. Compressor audio pada track *Oct Jump 1*. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

Pengaturan paramater compressor audio pada track *Oct Jump 1*, yakni: Threshold 19 db, ratio 2:1, attack 15 ms, Release 50 ms, knee 0,7 db, dan makeup gain 0 db.



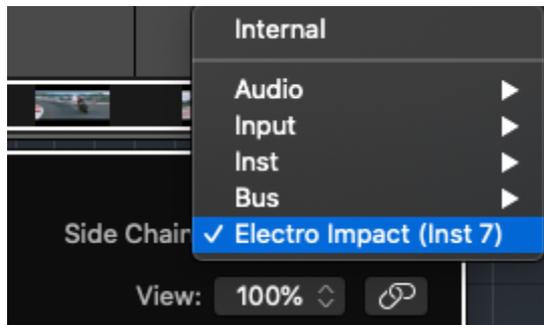
Gambar 11. Compressor audio pada track *Phoenix Rising*. (dokumentasi : Tommy Respati, 2022)

Pengaturan parameter compressor audio pada track Phoenix Rising, yakni: Threshold 17 db, ratio 1,4:1, attack 15 ms, Release 500 ms, knee 0,7 db, dan makeup gain 0 db.

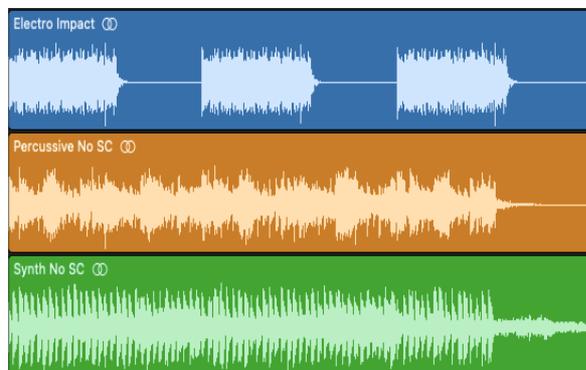


Gambar 12. Compressor audio pada track HS Hoom. (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

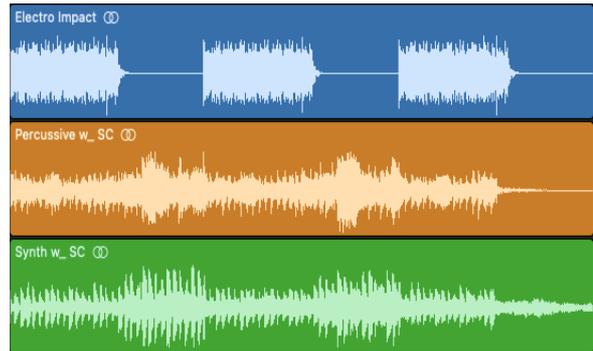
Pengaturan parameter compressor audio pada track HS Hoom, yakni: Threshold 17 db, ratio 2,9:1, attack 15 ms, Release 50 ms, knee 0,7 db, dan makeup gain 0 db.



Gambar 13. Sidechain Compressor Audio (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)



Gambar 14. Sebelum menggunakan teknik sidechain compression (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)



Gambar 15. Setelah menggunakan teknik sidechain compression (dokumentasi: Tommy Respati, 2022)

Merujuk, pada gambar tersebut menunjukkan bahwa semua komponen sound percussive dan synthesizer sudah mengalami kompresi menggunakan compressor audio yang menggunakan sinyal “elektro impact (inst 7)” sebagai sidechain input. Cara ini yang mengakibatkan suara/volume komponen sound percussive dan synthesizer menjadi mengecil ketika sound electro impact ditekan. Setelah release, volume sound percussive dan synthesizer akan kembali normal secara otomatis, sehingga sound electro impact menjadi sound yang prioritas dan lebih terdengar dominan. Dengan demikian, hasil *mixing audio* dapat menunjang visual iklan Pertamina Turbo Mandalika. Dalam hal ini, musik menjadi lebih menarik, energic, serta mempunyai dinamika.

KESIMPULAN

Pertamax Turbo Mandalika merupakan suatu karya musik iklan yang diproduksi secara audio visual yang didapatkan melalui salah satu *production house* sebagai pembuat video iklan yang kemudian mempercayai Tommy Respati sebagai *multimedia composer* untuk membuat musik pada iklan Pertamina Turbo Mandalika yang pada akhirnya rilis pada bulan Maret 2022. Pada karya ini terdapat salah satu teknik *mixing audio*, yaitu teknik sidechain compression dengan menggunakan *plugin compressor audio*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dua komponen sound utama yaitu: *percussive* dan *synthesizer* sudah mengalami kompresi menggunakan *plugin compressor audio* yang menggunakan sinyal “elektro impact (inst 7)” sebagai *sidechain input*. Cara ini yang mengakibatkan suara/volume komponen sound *percussive* dan *synthesizer* menjadi mengecil ketika *sound electro impact* ditekan. Setelah *release*, volume *sound percussive* dan *synthesizer* akan kembali normal secara otomatis,

sehingga sound *electro impact* menjadi sound yang prioritas dan lebih terdengar dominan. Dengan demikian, hasil *mixing audio* dapat menunjang visual iklan Pertamina Turbo Mandalika. Dalam hal ini, musik menjadi lebih menarik, energic, serta mempunyai dinamika.

Ableton. Diakses 21 Mei 2022, dari ableton.com: <https://www.ableton.com/en/blog/sidechain-compression-part-1/>

<https://blastica.wordpress.com/2014/09/02/pengo-perasian-dan-penggunaan-compressor/>

DAFTAR PUSTAKA

- Miles Huber, David, & Robert E Runstein (2010). *Modern Recording Techniques* 7th Ed.
- Hepworth-Sawyer, R., & Golding, C. (2011). *What is Music Production?: a producer's guide: the role, the people, the process.* Taylor & Francis
- Eargle, J. M. (1996). An Overview of Digital Audio Workstation. *Handbook of Recording Engineering*, 439-446.
- Adinoto, E. S. (2018). *Alternatif Mixing Musik Metal pada Lagu The Mixture Karya Volumes.* (Doctoral dissertation, Institut Seni Indonesia Yogyakarta)
- Pratama, Z. D (2021). Teknik Penyajian Lagu "Sempurna" Ciptaan Andra *And The Backbone* oleh Rosette Gitar Quartet Dalam Platform Youtube.
- Prakosa, M. B. (2021). Interpretasi Dinamika Dan Warna Suara Pada *Suite Populaire Bresilienne* No. 1 Karya Villa Lobos. *Virtuoso: Jurnal Pengkajian dan Penciptaan Musik*, 4(2), 96-103
- Audi (2013). *Hi-Tech Musical: "Cara Canggih Menjadi Musisi Modern" Bermain solo gitar dengan komputer.* Yogyakarta.
- Sugiyono, Dr. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.*
- Moleong, J. L. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif.* PT Remaja Rosdakarya.
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan penelitian kualitatif (Qualitative research approach).* Deepublish.
- Miles Matthew B. & Huberman A. Michael. (1994). *Qualitative Data Analysis* (Second Edi). Sage Publication.
- Sukohardi, Al. 2014. *Teori Musik Umum* (Edisi Revisi). Yogyakarta: Pusat Musik Liturgi
- Prier, K. E., & Edmund, K. (2009). *Ilmu Harmoni-Edisi Baru.* Yogyakarta: Pusat Musik Liturgi.