

PENGGUNAAN SOFTWARE CUBASE PRO 10.5 DALAM PROSES REKAMAN MUSIK DI 94 STUDIO KOTA SERANG

Lady Silvia, Suhaya, Dadang Dwi Septiyan, Syamsul Rizal

Pendidikan Seni Pertunjukan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jl. Ciwaru Raya No. 25, Cipare, Kec. Serang, Kota Serang Banten 42117
Email: dyvia.bavarezet@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the details of the use of software in the process of recording music. The research was conducted in one of the recording studios that move professionally at 94 Studio. The development of the technological era has led to the emergence of many digital software. 94 Studio has applied music software, namely Cubase Pro 10.5. The research method used is qualitative-descriptive with a case study approach. The data analysis stage is carried out with a model starting from data collection, concluding, and selectively interpreting all information. Data collection techniques were carried out by means of observation, interviews and documentation. Retrieval of data documentation using cameras and recording equipment. The results of the research conducted using Cubase Pro 10.5 show the recording process through 1) tracking; 2) edit; 3) mixing and mastering which then produces a recorded product in the form of a musical work that can be received through distribution through digital platforms. Suggestions that can be conveyed are that before doing the recording process in a professional recording studio, musical arrangements must be prepared.

Keywords: recording process, music software, Cubase

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui detail penggunaan *software* dalam proses rekaman musik.. Penelitian dilakukan di salah satu studio rekaman yang bergerak secara profesional di 94 Studio. Perkembangan era teknologi menyebabkan banyak kemunculan *software* musik secara digital. 94 Studio telah mengaplikasikan *software* musik yaitu *Cubase Pro 10.5*. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif-deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Tahap analisis data dilakukan dengan model alir mulai dari pengumpulan data, mereduksi, menyimpulkan dan menginterpretasikan semua informasi secara selektif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dan dokumentasi. Pengambilan data dokumentasi menggunakan kamera dan alat rekaman. Hasil dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan *Cubase Pro 10.5* menunjukkan proses rekaman yang dilalui terdiri dari 1) *tracking*; 2) *editing*; 3) *mixing* dan *mastering* yang kemudian menghasilkan sebuah produk rekaman berupa karya musik yang dapat diterima melalui distribusi lewat digital platform. Saran yang dapat disampaikan yaitu sebelum melakukan proses rekaman di studio rekaman profesional, aransemen musik yang disiapkan harus matang.

Kata kunci: proses rekaman, *software* musik, *Cubase*

PENDAHULUAN

Industri musik pada masa perkembangan teknologi yang sedang bertumbuh pesat menjadikan digital musik sebagai tren di masyarakat. Hal ini memberi peningkatan pada cara berkreativitas musisi di Tanah Air.. Kemajuan dan kecanggihan teknologi pada masa kini membuat dampak baik terhadap penggunaan digital musik. Perkembangan itu membuat potensi pengembangan digital musik menjadi semakin populer.

Namun, seiring perkembangan teknologi yang begitu pesat pemahaman proses rekaman musik bagi masyarakat di Kota Serang terutama pada para pegiat seni masih kurang. Peneliti akan mencoba melakukan penelitian dengan hasil yang maksimal. Agar merujuk kepada hasil yang maksimal maka peneliti melakukan beberapa uji coba melalui pengumpulan data, wawancara, observasi, catatan lapangan dan mengikuti proses rekaman secara langsung.

Berdasarkan data yang diperoleh dari artikel yang ditulis oleh Yesaya Wishnu Wardana (2014) sebelum adanya produksi musik secara digital, proses rekaman audio dilakukan secara analog dengan menggunakan pita analog yang penggunaannya dapat dibidang cukup kompleks sehingga membutuhkan ketelitian dan keterampilan yang tinggi

dari seorang *sound engineer*. “Budaya rekaman sudah sangat maju dengan peralatan *multimedia*, suara berupa file digital, edit dan *mixing* materi digital, serta kemunculan *Musical Instrument Digital Interface (MIDI)*” (Wardana 2014). Kini dengan kemajuan teknologi yang banyak ditawarkan, mempermudah berbagai hal yang rumit menjadi sangat sederhana.

Salah satu contoh besar dari kemajuan teknologi digital di dunia musik adalah penggunaan *software DAW (Digital Audio Workstation)*. Sejalan dengan pendapat tentang DAW menurut Wafa, Glouca dan Raharjo (2017:41) DAW merupakan sistem yang dirancang untuk proses rekaman, *editing*, dan *play back* digital audio yang memiliki komponen dasar yaitu komputer itu sendiri, *audio interface* dan satu perangkat input untuk menambahkan atau memodifikasi data *note musical*. Meskipun *software* tersebut dapat kita unduh secara bajakan, tidak dapat dimungkiri dengan kemajuan teknologi tersebut membantu para musisi untuk mengolah musik yang dimainkannya secara pribadi walaupun pada kenyatannya masih banyak para musisi yang belum memperhatikan kualitas audio hasil rekamannya. Untuk itu peneliti memberikan gambaran atau beberapa alasan penelitian yang memungkinkan.

Dari hasil observasi dan wawancara bersama Aldo selaku *sound engineer* di 94 Studio Kota Serang diketahui bahwa penggunaan *software* DAW telah diaplikasikan oleh *sound engineer* dalam proses produksi rekaman musik di 94 Studio Kota Serang salah satunya *Cubase Pro 10*. *Cubase* adalah *Digital Audio Workstation* (DAW) yang dikembangkan oleh *Steinberg* untuk musik dan rekaman MIDI, mengatur dan mengedit (Laksono 2018:32). *Cubase* ini adalah salah satu *software* yang dapat dikatakan favorit dari sekian banyaknya *software* DAW yang paling sering digunakan oleh musisi maupun *sound engineer* dalam produksi musik karena fiturnya yang mudah dipelajari dan cukup memenuhi kebutuhan dalam proses *recording, mixing dan mastering*. 94 Studio adalah salah satu studio rekaman musik yang terdapat di Kota Serang, beralamat di Jl. Ahmad Yani No. 165, RT.1/RW.4, Sumurpecung. 94 Studio telah memproduksi sejumlah rekaman musik untuk musik cover, telah dipercaya dalam produksi rekaman lagu, maupun proyek pembuatan *soundtracks* film televisi. Studio ini juga memiliki fasilitas alat yang mendukung untuk proses rekaman seperti alat-alat band, amplifier serta perangkat keras (*hardware*) yang dibutuhkan.

Dari permasalahan yang telah dijabarkan, disimpulkan peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan *Software Cubase Pro 10* dalam proses rekaman musik di 94 Studio Kota Serang” penelitian ini dimaksudkan untuk meneliti lebih dalam tentang proses rekaman musik secara professional yang diharapkan pembaca dapat mendapatkan ilmu yang sebelumnya belum pernah didapat dan dapat memahami tata cara penggunaan *software* dalam proses rekaman audio hingga menghasilkan audio yang baik

METODE

Berdasarkan latar belakang dalam penelitian ini, metode yang cocok digunakan adalah metode penelitian kualitatif deskriptif. Karakteristik penelitian kualitatif diantaranya deskriptif dan analisis data secara induktif. Deskriptif artinya data yang akan diperoleh bukan dalam bentuk angka-angka melainkan kumpulan kata – kata dan sejumlah gambar – gambar dengan analisis data secara induktif yang akan memperoleh fakta dilapangan dengan data yang jamak (Moleong 2015:10).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil 94 Studio Kota Serang

94 Studio adalah salah satu studio rekaman musik yang bergerak secara professional yang terdapat di Kota Serang

tepatnya beralamatkan di Jl. Ahmad Yani No. 165, RT.1/RW.4 Sumur Pecung. 94 Studio telah memproduksi berbagai kebutuhan rekaman audio, seperti produksi musik *cover*, produksi karya perdana sebuah band, paduan suara, produksi *soundtrack* untuk film televisi, maupun produksi rekaman audio untuk kebutuhan *live streaming* di sebuah *event* yang diajukan oleh *client*. Sebagai studio rekaman musik, 94 studio memiliki fasilitas alat-alat musik, dan ruangan yang cukup luas. Selain itu perangkat rekaman yang ada memiliki kualitas alat yang baik. Sebagai contoh alat-alat musik yang terdapat di 94 Studio adalah kebanyakan instrumen yang sering digunakan oleh musisi-musisi ternama internasional maupun lokal salah satunya yaitu gitar *Fender Telecaster Signature Artist Richie Kotzen*.

Selain melayani kebutuhan rekaman musik, 94 Studio juga melayani jasa visual grafis seperti *photography* dan *videography*, *event organizer* dan penyewaan *audio equipment*. 94 Studio Kota Serang, tidak hanya menerima *client* dari dalam Kota Serang, melainkan menerima *client* jarak jauh secara daring untuk hanya sekedar keperluan *mixing* dan *mastering* maupun yang datang dari luar kota untuk melakukan rekaman. Adapun musisi-musisi yang telah melakukan

rekaman di 94 Studio Kota Serang diantaranya, Disci-Dicri, Aska Rocket Rockers, Ligia Band dan banyak lagi musisi lainnya dari dalam dan luar kota.

Tata Ruang di 94 Studio Kota Serang

Letak strategis 94 Studio Kota Serang adalah sebuah jajaran ruko yang memiliki 3 lantai. Kegiatan rekaman dilakukan di ruangan yang terisolasi di lantai 2. Ruangan ini memiliki konstruksi ruangan yang kompleks. Studio rekaman yang terdapat di 94 Studio memiliki dua ruangan terpisah yaitu ruangan instrumen dan ruangan kontrol (*control room*). Ruangan instrumen dibuat terisolasi dari segala sumber suara di luar agar suara yang direkam jernih dari suara-suara yang tidak diinginkan. Sedangkan ruangan kontrol (*control room*) digunakan sebagai ruangan dimana *sound engineer* dan operator rekaman memonitor hasil *tracking* instrumen yang dilakukan. Ruangan instrumen memiliki berbagai macam peredam yang terpasang pada setiap temboknya. Peredam suara yaitu material yang dipasang pada permukaan ruangan dan memblokir suara dari dalam maupun luar dari berbagai macam frekuensi suara dan kekuatannya (Bahana A.S. 2018). Bahan pembentuk tembok yang digunakan memiliki lapisannya lagi. Tidak hanya menggunakan peredam untuk membentuk akustik ruangan studio namun

juga reflektor (pemantul). Reflektor yang terdapat diruangan instrumen berbentuk *wave* atau gelombang untuk memantulkan getaran dari *drum* dan *difuser* untuk menyerap pantulan.

Berbagai macam material peredam yang digunakan di 94 Studio berbahan dasar *Rock wool*, *Glass wool*, dan *Grind wool*. Fungsi utamanya adalah untuk menyerap suara bising. Ukuran ruangan studio idealnya yaitu tidak presisi atau harus lebih panjang diukur panjangnya untuk menghindari suara *sub-bass* atau *low* yang berlebihan. Untuk tata letak instrumen terutama *drum* memiliki tata letak yang khusus. Dibelakang dan hadapan *drum* diberikan reflektor sebagai pemecah suara dari *overhead drum* yang digunakan.



Gambar 1. Ruang rekaman 94 Studio
(Sumber: Dokumentasi Lady 20 Oktober 2021)

Peralatan di 94 Studio Kota Serang

Dalam proses rekaman audio maupun musik terdapat kebutuhan media yang diperlukan kurang lebih meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat

lunak (*software*). Berikut adalah perangkat-perangkat yang digunakan di 94 Studio Kota Serang:

1) Komputer

Semua pengolahan data dilakukan didalam komputer. Spesifikasi komputer yang dimiliki 94 Studio juga menyesuaikan dengan kapasitas minimum komputer yang dibutuhkan untuk memuat memori yang cukup besar agar akses pada setiap *software* dan beberapa perangkat lainnya berjalan lancar.

Tabel 1. Spesifikasi Komputer 94 Studio

Spesifikasi Perangkat	Ukuran
<i>Processor</i>	AMD Phenom(tm) II X6 1090T
<i>Memory</i>	16 GB
<i>System Type</i>	64-bit operating system
<i>Harddisk</i>	1 TB
<i>Monitor</i>	19" resolusi 1920 x 1080, 24 bit colour
<i>VGA Card</i>	1 GB

2) Converter/Soundcard/Audio Interface

Alat ini berfungsi menerima sinyal dari instrumen yang digunakan lalu diteruskannya ke komputer lalu di proses lebih dalam menggunakan *software* DAW (Hardiman 2020a:12). Perangkat ini bekerja dengan mengonversi sinyal analog ke digital (AD). *Soundcard/Audio Interface* yang digunakan di 94 Studio yaitu *Tascam US-2020 Audio Interface*.

3) Pre-Amp

Kegunaan *Pre-amp* yaitu melakukan *amplify output* langsung dari instrumen sebelum dikirim menuju *Soundcard* atau *audio interface* (Mashady 2020). Biasanya *soundcard* atau *audio interface* telah memiliki *pre-amp* yang *ter-bundle* bersama *soundcard* tersebut. Namun, 94 Studio menggunakan *Soundcard/audio interface* dan *pre-amp* secara terpisah karena kebutuhan sinyal *audio output gain* yang dihasilkan kurang memuaskan bagi *sound engineer*. Jadi, *sound engineer* mengatur *gain input* melalui *pre-amp* tersebut. Adapun produk *pre-amp* yang digunakan yaitu *Studio Project 828 PRO*.

4) *Speaker*

Speaker dalam proses rekaman musik digunakan untuk memonitor dan mendengarkan data hasil rekaman musik. Jenis *speaker* yang digunakan yaitu *speaker flat*. Alasan mengapa menggunakan *speaker flat* untuk kebutuhan *recording* ialah *speaker* dengan respon frekuensi yang dihasilkan linier dan dapat menghasilkan bunyi semirip mungkin dengan bunyi asli sumbernya tanpa penambahan atau pengurangan efek lainnya.

5) *Microphone*

94 Studio menggunakan *microphone* tidak hanya untuk kebutuhan merekam suara vokal tetapi juga untuk

kebutuhan merekam berbagai alat musik lainnya seperti gitar dan bass. Terkhusus gitar teknik perekamannya dengan cara di todong menggunakan *microphone dynamic Audix DP7 type 57* atau *type 58* dan *microphone Shure SM-7B*. Sedangkan untuk merekam vokal terdapat dua jenis *microphone* yang digunakan yaitu *microphone condensor* dan *dynamic*. *Microphone dynamic* yang digunakan oleh 94 Studio yaitu *Shure SM 7B*, dan *Audix DP7* untuk merekam *drum* dan *microphone condensor* yang digunakan yaitu *Microphone Rode*.

6) *Headphone*

Jenis *headphone* yang digunakan di 94 Studio yaitu *closed back headphone*. *Headphone* yang digunakan untuk keperluan rekaman harus memiliki isolasi suara yang baik untuk merekam audio dan kedap suara sehingga tidak ada suara yang bocor yang keluar dari *headphone* tersebut. Produk *headphone* yang digunakan di 94 Studio yaitu *Audio Technica ATH-M40x*.

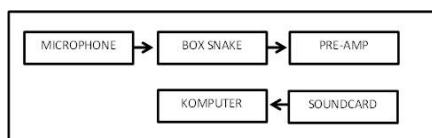
Proses Rekaman Musik dan Penggunaan Software Cubase Pro 10.5 di 94 Studio Kota Serang

Menurut Geoffrey Francis (2009:19), terdapat empat tahap proses rekaman musik yaitu, (1) *recording*; (2) *editing*; (3) *mixing*; (4) *mastering*. Pendapat tersebut adalah proses umum yang terjadi dalam rekaman musik. Dalam

penerapannya terdapat banyak detail lainnya yang harus dilakukan seperti proses rekaman yang dilakukan saat penelitian berlangsung di 94 Studio. Berikut adalah beberapa tahapan pra proses rekaman yang harus dilakukan sebelum memulai proses recording:

(1) Workshop proses rekaman musik oleh sound engineer, yaitu disampaikan gambaran materi musik atau *genre* yang diinginkan oleh musisi atau player agar saling memahami bentuk aransemen musik yang dibawakan.

(2) Persiapan ruangan dan alat rekaman. Memeriksa kondisi ruangan seperti pencahayaan, suhu ruangan, ketersediaan alat bantu musik seperti *stand mic*, amplifier dan routing kabel alat rekaman. (lihat bagan 1)



Bagan 1. Alur Routing alat rekaman

Proses Rekaman

Rangkaian proses saat rekaman umumnya terdiri dari tahap *recording* yaitu *tracking*, *editing*, *mixing* dan *mastering*.

(1) *Tracking*, merupakan proses terpenting yaitu merekam suara dari instrumen maupun vokal. File audio hasil *tracking* harus memiliki *input* audio yang baik seperti sinyal audio yang kuat dan bersih serta meminimalisir suara-suara

yang mengganggu yang berasal dari lingkungan sekitar. Hal pertama yang perlu dilakukan ketika proses *tracking* adalah membuat *guide track* terlebih dahulu sebagai panduan tempo dan melodi.

Berikut ini langkah-langkah melakukan proses *tracking* dengan menggunakan software DAW *Cubase Pro 10.5*:

1. Membuka halaman *Cubase Pro 10.5*
2. Membuat proyek baru rekaman dengan cara klik “*More*” lalu klik “*Empty*” setelah itu “*Create*” lalu pilih lokasi penyimpanan file.
3. Mengatur setelan *audio connection* dengan cara klik menu “*Studio*” lalu pilih “*Studio Setup*”. Didalam *control panel studio setup* terdapat *port input* dan *output* untuk mengatur *driver soundcard* yang akan digunakan untuk melakukan *tracking*
4. Setelah *audio connection* diatur dengan benar, langkah selanjutnya yaitu mengatur bit rate 24 dan sample rate 44,8 Khz pada *toolbar “Studio Setup”* lalu pilih “*Project Setup*” Apabila ingin memaksimalkan hasil *mastering*-nya, sebaiknya file WAV menggunakan sample bit 24 dengan *sample rate* dari 44,1 KHz, 44,8 KHz atau lebih.
5. *Sound engineer* melakukan *track audio* dibagian *Input/Output Channel*. Untuk membuat track baru, dapat di klik

kanan pada kolom *Input/Output Channel* lalu pilih “*Add audio track*” selanjutnya atur *configuration audio* berupa *mono* atau *stereo*.

6. Ketika kolom *track* sudah siap digunakan, selanjutnya melakukan *tracking* untuk *guide* gitar terlebih dahulu untuk mendapatkan panduan tempo serta urutan part lagu yang sudah terkonsep. Urutan proses *tracking* instrumen dalam karya penelitian ini adalah sebagai berikut (1) *tracking guide gitar*; (2) *tracking guide vocal*; (3) *tracking drum*, (4) *tracking bass*, (5) *tracking guitar rhythm* (6) *tracking guitar lead* (6) *tracking keyboard*; dan yang terakhir yaitu *tracking vocal*.
7. Operator rekaman menyiapkan alat musik yang akan digunakan, selanjutnya *sound engineer* mengatur *metronome* pada kecepatan tempo yang diinginkan lalu menyalakan ikon *monitor* dan tanda *record* pada *toolbar track* yang akan direkam untuk memulai proses rekaman.

(2)*Editing*, dilakukan setelah rekaman atau *tracking instrument* selesai. Tugas *editing* terdiri dari memotong, menghilangkan, mengoreksi dan merapikan hasil *tracking instrument*. Kegiatan mengoreksi seperti memeriksa *pitch* nada untuk vokal apabila terdapat nada-nada yang sedikit kurang tepat.

Terdapat *toolbar-toolbar* yang berfungsi untuk melakukan editing pada cubase Pro 10.5 (lihat tabel 1 dan gambar 1.)



Gambar 2. *toolbar editing* pada *Cubase Pro 10.5*(Sumber: Aldo 20 Oktober 2021)

Tabel 2. *Toolbar editing* pada *Cubase Pro10.5*

Tool	Fungsi
Object Selection/Normal Sizing	Untuk memilih satu atau beberapa <i>event</i> , memindahkan, menggeser <i>event</i> hasil rekaman
Range Selection	Untuk memilih bagian <i>event</i> dengan cara blok sesuai yang diinginkan
Draw	Untuk menggambar nada pada saat menggunakan <i>VSTi</i>
Erase	Untuk menghapus <i>event</i> yang diinginkan
Split	Untuk memotong bagian <i>event</i> yang diinginkan
Glue	Menggabungkan <i>event</i> satu dengan <i>event</i> setelahnya
Mute	Untuk mematikan audio <i>event</i> yang dipilih
Zoom	Untuk memperbesar <i>workspace</i> atau lembar kerja rekaman
Comp	Menggeser ke kanan atau ke kiri <i>event</i> yang dipilih
Time Wrap	Menyesuaikan tempo secara manual
Line	Untuk mengatur <i>fade in</i> dan <i>fade out</i>
Colorize Event	Memberi warna pada

event

(3) *Mixing*, yaitu proses penggabungan suara hasil *tracking* menjadi kesatuan yang harmoni atau dalam kata lain *mixing* adalah proses pencampuran suara dan mencari keseimbangan suara agar produk yang dihasilkan memiliki keselarasan suara yang baik yang dapat dinikmati oleh para pendengar. Contohnya adalah apabila terdapat *track* yang memiliki suara terlalu besar atau terlalu kecil disanalah peran *mixing* berlangsung. Dalam proses *mixing* yang dilakukan oleh sound engineer 94 Studio terdapat tahapan-tahapan yang harus

dilakukan diantaranya (1) *balancing*; (2) *panning*; (3) *Equalizer* (4) *Dynamic* (5) Pemberian efek *Reverb* dan *Delay*.

1) *Balancing*

Balancing adalah menyeimbangkan *volume/level* masing-masing *track*. Misalnya vokal lebih besar dari gitar, *snare* dan *vocal* sama levelnya. Tujuan utama *balancing* adalah agar volume suara setiap instrumen terdengar jelas dan rapih tidak bertabrakan. *Sound engineer* dapat memantau dan mengubah level suara yang terdapat pada tiap-tiap *track* pada *mixer* yang terdapat di *Cubase Pro 10.5* dengan cara tekan F3. Namun,

jika volume suara ditengah *track* ada yang perlu dinaikkan dapat dilakukan dengan cara menambahkan *Automation* pada *event track* yang diinginkan Level suara memiliki satuan deciBel (dB).



Gambar 3. *Balancing track* pada *Cubase Pro 10.5*
(sumber: Aldo 20 Oktober 2021)

2) *Panning*

Penempatan atau penyebaran suara masing-masing instrumen seakan tiap-tiap instrumen memiliki ruangan tersendiri sehingga terdengar penuh dan lebar. Salah satu contohnya seperti ketika *sound engineer* memberi perlakuan pada kedua *track* gitar, gitar yang satu di-*pan* kekanan dan *track* gitar berikutnya di-*pan* ke kiri. Sehingga terdengar seperti terdapat dua permainan gitar dan bersahut-sahutan.

Mengatur letak *panning track* pada *Cubase Pro 10.5* dilakukan dengan cara klik “*Inspector*” pada tampilan sebelah kiri. Lalu geser panah ke kanan atau ke kiri sebanyak yang diinginkan.



Gambar 4. Cara *panning* pada *Cubase Pro 10.5*

(Sumber:Aldo 20 Oktober 2021)

3) *Equalizer*

Sound engineer mengatur *equalizer* dengan menggunakan *High Pass Filter (HPS)* atau *low-cut*. untuk mengoreksi atau menghilangkan frekuensi yang tidak dibutuhkan atau mengganggu. Tujuan *equalizer* adalah membuat penyesuaian yang memungkinkan semua *track* berada pada frekuensinya masing-masing. Jika terdapat frekuensi yang mengganggu, *sound engineer* melakukan koreksi terhadap *equalizer* dengan cara memotong atau menaikkan frekuensi tersebut. Jika suara terasa berdengung, mengganggu dan bertabrakan maka frekuensi *low* dapat disesuaikan atau dipotong. Frekuensi *low* berada diantara 20Hz-200Hz. Selanjutnya, jika terdapat suara melengking yang terdengar sakit ditelinga maka dapat disesuaikan atau dipotong pada frekuensi *high* yaitu antara 2KHz-20KHz.

4) *Dynamic*



Gambar 5. *compressor* dari *Cubase Pro 10.5*

(Sumber: Aldo 20 Oktober 2021)

Dynamic dikenal juga dengan *compressor* yang artinya pemampat atau penekan lebar jangkauan dinamika. *Compressor* bertujuan membuat sinyal lebih rata dan stabil. *Compressor* mengurangi kompresi dari *tape noise*, volume tetap diangkat sehingga volume keseluruhan menjadi stabil.. *Sound engineer* menggunakan *plugin compressor* dari *Waves 9 bundle* dan *compressor* yang ter-install pada *Cubase Pro 10.5*.

5) Pemeberian efek *Reverb* dan *Delay*

Selain mengoreksi frekuensi dan menyeimbangkan volume, dalam proses sebuah lagu penting untuk menambahkan *ambience* dengan memberi efek *reverb* dan *delay*. Kedua efek tersebut adalah dasar dari pembentukan *ambience*. Dalam ruang rekaman di 94 Studio telah terbentuk *ambience* dari konstruksi ruangan yang dirancang sehingga sumber suaranya berbeda ketika merekam didalam

kamar biasa. Beberapa *track* yang diberi efek *reverb* dan *delay* yaitu vokal, agar memberikan kesan stereo pada lagu.

(4)*Mastering*, tahap ini bertujuan menyempurnakan audio hasil *mixing* dari sisi dinamika, frekuensi dan level untuk menghasilkan hasil akhir berupa lagu yang dapat didengar oleh konsumen yang pada zaman ini dikenal lewat *platform* digital. Menurut Agus Hardiman (2020b:36) terdapat beberapa tahapan yang dilakukan saat *mastering* yaitu (1) menata dinamika lagu (*dynamic treatment*), (2) menata karakter lagu (*tonality shaping*), (3) mengatur lebarnya lagu (*stereo widening*), (4) mempertebal lagu (*coloring & saturating*), (5) memaksimalkan kerasnya lagu (*Loudness Maximizing*). Namun, langkah-langkah tersebut bergantung pada kebutuhan lagu yang akan di *mastering*.

Sound engineer 94 Studio menggunakan *software* khusus untuk *mastering* yaitu *WaveLab*. Adapun perlakuan yang diberikan oleh *sound engineer* 94 Studio saat proses *mastering* yaitu sebagai berikut:

1) Menata Dinamika Lagu (*Dynamic Treatment*)

Hal pertama yang dilakukan oleh *sound engineer* dalam proses *mastering* adalah menata dinamika lagu. Jika frekuensi karya lagu yang sudah di *mixing*

frekuensinya sudah relatif stabil, namun dinamikanya masih perlu dibenahi. Maka yang dilakukan terlebih dahulu adalah dinamikanya. Kemudian, *sound engineer* tidak perlu lagi menata karakter lagu (*tonality shaping*) karena karakter lagu sudah terbentuk saat *mixing*.

Dalam menata dinamika lagu saat *mastering* *sound engineer* menggunakan *plugin Multiband Compressor* yang terdapat di *WaveLab*. *Multiband compressor* berfungsi untuk meratakan frekuensi keseluruhan lagu. Selain sebagai *compressor*, mengatur dinamika juga berfungsi sebagai *limiter* yaitu untuk membatasi *output* keseluruhan lagu di titik tertentu.



Gambar 6. *Multiband Compressor* dari *WaveLab*
(Sumber: Dokumentasi Aldo 20 Oktober 2021)

2) Mengatur Lebarnya Lagu (*Stereo Widening*)

Lebarnya stereo lagu bisa ditambahkan pada saat *mastering* meskipun pada saat proses *mixing* sudah dilakukan *panning* kanan atau *panning* kiri. *Imager* membuat musik lebih lebar dengan mengubah *phase* channel kiri dan *phase* channel kanan. *Sound engineer*

menggunakan *plugin Imager* yang terdapat pada *WaveLab*.



Gambar 7. *Imager* dari *WaveLab*

(Sumber: Dokumentasi Aldo 20 Oktober 2021)

3) Mempertebal Lagu (*Coloring & Saturating*)

Cara untuk mempertebal lagu dalam proses *mastering*, *sound engineer* menambahkan frekuensi yang belum ada saat proses *mixing*. *Sound engineer* melakukan pengoreksian *equalizer* dengan menggunakan *plugin REQ* pada *WaveLab*, yang berfungsi sebagai *coloring*. Sedangkan untuk menambah saturasi, *sound engineer* telah menambahkan *plugin Exciter* pada saat proses *mixing*. *Exciter* bekerja secara *multiband* dan merupakan *saturator* yang fleksibel.

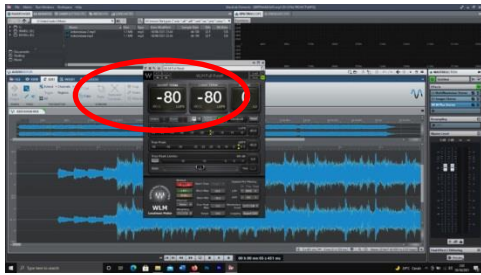
4) Memaksimalkan Kerasnya Lagu (*Loudnes Maximizing*)

Pada proses *mastering* *sound engineer* dapat memaksimalkan kerasnya atau *loudness* dari lagu. *Maximizer* adalah langkah akhir dalam proses *mastering* yang berfungsi menaikkan *loudness* atau level keras dari karya musik yang di produksi. Selain dari faktor aransemen, *recording*, dan *mixing*, mengatur *loudness*

bertujuan agar karya musik yang diproduksi dapat bersaing dengan lagu lainnnya dalam digital platform.

Bentuk lain dari *maximizer* adalah *limiter*. *Limiter* yang digunakan oleh *sound engineer* 94 untuk mengatur *loudness* yaitu menggunakan *L2 Dynamic* dengan jangkauan *Loudness OV -0,2*. Menurut Agus Hardiman (2020:14) Terdapat ukuran *loudness* audio yang harus diperhatikan supaya master lagu tetap terasa dinamis dan terasa power dari lagu tersebut. Satuan pengukur level kerasnya audio pada sistem yaitu LUFs (*Loudness Unit Full Scale*) Dikisarkan ukuran tingkat *loudness* antara -12 LUFs sampai -10 LUFs, lebih tinggi sedikit *loud*-nya demi menghasilkan lagu yang bertenaga.

Untuk dapat diunggah kedalam platform-platform tersebut dibutuhkan standar kualitas audio yang baik. Berikut adalah standar kerasnya (*loudness*) master lagu yang diterima berbagai *streaming* platform yaitu: (1) *Spotify* antara -14 LUFs; (2) *Youtube* antara -14 LUFs; dan (3) *Apple Music* antara -16 LUFs. *Sound engineer* 94 Studio mengatur *loudness* menggunakan *plugin WLM Plus Stereo*. Batas LUFs yang harus dicapai yaitu -14 LUFs. -14 LUFs berada ditengah-tengah standar *loudness* audio yang dapat diterima di media oleh platform musik.



Gambar 8. Mengatur LUFS dengan *WLM Plus Stereo*

(Sumber: Dokumentasi Aldo 20 Oktober 2021)

5) Proses *Rendering Audio*

Format audio yang di render hasil mixing yang akan diunggah ke media platform berformat audio WAV. WAV (*Waveform Audio Format*) merupakan format suara dengan kualitas tinggi alias Hi-Fi (*High Fidelity*) (Spotify 2021). *Setting* format audio yang di *render* oleh *sound engineer* 94 Studio dalam format WAV yaitu *sample rate* 48KHz, dengan bit resolution 16 bit.

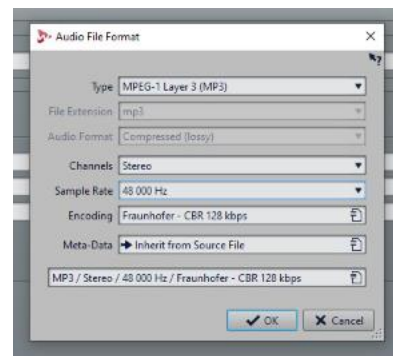


Gambar 9. Format audio WAV

(Sumber: Dokumentasi Aldo 24 Oktober 2021)

Selain format WAV audio file yang di export berupa file MP3 (MPEG Audio Layer 3). File MP3 memiliki *bitrate* antara 32Kbps (Kilobit per sekon) sampai dengan 320Kbps. File MP3 biasanya

berukuran 64Kbps, 128Kbps, 320Kbps (Andika 2018). *Sound engineer* 94 Studio mengatur format untuk audio MP3 yang di render menggunakan *sample rate* 48KHz dan *bitrate* 128Kbps. Semakin besar satuan *bitrate* yang dirender semakin baik suara yang dihasilkan. Mp3 dengan *bitrate* standar yaitu 128Kbps. Dalam ukuran tersebut, dapat diputar melalui berbagai media *player* dan radio. Jika *bitrate* semakin kecil dari 128Kbps ada kemungkinan suara yang dihasilkan terdengar *noise* karena terkompresi sangat besar sehingga suara yang dikeluarkan banyak yang menghilang.



Gambar 10. Format audio Mp3

(Sumber: Dokumentasi Aldo 24 Oktober 2021)

Produk hasil dari proses produksi musik di 94 Studio Kota Serang

Setelah rangkaian proses rekaman selesai, produk yang dihasilkan berupa audio dengan format MP3 dan WAV yang siap didistribusikan platform digital seperti *Spotify*, *Youtube*, *Music*, *Joox* dan sebagainya dengan syarat audio yang

memenuhi standar loudness yang telah ditentukan oleh masing-masing digital platform. Untuk membuktikan bahwa kualitas hasil rekaman di 94 Studio telah memenuhi standar, peneliti telah melakukan percobaan distribusi melalui badan pengurus distribusi digital dengan syarat dan ketentuannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang “Penggunaan *Software Cubase Pro 10.5* dalam Proses Rekaman Musik di 94 Studio Kota Serang” dapat disimpulkan bahwa proses yang dilalui dimulai dari *workshop* proses rekaman musik oleh *sound engineer*, *routing* alat rekaman, *tracking instrument* yang dimulai dari membuat *guide* terlebih dahulu, lalu setelah *tracking* selesai dilanjutkan dengan *editing* dan proses *mixing* *mastering.Treatment* yang dilakukan oleh *sound engineer* dalam melakukan proses *mixing* dan *mastering* pasti berbeda-beda. Oleh karena itu, karkater hasil rekaman pun akan menjadi beragam diantara pada *sound engineer* rekaman. Setelah musik diproduksi langkah selanjutnya adalah distribusi karya yang akan menentukan kualitas suara yang telah direkam memenuhi standar audio sesuai dengan ketentuan masing-masing digital platform musik atau tidak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andika, Dwiky. 2018. “Macam - Macam File Audio Dan Pebedaannya | IT-Jurnal.Com.” Retrieved November 3, 2021 (<https://www.it-jurnal.com/macam-macam-file-audio-dan-pebedaannya/>).
- Bahana A.S., M. Sc. 2018. “Akustik Studio Musik (Small Music Room / Practice Room / Live Recording Room) | Mystudio.” Retrieved November 1, 2021 (<http://mystudio.co.id/detail-blog-akustik-studio-musik-small-music-room--practice-ro-48.html>).
- Francis, Geoffrey. 2009. *Home Recording for Beginners*. USA: USA: Nelson Education.
- Hardiman, Agus. 2020a. *Kitab Sakti Music Content Creator*. Jakarta Utara: PT. Sonica Musik International.
- Hardiman, Agus. 2020b. *Mastering Kilat Kualitas Internasional Dengan Izotope Ozone 9*. Jakarta Utara: PT. Sonica Musik International.
- Laksono, Yunanto Tri. 2018. “Teknologi Pengembangan Digital Dalam Mengembangkan Komposisi Dan Aransemen Pada Musik Menggunakan Software Cubase.” *VIRTUOSO (Jurnal Pengkajian Dan Penciptaan Musik)* 1(1):1–4.
- Mashady, Difky. 2020. “Memahami Kegunaan Audio Interface Dan Pre-Amp.” Retrieved November 1, 2021 (<https://www.audiostation.co.id/post/memahami-kegunaan-audio-interface-dan-pre-amp>).
- Moleong, Lexy J. 2015. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Spotify. 2021. “Kualitas Audio - Spotify.” Retrieved March 10, 2021 (<https://support.spotify.com/id/article/high-quality-streaming/>).
- Wafa, Mochammad Usman Eko Raharjo. 2017. “Pemanfaatan Software Pro Tools Sebagai Media Pembelajaran.” *Jurnal Seni Musik* 6(1).
- Wardana, Yesaya Whisnu. 2014. “Ini Dia

Sejarah Singkat Rekaman Di Dunia -
Compusician News.” Retrieved
March 25, 2021
(<https://compusiciannews.com/2014/05/25/Ini-Dia-Sejarah-Singkat-Rekaman-di-Dunia-1088/>).