

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dalam dunia *audio digital* atau dunia rekaman, ada beberapa tahap dan proses yang harus ditempuh. Pertama adalah proses persiapan yaitu proses dimana seorang *sound engineer* harus mempersiapkan *routing signal* dan *monitoring* yang tepat, serta mempersiapkan *software DAW* untuk melakukan proses rekaman. Selain itu, seorang *player* juga akan melakukan persiapan seperti *setting* posisi alat, serta *tuning*. Dari proses ini hal yang paling penting untuk diperhatikan adalah masalah *tuning*. Alasannya yaitu, untuk mencari karakter yang diinginkan dan dibutuhkan dalam kebutuhan sebuah karya.

Tahap kedua adalah proses rekaman. Proses ini nantinya akan menitik beratkan pada kualitas suara yang masuk, untuk dikonversi oleh *soundcard* menjadi *audio digital*. Ketika seorang *sound engineer* bekerja, maka dalam menentukan kualitas suara yang baik, diperlukan penerapan posisi miking yang benar untuk instrumen yang membutuhkan todoman *microphone*. Pemahaman yang harus dipegang yaitu jika ingin hasil *output* yang berkualitas, maka dibutuhkan *signal input* yang sempurna. Kualitas *audio* yang masuk nantinya akan mempengaruhi tahap berikutnya.

Tahap ketiga adalah proses *mixing*. *Mixing* adalah penggabungan antara satu instrumen dengan instrument lainnya sehingga terdengar menyatu dan *harmonis*. Menghasilkan hasil *mixing* yang sempurna dibutuhkan *sound engineer* yang paham mengenai masalah frekuensi, harmonisasi serta karakter sebuah *style* musik / *genre*. Proses *mixing* ini nantinya akan mengatur masalah *balancing volume*, pemberian *equaliser*, *compressor*, serta *reverb*. Selain itu proses *mixing* juga mengatur masalah *panning* dan *clarity*.

Tahap keempat adalah proses *mastering*. Tujuan dari *mastering* adalah memberikan *compression* dan mengangkat *gain* pada sebuah lagu yang telah di *mixdown* kedalam bentuk *WAV*. Selain itu fungsinya adalah untuk memonitor *phase* melalui *phase meter* dan memonitor frekuensi melalui *spectrum analyzer*. Tujuan dilakukan *monitor* yaitu agar semua aspek terdengar tidak berlebihan.

Setelah semua bisa dikatakan sempurna maka proses akhir adalah *mixdown* sesuai dengan *standart quality* masing-masing file. Semua tahapan dan proses ini sangat membutuhkan seorang *sound engineer* yang memiliki jam terbang tinggi di dunia *sound*. Selain jam terbang, dibutuhkan juga sebuah kepekaan terhadap harmonisasi sebuah karya.

Pada penelitian kali ini, penulis meneliti posisi yang tepat untuk penerapan miking *snare drum* dengan menggunakan *microphone Shure SM57*. Kesimpulan yang didapatkan pertama adalah lebih kepada

fleksibilitas. Artinya semua posisi miking tidak ada yang salah dan tidak ada yang benar. Semua kembali kepada selera dan kebutuhan seorang *player*. Selain itu karakter, *genre*lah yang kembali menentukan apakah suara yang dihasilkan itu cocok untuk digunakan, atau justru sebaliknya. Kesimpulan yang kedua adalah, ketika hendak menangkap suara *snare drum*, teknik yang digunakan tidak hanya *individual miking* saja, akan tetapi dibutuhkan adanya teknik miking pendukung seperti teknik *miking overhead / room*.

Pada proses penerapan miking *snare drum* ini kali ini, *individual miking* dengan 2 *microphone Shure SM57*, tepatnya posisi *six inch from head* serta *bottom position* merupakan pilihan paling tepat dan ideal. Selain itu pilihan yang ideal untuk *overhead miking* adalah *recorderman overhead*. Alasan dipilihnya posisi tersebut, dikarenakan karakter asli dari *snare drum* tersebut cenderung *dry* dan memiliki *attack* yang besar dengan nuansa *vintage*.

B. Saran

Penulis memiliki beberapa saran untuk institusi khususnya jurusan musik FSP ISI Yogyakarta, yaitu untuk mengajarkan beberapa ilmu *audio digital* yang lebih mendalam dan fokus. Selain itu, institusi sudah saatnya mulai mendatangkan beberapa *sound engineer* terbaik, untuk memberikan workshop atau kuliah terbuka dibidang ini. Hal ini dikarenakan seorang *sound engineer*, sudah mulai diperhitungkan dalam semua bidang pekerjaan, seperti perfilman serta dunia industri musik.

DAFTAR PUSTAKA

- Blades, James. 1984. *Percussion Instruments and Their History, Reviset Edition*. London : Faber & Faber.
- Blass, Steve . 2010. *Panduan Cepat Bisa Bermain Drum. Bimbingan Dan Pelatihan Mudah-Praktis*. Bandung : Expex.
- Huber, M. David and Robert E.Runstein. 2010. *Modern recording Techniques Seventh Edition*. USA : Focal Press.
- Izhaki, Roey. 2012. *Mixing Audio Concepts, Practices and Tools*. USA : Focal Press.
- John, Eargle. 2005. *The Microphone Book*. USA : Focal Press.
- Klickmann, F. Henri and Buddy Rich's. 1942. *Modern Interpretation Of Snare Drum*. London : Rudiment, Embassy Music Corporation,
- Miles, David *Huber and Robert E. Runstein*. 2014. *Modern Recording Techniques 8th Edition*. London : Focal Press.
- Miller, M. Hugh. 2006. *Introduction to Music; a guide to good listening*.
Terjemahan Triyono Branmantyo, *Pengantar Apresiasi Musik*.
dalam skripsi Bayu Prasetyo, *Proses Mixing Digital pada Hasil Rekaman Drumset*.
- Morello, Joe. 1983. *Master Studies, Modern Drummer*. New Jersey : Publications. Inc. of New Jersey.
- Owsinski, Bobby. 2005. *The Recording Engineers Handbook*. Boston : ArtistPro.
- Rumsey, Francis. 1991. *Digital Audio Operations*. London & Boston : Focal Press.
- Strong, Jeff. 2014. *Home Recording For Musicians For Dummies, 5th Edition*. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.

SUMBER WEBSITE

www.mikesdrum.com - pearldrums catalogue 2012 ; diakses pada April 2016.
<http://www.citraitirama.com/> ; diakses pada April 2016.
<http://www.royerlabs.com/> ; diakses pada April 2016.
<http://www.shure.co.uk/> ; diakses pada Mei 2016.
www.shureasia.com ; diakses pada Mei 2016.
<http://www.shure.com/five-techniques-for-stereo-miking-drums/>; diakses pada Mei 2016.



GLOSARIUM

A

AB Position : Salah satu jenis posisi overhead. Biasa diletakkan disisi kanan dan kiri drum yang memiliki jarak antar mic sekitar 17 centimeter dan jarak dari head sekitar 40 inch.

Ambient : Suara – suara yang berada disekitar sumber suara inti

Attack : Karakter suara yang didominasi oleh karakter high akan tetapi tidak menghilangkan low serta middle frekuensinya.

Audio Converter : Sebuah media / alat yang dapat mengubah jenis sinyal audio

Audio Interface : Sebuah alat untuk mengkonversi sinyal analog ke digital

B

Bearing Edge : Sudut kemiringan antara head snare dan body snare.

Bidirectional : Pola Pattern Microphone yang daya tangkapnya dibagian depan dan belakang saja.

Bit Resolution : Jumlah resolusi bit yang berfungsi untuk menentukan berapa lebar *dynamic range* yang dimiliki oleh hasil rekaman yang kita lakukan.

Bright : Karakter suara yang terdengar lebih cerah atau bersih.

C

Cardioid : Pola Pattern Microphone yang daya tangkapnya dibagian depan saja.

Carbon Microphone : mic yang terbuat dari diagram logam yang terletak pada kotak logam berbentuk silinder. Prinsip kerjanya berdasarkan resistansi variabel dimana terdapat sebuah penghubung yang menghubungkan diafragma dengan butir-butir karbon didalam *microphone*.

Close Position : Posisi Tertutup. Pada penerapan mic yang dimaksud posisi tertutup adalah posisi mendekat (berada didalam area) dari head snare. Jarak yang biasa digunakan sekitar 3 hingga 5 centimeter dari head.

Condenser Microphone : mic yang cara kerjanya berdasarkan diafragma dan susunan *backplate*.

Crystal Microphone : jenis *microphone* yang terbuat dari kristal aktif. *Microphone* tipe ini dapat menimbulkan tegangan sendiri ketika menangkap getaran, sehingga tidak memerlukan daya tambahan dari luar.

Curve Frekuensi : Kurva yang menunjukkan rentang frekuensi low hingga high.

D

Depth : Ukuran kedalaman sebuah kit drum seperti snare dan tom.

Digital Audio Workstation : Sebuah software yang berfungsi untuk merekam suara menjadi sebuah karya musik.

Dry : Karakter suara yang kering.

Dynamic Microphone : mic yang terbuat dari membran plastik yang tipis sebagai filterasi yang nantinya akan membentuk sebuah diafragma.

Dynamic Range : Rentang dinamika yang ditangkap pada saat rekaman.

E

Elektret Microphone : mic dengan jenis yang sama seperti condenser. Hanya saja memiliki muatan listrik sendiri, sehingga tidak membutuhkan catu daya dari luar.

Elektroda : Lempengan listrik yang merupakan penghantar listrik.

F

Figure of Eight : Pola Pattern Microphone yang daya tangkapnya dibagian depan dan belakang saja.

Flat : Suara yang terdengar datar.

Frekuensi : Gelombang suara yang menentukan tinggi rendahnya suara.

Low Frekuensi : Gelombang suara rendah.

Middle Frekuensi : Gelombang suara sedang.

High Frekuensi : Gelombang suara tinggi.

G

Gain : Sebuah power untuk mengangkat level dari audio.

H

Head : Posisi atas pada snare drum.

Headroom : Jarak antara sinyal audio dengan maksimum yang diijinkan sebelum melewati batas peak.

Hypercardioid : jenis polar patten mic. Biasa dikenal dengan sebutan shotgun microphone. Memiliki penolakan maksimum hingga 90 derajat.

L

Latency : keterlambatan bunyi dari headphone atau speaker.

M

Mastering : Proses yang dilakukan setelah mixing. Hal yang biasa dilakukan adalah menaikkan gain untuk mendapatkan level sesuai quality standart.

Mid-Side Position : Salah satu jenis posisi overhead. Biasa menggunakan 2 mic dengan polar pattern yang berbeda. 1 Mic dengan pola figure of eight dan yang satu menggunakan mic dengan pola cardioid. Posisi mic diletakkan ditengah drum dengan snare sebagai sumbu tengahnya. Jarak antara mic dengan head snare yaitu 40 inch.

Mixing : Proses yang dilakukan setelah recording. Hal yang biasa dilakukan pada saat mixing yaitu menyatukan suara dengan balance volume, pemberian FX (EQ, compressor, reverb) dan panning.

N

Noise : Suara kotor yang biasa mengikuti sumber suara yang ditangkap. Suara ini biasanya ditimbulkan akibat gain yang berlebih.

O

Omnicardional : Pola Pattern Microphone yang daya tangkapnya semua sisi microphone.

Open Position : Posisi Terbuka. Pada penerapan mic yang dimaksud posisi tertutup adalah posisi menjorok jauh (berada diluar) dari area head snare. Jarak yang biasa digunakan sekitar 6 inch dari snare.

ORTF Position : Salah satu jenis posisi overhead. Biasa diletakkan ditengah drum dengan snare sebagai sumbu tengahnya. jarak antar mic sekitar membentuk sudut 110 derajat dengan posisi kebalikan dari bentuk XY Position. Jarak dari head snare sekitar 40 inch.

Overhead : Peletakan mic yang posisinya melebihi kepala. Fungsinya yaitu menangkap ambient dari ruangan tempat kita melakukan rekaman.

P

Peak : Batas maksimal audio. Batas maksimal tersebut terletak pada posisi 0 dBFS.

Piccolo : Snare dengan ukuran depth 3 inch hingga 4,5 inch.

Piezelektris Microphone : jenis microphone yang terbuat dari kristal aktif. Microphone tipe ini dapat menimbulkan tegangan sendiri ketika menangkap getaran, sehingga tidak memerlukan daya tambahan dari luar.

Plugins : Jenis file berekstensi dll. Yang fungsinya untuk membantu kinerja software. Biasanya plugin ini ada yang merupakan bawaan software maupun yang bukan atau pihak ketiga (third part).

Ply : Konstruksi atau lapisan dari body snare.

Polar Pattern : Pola penangkapan suara dari *microphone*.

Pre Amp : Daya yang digunakan untuk membantu mengangkat sinyal audio yang masuk.

Q

Quality Standart : kualitas standart yang sudah ditentukan secara internasional.

R

Ratio : Keras lembutnya sebuah suara yang dihitung menggunakan dB.

Recording : Proses Rekaman.

Recorderman Position : Salah satu jenis posisi overhead. Jarak mic dengan snare yaitu 40 inch dengan posisi 1 mic berada di tengah dan 1 mic lagi berada di sebelah kanan bahu drummer.

Ribbon Microphone : Jenis mic yang menggunakan pita tipis dan sensitif yang digantung pada medan magnet.

S

Sample Rate : frekuensi tertinggi yang dapat direkam / playback oleh audio file.

Shell : Body pada snare drum

Signal Input : Sinyal yang masuk kedalam soundcard dan di proses secara digital oleh software DAW.

Signal Level : kekuatan sinyal. Biasa sinyal level ini terbagi menjadi 3 yaitu :

Line Level : input yang berasal dari berbagai macam peralatan studio seperti

keyboard, *floor board* / efek gitar, *pre amp output* dan sebagainya

Microphone Level : input yang berasal dari mic

Instrument Level : input yang berasal dari gitar dan bass

Signal Output : Sinyal yang keluar setelah menerima proses software DAW.

Snare Wires : Kawat yang terbentang dibawah snare

Software : Sejenis program atau perangkat lunak yang membantu kinerja kita dikomputer

Soundcard : Sebuah alat untuk mengkonversi sinyal analog ke digital

Sound Engineer : Seseorang yang bekerja dibidang audio dan kegiatannya adalah menjadi operator sebuah sound system dan recording.

Supercardioid : mic yang penangkapannya hanya dari depan dan mencakup hingga kesudut 115 derajat.

T

Tranducer : Sejenis alat pengubah sinyal suara. Pada microphone tranducer berfungsi untuk mengubah energi-energi akustik (gelombang suara) menjadi sinyal listrik.

Track : Dalam dunia audio digital track merupakan media untuk jalur yang digunakan pada saat proses rekaman. Jalur tersebut terbagi 2 yaitu instrumen track dan audio track.

U

Unicardional : mic yang memiliki penangkapan sensitif dari arah depan saja.

V

Vintage : Karakter suara yang terdengar lebih dry dan memiliki nuansa yang kembali kemasa – masa lampau.

W

Wet : Karakter suara yang basah, cenderung memiliki distorsi yang lebih daripada karakter dry.

X

XY Position : Salah satu jenis posisi overhead. Biasa diletakkan ditengah drum dengan snare sebagai sumbu tengahnya. jarak antar mic sekitar membentuk sudut 90 derajat dan jarak dari head snare sekitar 40 inch.

