

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penerapan teknik *miking* XY dalam perekaman *audio stereo* yang diambil dari jarak yang relatif jauh menggunakan mikrofon *large-diaphragm condensers* menghasilkan penyebaran *audio stereo* yang cukup luas dan detail, hanya saja pada penggambaran *audio stereo* di bagian tengah terdengar sedikit kosong sehingga pengaturan *panning* dibagian mixer tidak dapat dibuat rata kiri dan rata kanan, maka dibuatlah *panning* kiri 50% dan *panning* kanan 50%. Sehingga penggambaran *audio stereo* dibagian tengah menjadi lebih terisi dan terdengar lebih padat. Penggunaan teknik *miking* ini berdampak pada waktu yang cukup lama saat melakukan pemilihan penempatan pada kedua mikrofon. Kendala lain dari penggunaan teknik *miking* ini ialah kesalahan fase (*out of phase*) yang juga selalu menjadi masalah utama dikarenakan jarak pada mikrofon relatif cukup berjauhan. Dua mikrofon kondensor *large-diaphragm condensers* sulit ditempatkan secara bertumpukan sehingga pengambilan jarak antara kedua mikrofon tersebut menjadi salah satu solusi. Untuk dapat memutuskan titik dimana mikrofon berada dan mengarah juga memakan waktu cukup lama. Dikarenakan telingalah yang menjadi satu-satunya cara untuk menentukan dimana titik dari kedua mikrofon ini mengarah dan berada.

Memerlukan metode yang cukup rumit dan detail untuk menerapkan teknik *miking* ini agar mendapatkan fase yang tepat (*in phase*). Karena pada umumnya teknik *miking* XY diterapkan dengan menggunakan mikrofon *small-diaphragm condensers* dengan penataan sistematis yang membuat fase dari penggunaan mikrofon ini berada pada fase yang tepat (*in phase*) sekaligus dengan cara yang ringkas. Beruntungnya sesi perekaman ini dilakukan dengan menggunakan *multitrack recording*. Sehingga masalah pada *out of phase* dapat diatasi dengan mudah didalam DAW.

B. Saran

Dikarenakan rentan terhadap keterbalikan fase (*out of phase*) maka penerapan dalam teknik *miking* ini lebih disarankan jika menggunakan mikrofon *small-diaphragm condensers* identik (mirip). Dengan ujung *pickup* yang ditempatkan secara bertumpukan antara mikrofon satu dengan yang lain hingga jarak ujung belakang mikrofon membentuk sudut 90 derajat. Dengan cara tersebut maka kemungkinan terjadinya keterbalikan fase (*out of phase*) akan sangat minim. Namun jika tidak ada mikrofon *small-diaphragm condensers*, teknik *miking* dalam penelitian ini dapat digunakan dengan selalu memeriksa fase dari mikrofon setelah dipasang dan diletakan, atau juga dapat dengan membalik fase secara manual pada DAW.

Seperti yang sudah dijelaskan dalam landasan teori pada penelitian ini, semakin dekat jarak mikrofon dengan sumber suara maka akan semakin tinggi tingkat respon frekuensi rendahnya. Sehingga dalam beberapa kasus jika mikrofon ditempatkan terlalu dekat akan menghasilkan kualitas audio yang kurang jelas. Tetapi mungkin teknik *miking* dengan jarak yang lebih dekat akan bekerja dengan baik saat *audio engineer* menginginkan karakter suara yang *bassy* dari instrumen.

Dalam teknik perekaman *audio stereo*, semakin jauh jarak mikrofon dengan sumber suara maka semakin lebar pula penyebaran *audio stereonya*. Sehingga teknik *miking* dalam penelitian ini akan cocok digunakan untuk *audio engineer* yang akan melakukan perekaman instrumen dengan menginginkan hasil penyebaran *audio stereo* yang lebar. Namun perlu diperhatikan juga bahwa semakin jauh jarak antara mikrofon dengan instrumen maka semakin kecil *volume* sumber suara yang dapat ditangkap oleh mikrofon. Sinyal *input audio* yang terlalu kecil akan mengakibatkan permasalahan yang fatal pada sesi berikutnya. Beberapa hal yang mengarah ke “terlalu” dalam konteks ini artinya berlebihan cenderung mendapat pengartian yang kurang baik. jadi, sebagai seorang *audio engineer* bijaklah dalam menentukan jarak antara mikrofon dengan instrumen. Hal terpenting yang perlu diingat dalam menerapkan segala

bentuk teknik *miking* adalah dengan bereksperimen dan menggunakan indra pendengaran yang kita miliki (telinga) dengan sebaik-baiknya.



DAFTAR PUSTAKA

- Huber, D. M., & Runstein, R. E. (2010). *Modern Recording Techniques (7th ed)*. Jordan Hill: Elsevier.
- Macy, A., Rolston, C., Allen, P., & Hutchison, T. (2016). *Record Label marketing (3th ed)*. New York: Focal Press.
- Nugroho, A. W. (2016). Teknik Miking Snare Drum Tama Rockstar Dalam Drum Set Akustik Dengan Menggunakan Shure SM 57 Untuk Recording. 72.
- Owsinski, B. (2005). *the Recording Engineer's Handbook*. Boston: The ArtistPro and Publishing and Thomson Course Technology PTR.
- Owsinski, B. (2009). *The Recording Engineer's Handbook (2th ed)*. Boston: Course Technology, a Part of Cengage Learning.
- Owsinski, B. (2017). *The Recording Engineer's Handbook (4th ed)*. West Burbank: Bobby Owsinski Media Grup.
- Sakrie, D. (2015). *100 tahun musik Indonesia*. Cianjur: GagasMedia.
- Savage, S. (2011). *the Art of Digital Audio Recording (A Practical Guide for Home and Studio)*. New York: New York University Press.
- Senior, M. (2015). *Recording Secrets for the Small Studio*. Milton Park: Focal Press.
- Audio Technica. (n.d.). *Headphone Audio Technica*. Retrieved from Headphone ATH-M20x : <https://www.audio-technica.com/en-us/ath-m20x>
- Audio Technica. (n.d.). *Mikrofon Audio technica*. Retrieved from Mikrofon Condensor AT2035: <https://www.audio-technica.com/en-us/at2035>
- Audio Technica. (n.d.). *Mikrofon Audio Technica*. Retrieved from Mikrofon condensor AT2020: <https://www.audio-technica.com/en-us/at2020>
- Barlett, J., & Barlett, B. (2009). *Practical Recording Techniques (5th ed)*. Jordan: Elsevier.
- Behringer. (n.d.). *Audio Interface*. Retrieved from Behringer U-Phoria UMC404: <https://www.behringer.com/behringer/product?modelCode=P0AZN>
- Behringer. (n.d.). *Headphone Amplifier*. Retrieved from HA400: <https://www.behringer.com/product.html?modelCode=P0386>
- Fisella. (n.d.). *Layanan Kami: Fisella*. Retrieved from Fisella Music Production: <https://fisella.com/>

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: PEDOMAN OBSERVASI

A. Tujuan

Observasi ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses penerapan dan kendala apa saja yang didapati ketika melakukan sesi perekaman audio *stereo* dengan teknik *miking XY* menggunakan mikrofon *large-diaphragm condensers* pada lagu Audio Indonesia karya Jaya Suprana yang dimainkan oleh Nabila Rahmat Gitar Duo bersama Fisella.

B. Batasan

Observasi pada penelitian ini hanya dibatasi pada masalah-masalah yang berkaitan dengan:

- 1) Penggunaan teknik *miking XY* pada lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang dibawakan oleh Nabila Rahmat Gitar Duo bersama Fisella.
- 2) Kendala yang didapati dalam proses penerapan teknik *miking XY* pada lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang dibawakan oleh Nabila Rahmat Gitar Duo bersama Fisella.

LAMPIRAN 2: PEDOMAN WAWANCARA

A. Tujuan

Wawancara ini dilakukan untuk mencari, melangkapi, dan menggali informasi yang lebih dalam mengenai profil dan biodata dari setiap individu maupun kelompok yang turut berperan dalam sesi perekaman ini, selain itu juga untuk mengetahui pendapat pribadi mengenai hasil dari proses perekaman ini.

B. Narasumber

- 1) Rahmat Raharjo, S.sn., M.Sn.
- 2) Peter Angga Branco de Vries Mau, S.kom., S.sn.

3) Jelang Bagaskara Mileniawan, S.Sn.

LAMPIRAN 3: POKOK-POKOK PERTANYAAN

1. Dalam sesi wawancara dengan Peter Angga Branco de Vries Mau, S.kom., S.sn. beberapa pertanyaan yang diajukan meliputi:
 - a) Sejak kapan anda mulai mempelajari tentang *audio*?
 - b) Sejak kapan anda membangun karir untuk memproduksi musik?
 - c) Darimana anda mengetahui ilmu dan belajar mengenai audio?
 - d) Apa *jobdesc* anda di Fisella?
 - e) Dimana anda pernah berkuliah sebelum memutuskan untuk masuk ke Institut Seni Indonesia Yogyakarta?
2. Dalam sesi wawancara dengan Jelang Bagaskara Mileniawan, S.Sn. beberapa pertanyaan yang diajukan meliputi:
 - a) Apakah laptop yang digunakan saat sesi perekaman audio sudah pernah *upgrade*?
 - b) Apakah sebelum di Institut Seni Indonesia Yogyakarta anda pernah bersekolah musik?
 - c) Apa *jobdesc* anda di Fisella?
3. Dalam sesi wawancara dengan Rahmat Raharjo, S.sn., M.Sn. beberapa pertanyaan yang diajukan meliputi:
 - a) Kapan grup NabilaRahmat Gitar Duo dibentuk?
 - b) Atas motivasi apa dan kenapa grup NabilaRahmat Gitar Duo ini dibentuk?
 - c) Sebagai apa bapak di Institut Seni Indonesia Yogyakarta?
 - d) Dari kapan bapak mengajar di Institut Seni Indonesia?
 - e) Menurut bapak bagaimana hasil perekaman di lagu Aduhai Indonesia yang di cover oleh NabilaRahmat Gitar Duo?
 - f) Menurut bapak kekurangan apa yang didapati dari proses perekaman menggunakan teknik XY ini?

LAMPIRAN 4: JAWABAN NARASUMBER

A. Narasumber: Peter Angga Branco de Vries Mau, S.kom.

1. Sejak kapan anda mulai mempelajari tentang *audio*?

Awal mula aku mempelajari audio itu di sekitar awal tahun 2007 secara otodidak.

2. Sejak kapan anda membangun karir untuk memproduksi musik?

Aku membangun karir musik produksi itu dari tahun 2013.

3. Darimana anda mengetahui ilmu dan belajar mengenai audio?

Waktu ditahun 2013 aku sempet ikut kurusnya Pro Tools.

4. Apa *jobdesc* anda di Fisella?

*Jobdesc*ku di Fisella itu sebagai *Executive* dan *Tech Officer*, sekaligus aku juga bertanggung jawab dalam perkembangan bisnis dan teknologi di Fisella.

5. Dimana anda pernah berkuliah sebelum memutuskan untuk masuk ke Institut Seni Indonesia Yogyakarta?

Aku sendiri sempet kuliah di Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Angkatan 2011.

B. Narasumber: Jelang Bagaskara Mileniawan, S.Sn.

1. Apakah laptop yang digunakan saat sesi perekaman audio sudah pernah *upgrade*?

Sebenarnya itu laptop yang sudah cukup lama, sehingga Cuma ram 4GB tapi sekarang sudah saya *upgrade* ke 6GB

2. Apakah sebelum di Institut Seni Indonesia Yogyakarta anda pernah bersekolah musik?

Dulu aku juga lulusan sekolah musik di jogja tepatnya di Sekolah Menengah Musik Yogyakarta

3. Apa *jobdesc* Anda di Fisella?

Kalau untuk di Fisella sendiri aku ada diposisi *Founder and Resource*

C. Narasumber: Rahmat Raharjo, S.sn., M.Sn.

1. Kapan grup NabilaRahmat Gitar Duo dibentuk?

Kalau kelompoknya itu dibentuk mungkin di awal tahun 2020 ya

2. Atas motivasi apa dan kenapa grup NabilaRahmat Gitar Duo ini dibentuk?

Awalnya itu dari Nabilnya ya, jadi Nabila itu kebetulan mendapat tawaran untuk melakukan konser di Jaya Suprana Performing Art. Nah, lalu dikemudian hari nampaknya pak Jaya Suprana minta untuk menampilkan saya juga sebagai gurunya. Lalu kita berfikir dari pada kita main solo solo, lebih baik kita main duet aja. Diwaktu itu namanya belum NabilaRahmat Gitar Duo tapi Cuma Duo Gitar Nabila dan Rahmat. Waktu itu konsernya mau diselenggarakan bulan April tahun 2020, nah tapi di awal tahun 2020 di sekitar bulan Maret itu covid mulai masuk ke Indonesia. Yang berakibat konser kami berdua itu tertunda, tertundanya mungkin dugaan kita sementara itu ya, mungkin ya sekitar 6 bulan. Sambil menunggu waktu-waktu itu kita masih tetap latihan sambil membuat konten-konten kecil untuk di *upload* di Instagram. Lalu menjelang akhir tahun itu, di bulan-bulan desember itu kok covid tidak ada perkembangan, kok covid sepertinya malah makin parah. Tapi kita udah lama latihan dan repertoar udah ada, lalu kita berunding gimana kalo kita membuat dokumentasi duo itu lebih serius di *YouTube*. kemudian di sekitar bulan oktober itu kita membuat *channel YouTube*. Lalu mulai proses rekaman audio dan pengambilan gambar, jadi awal terbentuknya sebenarnya seperti itu. Kalau untuk nama kita memang sebenarnya kita memang pakai nama kita aja ditambah dengan Gitar Duo seperti itu sudah cukup. Jadi secara garis besar seperti itu.

3. Sebagai apa bapak di Institut Seni Indonesia Yogyakarta?

Kalau saya sebagai Dosen di Prodi Penyajian Musik

4. Dari kapan bapak mengajar di Institut Seni Indonesia?

Kalau untuk mengajar di Institut Seni Indonesia Yogyakarta mulai tahun 2005

5. Menurut bapak bagaimana hasil perekaman di lagu Aduhai Indonesia yang di cover oleh NabilaRahmat Gitar Duo?

Kalau dari saya sendiri puas ya, karena sebelum produksi lagu Aduhai Indonesia itu sudah pernah bekerja sama dengan Fisella, termasuk perekaman untuk konten *channel YouTube* kita juga. Jadi dikonten keuda yang ada di *channel YouTube* kami itu sudah menggunakan jasa perekaman audio di Fisella, dan hasilnya memuaskan secara kualitas

6. Menurut bapak kekurangan apa yang didapati dari proses perekaman menggunakan teknik XY ini?

Kalau bicara soal kekurangan secara kualitas mungkin engga ya, hanya saja kadang-kadang untuk mendapatkan kualitas perekaman audio yang baik itu memang dibutuhkan strategi dan metode yang detail dan cukup rumit, dan kerumitan ini memang konsekuensinya memakan waktu yang sedikit lebih lama, lalu mencari posisi yang tepat dari sebuah mikrofon yang dirubah-rubah untuk mendapat hasil yang baik itu bagi saya bukanlah kekurangan melainkan adalah sebuah konsekuensi yang harus diambil. Selain itu faktornya mungkin karena ruangnya, karena ruangan itu sebenarnya bukan dirancang untuk secara khusus untuk studio perekaman, tapi digunakan untuk studio ruang perkuliahan. Cuma setelah kita fikir dan berunding sama pihak Fisella ruangan ini cukup layak untuk dijadikan ruang perekaman, karena katakanlah sudah ada peredam yang cukup dan terhindar dari suara-suara luar yang masuk. Akhirnya dipilahlah ruangan ini. Mungkin karena ruangan yang dipilih ini bukan ruang perekaman khusus sehingga dari sisi metode mikingnya memakan waktu yang cukup lama, tapi kembali lagi, bagi saya ini adalah sebuah konsekuensi dan resiko bukan kekurangan.

LAMPIRAN 5: DOKUMENTASI

Keterangan: 3 *headphone* ATH-M20x yang digunakan dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Mikrofon AT2020 (kiri) dan Mikrofon AT2035 (kanan) yang digunakan dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: *Audio interface* Behringer UMC404 yang digunakan dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Penggunaan DAW Fruity Loops Studio dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Sesi wawancara dengan Peter Angga Branco de Vries Mau, S.kom.,
S.sn. selaku pendiri Fisella sekaligus salah satu *audio engineer* dalam sesi
perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh
NabilaRahmat Gitar Duo.





Keterangan: *Setup* yang digunakan pada meja operator dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Penerapan teknik *miking* XY dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Proses *gain staging* atau *check sound* dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Sesi wawancara bersama NabilaRahmat Gitar Duo selaku grup yang bermain dalam sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.



Keterangan: Kondisi ruang kuliah 3.4 pada saat sesi perekaman lagu Aduhai Indonesia karya Jaya Suprana yang di *cover* oleh NabilaRahmat Gitar Duo.

LAMPIRAN 6: DENAH LOKASI



49W4+V89, Ngireng-ireng, Panggunharjo, Kec. Sewon, Kabupaten Bantul,
Daerah Istimewa Yogyakarta 55188

Rektorat Lama - Institut Seni Indonesia Yogyakarta – Ruang Kuliah 3.4