

**ANALISIS PROSES REKAMAN MUSIK DENGAN METODE
DIGITAL DI KM STUDIO PONTIANAK**

ARTIKEL PENELITIAN

**Oleh:
BILL RICHARDSON
NIM F06112009**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SENI TARI DAN MUSIK
JURUSAN PENDIDIKAN PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2018**

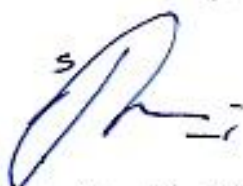
**ANALISIS PROSES REKAMAN MUSIK DENGAN METODE DIGITAL DI KM
STUDIO PONTIANAK**

ARTIKEL PENELITIAN



Bill Richardson
NIM F06112009

Pembimbing 1



Henny Sanulita, M.Pd.
NIP 198209222006042002

Disetujui,

Pembimbing 2



Christianly Yery Silaban, Msn

Diketahui,
Dekan FKIP



Dr. H. Martono
NIP 196803161994031014

ANALISIS PROSES REKAMAN MUSIK DENGAN METODE DIGITAL DI KM STUDIO PONTIANAK

Bill Richardson, Henny Sanulita, Christiany Yery Silaban

Program Studi Pendidikan Seni Tari dan Musik FKIP Untan Pontianak

Email: bill.rchd@gmail.com

Abstract

This research is motivated by audio quality problem using music from video recordings in dance performances at campus of Dance and Music Education Program of FKIP University Tanjungpura. There are still many who use audio from live music video recordings for music in the dance show. This is the underlying interest of researchers to conduct research on the analysis of the recording process with digital methods in KM Studio Pontianak. This research uses descriptive research method with qualitative form using survey study with job survey type or job (Jobs Survey). This study was conducted in six stages based on the stages in the recording process and the analysis of the recording. The analysis of the recording shows the objectivity of the exposure of the frequency and its range in the stereo space and subjectivity based on the opinion of every resource who listened to the recording in this study.

Keywords: Process, Recording, Music, Method, Digital

PENDAHULUAN

Musik selalu menjadi bagian dalam setiap pertunjukan-pertunjukan seni yang diselenggarakan di program studi Pendidikan Seni Tari dan Musik FKIP UNTAN seperti pada acara *Ikanmas Art Festival*. Karya-karya musik yang ditampilkan berupa musik tradisi, aransemen musik, komposisi musik maupun musik-musik yang digunakan pada pertunjukan tari. Penciptaan musik terutama oleh mahasiswa musik dilakukan dalam bentuk notasi yang kemudian dimainkan secara langsung. Pada pertunjukan tari karena keterbatasan jumlah pemusik, sering ditemui masih menggunakan data audio dari rekaman video sebagai musik untuk karya tari tersebut. Hal ini dikarenakan masih sulit ditemukan mahasiswa musik yang mendokumentasikan karyanya dalam bentuk rekaman audio.

Dokumentasi karya musik dalam bentuk rekaman audio mulai populer sejak munculnya studio-studio rekaman. Studio rekaman merupakan tempat yang memiliki

peralatan yang mampu menunjang kebutuhan seniman musik untuk memproduksi karyanya dalam bentuk rekaman audio.

Proses rekaman musik dengan metode *digital* dilakukan pada media perangkat lunak (*software*) komputer. Perangkat lunak itu sendiri disebut *DAW (Digital Audio Workstation)* yang berfungsi sebagai tempat pengerjaan seluruh aktivitas rekaman mulai dari *tracking*, *mixing* dan *mastering*. Agar suatu proses rekaman dapat berlangsung dengan baik maka dibutuhkan seorang ahli yang dapat menggunakan *software DAW* dan orang itu disebut *recording engineer* atau teknisi rekaman. Menurut Phillips (2013:64) tugas seorang teknisi rekaman adalah menangani aspek-aspek teknis selama proses rekaman berlangsung.

Metode *digital recording* atau rekaman *digital* memberikan kemudahan kepada setiap studio rekaman karena dalam metode ini tidak membutuhkan ruangan yang besar untuk memuat semua peralatan rekaman

karena sebagian besar alat-alat tersebut sudah dikonversi kedalam bentuk *virtual* perangkat lunak yang dikenal dengan istilah *VST (Virtual Studio Technology)*. Huber dan Robert (2010:277) mengatakan *virtual studio technology* baik itu *virtual instruments* maupun *virtual audio processor* secara otomatis dapat langsung dikendalikan melalui *DAW*. Kota Pontianak memiliki beberapa studio rekaman yang telah memproduksi banyak karya musik lokal. Satu diantaranya adalah KM Studio bertempat di Jl. Prof. Dr. M. Yamin gang Keluarga Bersama nomor 18 Pontianak yang dioperasikan oleh Heri atau yang akrab disapa Lolo. Heri memulai karirnya sebagai teknisi rekaman sejak tahun 2010 dan selama masa berkarirnya telah memproduksi atau merekam karya-karya musik.

Peneliti memilih KM Studio Pontianak disamping dilihat dari keramahan Heri Lolo terhadap setiap konsumen yang dibuktikan dengan jumlah konsumennya, akses tempat dan waktu yang dapat dengan mudah dijangkau karena berada di pusat kota Pontianak, serta hasil rekaman yang memuaskan. Selain itu KM Studio Pontianak menggunakan metode rekaman digital yang relevan dengan penelitian ini.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis keseluruhan proses rekaman musik di KM Studio Pontianak agar mahasiswa program studi Pendidikan Seni Tari dan Musik FKIP UNTAN dapat mengetahui tata cara dan teknik rekaman musik dalam bentuk audio sehingga diharapkan karya-karya musik dari mahasiswa konsentrasi musik dapat direkam dan digunakan kembali pada pertunjukan tari sehingga diharapkan kualitas musik dalam pertunjukan tari akan lebih baik lagi. Peneliti memilih KM Studio Pontianak sebagai tempat penelitian dikarenakan sebagai berikut.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Analisis Proses Rekaman Musik dengan Metode Digital di KM Studio Pontianak.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Pemilihan metode penelitian deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan serangkaian proses rekaman musik dengan metode digital di KM Studio Pontianak sebagaimana adanya.

Dantes (2012:51) mengartikan penelitian deskriptif sebagai suatu penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu fenomena atau peristiwa secara sistematis dan sesuai dengan apa adanya.

Nawawi (2015:67) mengatakan metode deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan/melukiskan keadaan subjek/objek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak, atau sebagaimana adanya. Suryabrata (2010:74) mengatakan metode penelitian deskriptif adalah penelitian yang berupa menggambarkan suatu fenomena atau kejadian apa adanya berdasarkan fakta yang terjadi pada saat penelitian berlangsung.

Bentuk penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang menggunakan studi survei dengan jenis survei jabatan atau pekerjaan (*Job Survey*). Pemilihan bentuk penelitian kualitatif ini dikarenakan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keseluruhan proses dari sebuah profesi atau pekerjaan. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan akustik organologi. Pendekatan akustik organologi bertujuan untuk menjelaskan fenomena bunyi dan pengaruhnya dalam proses rekaman dengan metode digital.

Pemecahan masalah dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan prosedur sebagai berikut: (1) Studi kepustakaan untuk mencari dan mengumpulkan teori atau materi yang relevan dengan masalah penelitian; (2) Observasi lokasi penelitian untuk mendapatkan data yang akurat, seperti data tentang lokasi studio, peralatan yang digunakan untuk melakukan rekaman musik, prosedur dalam melakukan suatu proses rekaman serta menganalisis langsung objek

yang diteliti; (3) Wawancara dengan narasumber utama untuk mendapatkan data utama dan narasumber lain yang berkaitan dengan objek penelitian guna melengkapi data- data yang diperlukan peneliti untuk menganalisis objek penelitian; (4) Dokumentasi hal-hal yang terkait dengan objek yang diteliti dalam penelitian ini baik berupa audio, visual maupun audio-visual; (5) Analisis data dengan teknik analisis jabatan/pekerjaan (*Job Survey*). Populasi dalam penelitian ini adalah prosedur proses rekaman musik dengan metode digital di KM Studio Pontianak sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah klien yang akan melakukan rekaman di KM Studio Pontianak yang diambil berdasarkan kecocokan waktu penelitian dengan jadwal rekaman. Sumber data dalam penelitian ini adalah narasumber yang benar-benar memahami metode rekaman digital, maka penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Sugiyono (2011:85) mengatakan *purposive sampling* adalah teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel ini lebih cocok digunakan dalam penelitian kualitatif atau penelitian-penelitian yang tidak melakukan generalisasi. Sumber data dalam penelitian ini adalah: (1) Heri Lolo atau yang akrab disapa Lolo selaku teknisi rekaman di KM Studio Pontianak. Peneliti memilih Heri Lolo sebagai sumber data karena Heri merupakan pemilik sekaligus teknisi rekaman (operator rekaman) di KM Studi Pontianak; (2) Pendengar dalam penelitian ini adalah masyarakat yang terdiri dari beberapa teknisi rekaman dari studio rekaman lain yang ada di kota Pontianak, dan musisi kota Pontianak secukupnya.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah hasil penyampaian secara langsung oleh narasumber, rekaman suara, rekaman video dan literatur yang berkaitan dengan analisis proses rekaman dengan metode digital.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Observasi yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah pengamatan langsung di lokasi penelitian untuk meneliti objek penelitian secara teliti, sistematis dan

berulang-ulang. Peneliti melakukan observasi dari tanggal 10 Februari 2017 sampai dengan 20 Maret 2017 di KM Studio Pontianak; (2) Peneliti melakukan wawancara dengan narasumber yakni Heri Lolo selaku teknisi rekaman dan pemilik KM Studio Pontianak. Wawancara yang dilakukan dibagi menjadi dua bagian. Wawancara pertama dilakukan pada tanggal 10 Februari 2017. Wawancara pertama ini membahas tentang alat-alat apa yang digunakan dalam melakukan proses rekaman dan bagaimana prosedur; (3) Studi dokumentasi peneliti lakukan dengan mencari bahan atau materi dan teori-teori yang mendukung penyelesaian masalah penelitian; (4) Dokumentasi yang dilakukan peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini adalah mendokumentasikan dalam bentuk video keseluruhan proses rekaman di KM Studio Pontianak dengan menggunakan kamera *DSLR*.

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Pedoman wawancara yang terdiri dari pedoman wawancara 1 dan pedoman wawancara 2; (2) Buku catatan lapangan digunakan untuk mencatat poin-poin penting mengenai fenomena yang terjadi selama proses penelitian; (3) Kamera dan hasil rekaman layar (*screen record*).

Teknik menguji keabsahan data dalam penelitian ini adalah teknik triangulasi yang secara spesifik akan menggunakan triangulasi teknik. Zulfadrial dan Lahir (dalam Chaidir, 2016:32) mengatakan triangulasi adalah teknik pemeriksaan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu. Pemilihan triangulasi teknik dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang berbeda-beda dan mendapatkan data dari sumber yang sama.

Semua data yang didapatkan dari penelitian ini dianalisis menggunakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif menggunakan studi survei dengan jenis survei jabatan atau pekerjaan (*Job Survey*). Analisis data dalam penelitian ini dilakukan selama dan setelah penelitian berlangsung.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di KM Studio jalan Prof. Dr. M. Yamin gang Keluarga Bersama nomor 18 kelurahan Kota Baru kecamatan Pontianak Selatan Kota Pontianak Kalimantan Barat. KM Studio merupakan jenis *home recording studio* berbasis komputer atau *digital recording*.

Observasi mengenai perangkat yang digunakan di KM Studio Pontianak dilakukan pada tanggal 9 Februari 2017. Hasil penelitian di KM Studio Pontianak mendapatkan data-data alat yang digunakan untuk melakukan rekaman musik sebagai berikut: (1) Komputer yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah *Personal Computer* atau *Desktop Computer*; (2) *Speaker* yang digunakan di KM Studio Potianak adalah tipe *speaker flat* Yamaha HS7 yang dari hasil analisis dapat diketahui bahwa *speaker monitor* yang digunakan di KM Studio Pontianak memiliki kelemahan yaitu tidak bisa menjangkau rentang frekuensi *low* atau di bawah 43Hz (20Hz-42Hz); (3) *Headphone* yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah tipe Samson SR850 yang berfungsi membantu menutupi kelemahan *speaker monitor* pada rentang frekuensi 20Hz- 42Hz; (4) Mikrofoni digunakan untuk mengambil data vokal maupun *miking* instrumen atau *cabinet amplifier*. Mikrofoni yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah jenis *condenser microphone* yang memiliki diafragma lebar. Seri mikrofoni yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah Rode NT2000; (5) *Audio*

nakan di KM Studio Pontianak adalah jenis DigiDesign Digi 002. DigiDesign Digi 002 merupakan jenis *audio interface* yang menggunakan koneksi *firewire*; (6) *Pre-amp* yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah jenis *Focusrite Voice Master Pro* yang penggunaannya bertujuan untuk mendapatkan data rekaman yang optimal; (7) *Midi controller* yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah tipe *Rolland A-500 Pro* yang digunakan untuk membuat atau *input* data musik *midi*; (8) *Digital Audio Workstation* atau *DAW* yang digunakan di KM Studio Pontianak adalah jenis *Pro Tools LE 8 (upgraded)*.

Hasil analisis pada tahap persiapan proses rekaman di KM Studio Pontianak diawali dengan mendengarkan gagasan atau ide klien tentang lagu yang akan direkam. Pembahasan yang dilakukan pada tahap ini adalah gagasan mengenai komposisi lagu, aransemen lagu, dan instrumentasi.

Setelah pembahasan mengenai komposisi, aransemen dan instrumentasi lagu selesai, kemudian Heri Lolo mulai mempersiapkan alat-alat yang akan digunakan untuk melakukan rekaman seperti menghidupkan komputer, *audio interface*, mikrofoni, *headphone*, *speaker monitor*, *pre-amp*, *midi controller* dan melakukan beberapa pengaturan pada *DAW*. Adapun pengaturan pada *DAW* yang dilakukan oleh Heri Lolo adalah pengaturan pada *session template* agar sesuai dengan kebutuhan lagu yang akan direkam. Hasil analisis *session template* yang digunakan untuk merekam musik pada tahap persiapan ini mendapatkan data-data sebagai berikut.

<i>interf</i>	<i>Digital Audio Workstation</i>	<i>Pro Tools LE 8</i>
<i>ace</i>		
yang		
digu		

Tabel 1. Data Pengamatan Pada Tahap Persiapan Rekaman Ketika Penelitian Dilakukan

Pengaturan DAW		
Audio tracks	Mono	19 tracks
	Stereo	1 tracks
Instrument tracks	Stereo	3 tracks
Midi Tracks	Stereo	6 tracks
Aux Tracks	Mono	3 tracks
Master Tracks	Stereo	1 track
Rate	Sample	48kHz
	Bit	24-bit

Berdasarkan data analisis pada tabel 1 diketahui bahwa pada tahap rekaman musik ketika penelitian ini dilakukan total *track* yang digunakan berjumlah 33 *track*.

Pembahasan Penelitian

Tahap pengambilan data diawali dengan membuat data *guide* lagu yang akan direkam. Analisis tahap merekam *guide* lagu diketahui langkah pertama dalam perekaman *guide* lagu adalah membuat *click track* yang berfungsi sebagai penanda tempo dari lagu yang akan direkam kemudian dilanjutkan dengan proses pengambilan data *guide* menggunakan 1 *track stereo* dan 1 *click track* dimana *input* vokal di *audio interface* dijalur *input* 1 dan gitar akustik di-*input* 3 dengan pengaturan *gain* di *pre-amp* untuk vokal ada = 0dB, *gain* di *audio interface* untuk vokal = 0dB, *gain* di *audio interface* untuk gitar akustik = 0dB. Adapun dari hasil analisis berdasarkan gambar 28 menunjukkan hasil analisis frekuensi dari keseluruhan rekaman *guide* lagu yang telah dilakukan didapati data bahwa pada *range* frekuensi 0-69Hz secara keseluruhan berada pada level -11,8dB, 70-304Hz berada pada level kisaran -11dB sampai -5,9dB, 305-343Hz di kisaran -10,3dB sampai -1,5dB, 356Hz-2.479Hz di kisaran -1,5dB sampai -21,1dB, 2.528Hz-16.000Hz di kisaran -11,3dB sampai -26dB, sedangkan untuk posisi *panning* secara keseluruhan berada pada posisi tengah (*center*).

Merekam atau dalam konteks ini membuat *track drum* di KM Studio Pontianak tidak melakukan perekaman drum secara manual atau instrumen fisik melainkan

menggunakan *virtual drum*. Khusus pada saat membuat *track drum*, Heri Lolo menggunakan *software* Nuendo. *Software virtual drum* yang digunakan untuk membuat *track drum* Heri Lolo menggunakan *software Addictive drum*. Data *midi* dari pembuatan *track drum* menggunakan *software virtual drum* kemudian di *export* menjadi data *waveform* dengan format ".wav" secara individual, setelah itu di *import* kedalam media kerja di *software Pro Tools*. Analisis dari hasil *export* pada gambar 31 diketahui bahwa hasil *export* data drum terbagi menjadi enam *track* yaitu *kick*, *snare hihat*, *toms*, *overhead* dan *room* yang terbagi menjadi 3 *track mono audio* yang terdiri dari *kick*, *snare*, *hihat* dan 3 *track stereo audio* yang terdiri dari *toms*, *overhead* dan *room*.

Untuk merekam *bass gitar*, Heri Lolo menggunakan *software plug-ins* tambahan yaitu *Bass Amp Room*. Dari hasil analisis diketahui bahwa pengaturan yang dilakukan ketika melakukan rekaman pada *bass gitar* adalah: (1) *Gain* adalah kapasitas volume input data yang direkam. Pengaturan *gain* untuk *bass gitar* dilakukan pada perangkat *audio interface* di *input* 3 dengan level 0dB, *sample rate* 48kHz dan *bit rate* 24-bit; (2) *Miking* instrumen yang dilakukan pada *software virtual amplifier*; (3) Level *track bass gitar* diatur pada level -0,6dB, *panning* pada posisi tengah (*center*) *mono*, menggunakan efek *virtual bass amp room* dan *output* diarahkan pada *analog 1-2 (stereo output)* yang merupakan *input* untuk *channel strip master*. Merekam gitar dibagi menjadi dua yaitu merekam gitar elektrik dan merekam gitar akustik. Penelitian tanggal 24 Februari 2017 mendapatkan data hasil

rekaman untuk gitar akustik terbagi menjadi 5 *track* sedangkan rekaman gitar elektrik terdiri dari 6 *track* yang terbagi menjadi 3 *track rhythm* dan 3 *track* melodi.

Proses merekam *keyboards* atau dalam hal ini membuat *midi keyboards* dilakukan dengan menggunakan perangkat *midi controller*. Proses membuat *midi keyboards* sama seperti ketika tahap pembuatan *midi drums* tetapi kali ini dilakukan di *software Pro Tools*. Adapun *virtual instrumen* yang digunakan adalah *Xpand! 2* dengan *preset Bigger Formant Strings* dan *JJP Strings and Keys*. Pembuatan data *strings* ini dilakukan oleh Heri Lolo. Adapun dari hasil analisis diketahui bahwa *track strings* diletakan pada posisi +2,1dB, *panning* di posisi 100 poin ke kiri dan 100 poin ke kanan (*stereo*), tidak menggunakan efek dan *output* diarahkan pada *analog 1-2*. Proses *tracking* data *synth keyboards* ini juga dilakukan oleh Heri Lolo. *Synth keyboards* terbagi menjadi tiga *track* yaitu *KEY 1*, *KEY 2* dan *KEY 3*.

Merekam vokal dibagi menjadi 2 yaitu merekam vokal utama dan merekam *backing* vokal dengan total keseluruhan terdiri dari 6 *track* yang terbagi menjadi 1 *track* vokal utama, 1 *track backup* data vokal utama dan 4 *track backing* vokal.

Analisis data rekaman vokal utama dapat diketahui aktivitas frekuensi data rekaman vokal utama dominan di area *mid* dan *hi* dan rekaman *backing vocal* dapat diketahui bahwa perlakuan pada *track-track backing vocal* menunjukkan aktivitas frekuensi data rekaman *backing vocal* di area *mid*.

Analisis mengenai tahap *mixing* di KM Studio Pontianak yang dilakukan pada tanggal 8 Maret 2017 ini peneliti bagi menjadi beberapa bagian yaitu analisis *mixing* per instrumen, analisis *mixing bass* dan *drum*, dan analisis *mixing* keseluruhan data rekaman. Adapun analisis mengenai tahap-tahap *mixing* tersebut adalah: (1) Analisis *mixing* per instrumen terdiri dari 6 bagian yaitu analisis *mixing drums*, *mixing* gitar akustik, *mixing* gitar elektrik, *mixing keyboards (strings dan synth keyboards)*, *mixing bass*, dan analisis *mixing* vokal; (2) Analisis *mixing bass dan drums* adalah menganalisis proses *balancing*

atau penyeimbangan antara *kick drums* dan *bass* (gitar *bass* elektrik). Pada Proses ini Heri menggunakan teknik *sidechain compression*. Analisis perlakuan teknik ini diketahui bahwa *track bass* terkompresi sesaat ketika bersinggungan dengan *peak level* pada *track kick drum*. Hal ini menyebabkan suara dari kedua *track* tersebut dapat terdengar lebih jelas (audibel); (3) *Mixing* keseluruhan data diawali memasang efek *S1 Imager* pada *channel master* untuk memonitor aktivitas frekuensi yang terjadi kemudian dilanjutkan dengan mendengarkan hasil tahap *mixing* awal.

Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa terjadi kelebihan frekuensi (*over* frekuensi atau *peak*) pada *channel sub-mix drums* dan *channel sub-mix vokal* serta tampak pula bahwa aktivitas frekuensi lebih dominan pada sisi kanan yaitu dengan selisih 2,5dB.

Berdasarkan fakta diatas kemudian dilakukan pengecekan pada *track drums* dan vokal kemudian dilakukan pengurangan level. Pengurangan level ini berpengaruh pada keseluruhan data *mixing* yang mengakibatkan pengurangan level secara keseluruhan.

Pada proses *mastering* dilakukan pembuatan *template* baru yang disesuaikan dengan kebutuhan *mastering*. Dalam penelitian ini Heri menggunakan 1 *track stereo* untuk audio, 1 *track aux* untuk efek *reverb* sebagai *buss send* pada level -14,5dB, dan 1 *track master* untuk *output*. Adapun efek-efek yang digunakan untuk proses *mastering* pada panel *insert* di *track master* secara berurutan sesuai dengan fungsinya adalah: (1) *C1 Compressor/Gate* yang menyebabkan suara yang terdengar lebih dominan di frekuensi *low* sampai *mid*; (2) *Q10 Paragraphic Equalizer* digunakan untuk menyeimbangkan level pada frekuensi *low* dan frekuensi *high* yang menyebabkan suara-suara di area frekuensi *mid* menjadi audibel; (3) *Linear Phase Multiband* yang digunakan untuk menahan kelebihan frekuensi pada titik tertinggi di setiap *range*; (4) *S1 Imager* digunakan untuk melebarkan atau memperluas jangkauan *stereo*; (5) *L2 Ultramaximizer* digunakan untuk menaikkan level *master*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai proses rekaman dengan metode digital di KM Studio Pontianak yang dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: (1) Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di KM Studio Pontianak, peneliti menemukan alat alat yang digunakan adalah komputer, *audio interface DigiDesign Digi 002*, *pre-amp Focusrite Voice Maaster Pro*, *speaker monitor Yamaha HS7*, *headphone Samson SR850*, *midi controller Rolland A-500 Pro* dan *software DAW Pro Tools LE 8*; (2) Proses rekaman di KM Studio Pontianak terdiri dari tahap *preplanning* atau tahap persiapan, pengambilan data atau *tracking*, *mixing* dan *mastering*. Sebagian besar pengerjaan rekaman dilakukan secara digital seperti pembuatan data *keyboards* menggunakan *midi controller* dengan *VST JJP Strings and Key* dan *Xpand! 2*, *miking* instrumen atau alat musik menggunakan *VST*, *drums* menggunakan *VST Addictive Drums 2*; (3) Rekaman di KM Studio Pontianak menunjukkan bahwa hasilnya memiliki jangkauan *stereo* yang cukup luas, tidak terdapat terjadinya *overload* dan *volume* hasil rekamannya sudah memenuhi standar *volume* standar berdasarkan ketentuan di industri rekaman musik. Meskipun demikian menurut beberapa narasumber- narasumber lain hasil rekaman untuk lagu yang diteliti pada penelitian ini masih sedikit terasa kurang *balance*.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat diajukan kepada pihak-pihak terkait yaitu: (1) Bagi lembaga pendidikan; (2) Bagi Mahasiswa Musik Program Studi Pendidikan Seni Tari dan Musik Universitas Tanjungpura; (3) Masyarakat umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Chaidir. 2016. *Penelusuran Sejarah Pukulan Gantung Instrumen Tar Pada Grup Kesenian Hadrah Hubbul Wathan di Kelurahan Sungai Jawi Dalam Pontianak*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.
- Dantes, Nyoman. 2012. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Miles Huber, David & Robert E Runstein. 2010. *Modern Recording Techniques 7th Ed*. Oxford: Elsevier Inc.
- Nawawi, H. Hadari. 2015. *Metode Penelitian Bidang Sosial*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Phillips, Scott L. 2013. *Beyond College and Career Guide in Music Technology*. New York: Oxford University Press.
- Sugiono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suryabrata, Sumadi. 2014. ***Psikologi Pendidikan***. Jakarta: Rajawali Pers.