



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 13313-13321

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Rekaman Audio Dalam Penyiaran Radio

Winda Kustiawan^{1✉}, Nur Azmi Fauzizah², Husnia Amro Br Sinaga³, Irma Oktavia⁴, Fadilla Hafizah⁵,

Surya Adrian Pangestu⁶, Rusydi Aulia Siregar⁷

FDK, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Email: windakustiawan@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penyiaran radio adalah salah satu media komunikasi massa dalam bentuk suara. Penyiaran radio berfungsi untuk menyampaikan informasi, gagasan dan ide yang dapat diperdengarkan khalayak secara umum dan terbuka. Rekaman suara adalah suatu rekaman dimana suara telah dimasukkan kedalam alat dengan dialiri listrik kemudian dimunculkan agar rekaman suara dapat terdengar. Ada beberapa teknik rekaman audio yang dikategorikan menjadi dua. Kategori perekaman yaitu live recording dan multitrack recording. Kategori alat yang dipakai, yaitu analog dan digital. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif melalui studi pustaka, yakni dengan teknik pengumpulan data menggunakan buku-buku, jurnal dan browsing internet.

Kata Kunci: *Rekaman, audio, penyiaran*

Abstract

Radio broadcasting is one of the mass communication media in the form of sound. Radio broadcasting functions to convey information, ideas and ideas that can be heard by the public in general and openly. Sound recording is a recording in which the sound has been inserted into a tool with an electric current and then raised so that the voice recording can be heard. There are several audio recording techniques that are categorized into two. The recording categories are live recording and multitrack recording. The categories of tools used are analog and digital. The research method used is a qualitative research method through literature study, namely by collecting data using books, journals and browsing the internet..

Keyword: *Recording, audio, broadcasting*

PENDAHULUAN

Penyiaran radio adalah salah satu media komunikasi massa dalam bentuk suara. Penyiaran radio berfungsi untuk menyampaikan informasi, gagasan dan ide yang dapat diperdengarkan khalayak secara umum dan terbuka. Penyiaran radio juga termasuk program yang teratur dan berkesinambungan yang didalamnya memiliki beberapa program seperti musik, podcast dan lain sebagainya.

Secara umum merekam adalah proses penyalinan ulang sebuah objek, tujuan atau sasaran. Objek dapat berupa gambar, suara dengan menggunakan alat perekam tertentu sesuai dengan kebutuhan rekaman agar dapat disimpan pada media penyimpanan. Konsep perekaman merupakan proses rekam suara yang bermakna memasukkan suara melalui media input dan disimpan dalam media penyimpanan.

Dalam proses rekaman di perangkat komputer menggunakan microphone sebagai perangkat input yang kemudian diproses oleh komponen komputer sebagai pengenalan suara yang disebut sound card. Card merupakan kartu suara yang berfungsi untuk merubah data suara dari bentuk analog ke bentuk digital. Alat ini akan menghubungkan microphone dengan pengguna dalam interaksi melalui suara.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif melalui studi pustaka, yakni dengan teknik pengumpulan data menggunakan buku-buku, jurnal dan browsing internet. Penelitian kualitatif bertujuan untuk menjelaskan suatu fenomena dengan pengumpulan data-data dari berbagai sumber literatur yang berhubungan dengan penelitian tersebut untuk menunjukkan pentingnya kedalaman sebuah data yang sedang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Rekaman

Berdasarkan KBBI rekaman adalah segala suatu yang bersangkutan dengan suara, gambar, video dan lain sebagainya yang sudah direkam terlebih dahulu. rekaman suara biasa disebut sebagai audio, sedangkan rekaman gambar biasa disebut dengan visual (Nana, 2019: 174).

Recorded berasal dari bahasa Inggris yang artinya rekaman. Kata recorded sudah tidak asing lagi bagi pendengar hingga ke seluruh penjuru dunia. Dalam bahasa indonesia kata direkam berarti mencatat. Dimana pengertian rekaman sebenarnya adalah merekam

atau mengabadikan segala sesuatu dengan alat sebagai perekam, sesuatu tersebut termasuk suara, gambar dan yang lainnya kemudian dapat dilihat maupun didengar dengan nyata.

Dalam dunia musik atau dalam dunia musisi sendiri, recorded sangat bermanfaat sekali sebagai media untuk merekam karya-karyanya. Dalam dunia akting juga recorded sangat berguna sebagai penambah ilustrasi gambar, sedangkan bagi reporter recorded berguna pada saat wawancara dan masih banyak lagi yang lainnya manfaat dari recorded dalam dunia pekerjaan.

Jadi, rekaman suara adalah suatu rekaman dimana suara telah dimasukkan kedalam alat dengan dialiri listrik kemudian dimunculkan agar rekaman suara dapat terdengar. Jenis rekaman dapat dibedakan menjadi dua yaitu dari segi jenis isinya yaitu rekaman suara yang meliputi cerita, pidato dan yang lainnya. sedangkan dari bentuk penyajiannya rekaman suara meliputi rekaman suara pada piringan hitam, kaset, piano reel, maupun rekaman pada gambar gambar atau visual contohnya CD, DVD, dan VCD (Hartono, 2020: 191-192)

Jenis Teknik Rekaman Audio

Terdapat beberapa kategori dalam pengelompokan recording. Dalam kategori perekaman, dapat dibagi menjadi dua yaitu live recording dan multitrack recording, sedangkan kategori alat yang dipakai, rekaman ini dapat tergolong menjadi dua, diantaranya adalah analog dan digital.

1. Live Recording

Teknik rekaman yang didalamnya terdapat permainan antara seluruh pemain, dan nantinya akan direkam dan dimuat dalam media tertentu di sebut sebagai live recording. Kekurangannya adalah teknik ini memiliki tarif yang sedikit miring. Hasil rekaman harus benar benar sempurna, dan kreator harus menguasai materi dengan tepat. Terdapat kelebihan juga dalam live recording ini yaitu para kreator benar-benar mendapatkan perasaan, dan hal tersebut menyatu, antara dalam rekaman dengan aslinya. Karena terdapat kesulitan yang tinggi, teknik ini tidak direkomendasikan bagi pemula (Sartono, 2008: 106).

2. Multitrack Recording

Adanya instrument yang direkam secara bergantian disebut sebagai multitrack recording. Sudah ada sejak tahun 60-an. Dalam teknik ini player dapat lebih bersantai, karena bisa mengulang part yang terdapat kesalahan saja, tanpa perlu mengulang segalanya. Maka dari itu pemula dapat memakai teknik ini, karena tidak terlalu

menguras tenaga, waktu dan biaya dalam rekaman ini.

3. Rekaman Analog

Perekaman suara/audio yang bisa diputar ulang melalui sebuah mesin putar Reel Tape Recording dengan menggunakan media pita karbon yang berukuran lebar 8 mm dan digulungan roll berdiameter 12 cm dan 18cm. Begitulah rekaman ini digunakan dalam teknik analog.

Teknik ini memiliki tingkat kesulitan pengerjaan yang sangat rumit, selain itu juga harga alat tersebut tidak murah, dengan harga yang selangit teknik ini tidak direkomendasikan kepada para pemula.

4. Rekaman Digital

Umumnya rekaman digital ini adalah proses rekaman yang mengkonversi dari teknik analog yang instrumen dan vocal lalu dituang dalam format digital. Terdapat dua kategori dalam merekaman yang dapat dilakukan yaitu melalui digital recorder dan komputer. Dibanding dengan analog, pengeluaran atau biaya jauh lebih murah. Selain karena biaya yang murah, pengerjaan rekaman ini juga lebih mudah dari pada analog. Proses rekaman ini juga hanya memakai komputer dengan soundcard yang memadai. Memiliki banyak kelebihan, teknik ini juga pasti memiliki kekurangan yaitu kualitas sound rekaman yang tipis, dan hal itu kerap menjadi keluhan. Tetapi masalah-masalah tersebut dapat teratasi. Teknik digital recording ini banyak mendorong orang-orang untuk membuka studio rekaman, karena harganya yang tidak terlalu mahal (Record, 20 September: 2012)

Peralatan Rekaman Audio

1) Speaker monitor

Dalam pemilihan speaker monitor direkomendasikan untuk mencapai speaker yang tanggapan frekuensinya mencapai flat. Flat adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan sebuah *output* yang menghasilkan semua frekuensi. Letak yang membedakannya dengan speaker biasa yaitu dengan hadirnya respon frekuensi yang meluas dari 50 Hz – 20 Hz.

2) Headphone

Penggunaan Headphone yang baik digunakan pada saat merekam vocal maupun instrument *output* yang memakai output *mixing*. Penggunaan headphone berfungsi agar suara dari speaker utama tidak ikut terekam apabila di tempat merekam dan alat perekam (komputer) berada pada satu ruangan yang sama. Selain itu, headphone juga sangat menopang dalam melakukan proses *mixing* terutama untuk

mendengarkan *hiss* (nafas sang vokalis) sehingga mampu untuk di edit.

3) Mikrofon

Mikrofon adalah suatu sarana yang mampu mengubah suatu getaran suara menjadi getaran listrik. Mikrofon merupakan salah satu sumber dasar pokok dan juga suatu input studio rekaman (studio produksi). Mikrofon sangat mengerti dalam menerima getaran suara sehingga peletakan mikrofon memerlukan penataan yang utama agar suara-suara yang tidak diperlukan tidak terikut masuk menggetarkan mikrofon. Media penghambat getaran listriknya merasuki kabel. Mikrofon yang sesuai dengan setiap kebutuhan adalah mikrofon yang ideal. Contoh kasus yang sering terjadi untuk penyanyi dengan suara yang melengking, dibutuhkan mikrofon yang memiliki karakter yang berbeda dengan penyanyi bersuara rendah.

4) *Mic preamp*

Golongan mikrofon kecil sehingga dibutuhkan penguatan dengan menambahkan preamp pada mikrofon. Saat ini, yang tersedia hanya dua jenis preamp mikrofon yang pasti, yakni preamp bening (transparan) dan preamp berwarna (*colouring*). Preamp transparan hanya berguna untuk menguatkan tanpa memberi pewarnaan yang khusus pada sinyal awal. Preamp jenis *colouring* tidak hanya berguna untuk menguatkan suara, melainkan juga dapat menjadikan suara lebih bagus daripada aslinya. Sebuah studio rekaman selalu menginginkan dua jenis *preamp* mikrofon ini.

5) *Audio mixer*

Audio mixer berfungsi untuk mencampur beberapa sinyal audio. Pada saat ini banyak studio rekaman yang menggunakan audio *mixer* baik digital maupun dalam bentuk software. Namun, menu pada audio mixer tersebut sama dengan audio *mixer* pada umumnya.

6) Ekualiser

Fungsi umum ekualiser yaitu memunculkan atau meniadakan frekuensi tertentu. Dalam teknologi rekaman digital, keberadaan audio ekualiser digantikan dengan adanya ekualiser yang ditemui di dalam software rekaman. Karakteristik ekualiser tersebut sama dengan ekualiser pada umumnya.

Secara umum ekualiser dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu *graphic* dan *parametric*. Proses ekualiser (biasanya disebut dengan istilah EQ) sebaiknya dilakukan sesudah terjadi proses tracking (mengikuti jalan atau proses). Jadi, pada saat melakukan rekaman suatu suara, baik itu vocal atau gitar, disarankan untuk tidak meng EQ nya terlebih dahulu. Biasakanlah untuk mencari sound terbaik pada saat ingin melakukan

rekaman. Hal itu dapat menggantikan suatu letak mikrofon, mengganti mikrofon atau mengganti alat music. Perlu diingat bahwa awal mula sesuatu yang tidak ada dari awal tidak dapat di *boost* atau di *cut*.

7) Audio *reverb*

Reverb adalah suatu efek yang terjadi akibat adanya suara yang dipantulkan. Pada setiap ruangan memiliki karakteristik yang berbeda dan bergantung pada beberapa faktor. Sama dengan ekualiser, audio *reverb* juga telah tersedia di dalam software rekaman. *Reverb* adalah efek yang terjadi karena adanya suara yang dipantulkan. Setiap ruangan memiliki beberapa karakteristik utama yang berbeda dan bergantung pada beberapa faktor. Mirip dengan equalizer, reverb audio juga tersedia di perangkat lunak perekaman

8) Audio compressor

Audio compressor biasa digunakan pada saat proses rekaman berlangsung. Audio compressor biasa digunakan agar suara lebih stabil. Saat rekaman, kompresor dapat digunakan sebelum sinyal masuk hard disk. Dalam aplikasi ini, kompresor berguna untuk tetap menjaga sinyal yang masuk agar tidak sampai terjadi digital *clipping*. Digital *clipping* adalah hasil perekaman dengan tingkat penguatan yang terlalu begitu tinggi atau terlalu banyak meningkatkan audio yang sudah ada.

9) Audio *multigate*

Gate dianalogikan sebagai ompute volume otomatis. Ketika menerima trigger berupa suara, volume akan terbuka. Sebaliknya, output suara tidak ada, volume akan ditutup lagi secara otomatis saat sinyal berada di bawah titik batas yang sudah ditentukan. Gerbang dianalogikan dengan kontrol volume otomatis matic. Saat menerima pemicu berupa banyak suara, volumenya akan buka. Sebaliknya, jika tidak ada suara, volume akan dinonaktifkan secara otomatis lagi ketika sinyal berada di bawah titik *cut-off* yang ditetapkan.

10) Kabel penghubung dan konektor

Kabel dan konektor memiliki peran yang sangat penting dalam menghasilkan suara. Pada proses rekaman disarankan agar menggunakan kabel dan konektor yang mempunyai kualitas

11) Audio *Converter*

Audio *converter* berfungsi mengganti sinyal analog ke sinyal digital, juga sebaliknya, mengganti sinyal digital menjadi analog. *Converter* yang di maksud adalah berbeda dari sound card kebanyakan yang selalu dipakai untuk keperluan rumahan

atau game. Audio converter memiliki banyak kelebihan dibandingkan sound card, antara lain sebagai berikut:

- a. Memiliki input yang lebih banyak untuk merekam beberapa instrument secara bersamaan, biasanya antara 4 hingga 12 input.
- b. Bisa di link.
- c. Dapat merekam dengan sample rate yang lebih tinggi.
- d. Memiliki *bit resolution dynamic range* yang lebih baik.
- e. Memiliki fitur "*Free Latency Monitoring*".

12) Sound card

Sound card adalah komponen yang memungkinkan komputer mengirim data audio ke perangkat audio seperti speaker, headphone, dan lain sebagainya. *Sound card* biasanya juga sebagai *audio card*, *adaptor card* atau *adaptor sound*. Secara fisik, *sound card* biasanya dilengkapi dengan beberapa port pada sekitar area samping sebagai konektor ke perangkat audio sejenis speaker. *Sound card* adalah komponen yang memungkinkan komputer mentransfer data audio ke suatu perangkat audio seperti speaker, headphone, dan lainnya. Kartu suara biasanya juga disebut sebagai kartu audio, kartu adaptor atau adaptor suara. Secara fisik, kartu suara selalu dilengkapi dengan beberapa port di bagian samping untuk konektor perangkat audio berupa speaker (Sudibyo, 2011: 4-9).

13) Midi controller

Midi controller atau pengontrol midi adalah perangkat keras yang biasanya berbentuk tuts dan dilengkapi software yang memproduksi dan mentransfer data antar muka digital *instrument music* ke perangkat pendukung midi. Ini biasanya digunakan untuk menghasilkan suara dan parameter control dalam sebuah permainan *music elektronik*. *Midi controller* atau *midi controller* adalah sebuah perangkat keras yang umumnya berupa tombol-tombol dengan dilengkapi perangkat lunak yang menghasilkan dan mentransfer data antar muka instrumen musik digital ke sebuah perangkat pendukung midi. Biasanya berguna untuk menghasilkan suara dan parameter kontrol dari sebuah permainan musik elektronik.

14) Software recording

Software recording adalah bagian terpenting dari Digital Audio Workstation (DAW). Aktivitas merekam suara dari peralatan output ataupun suara langsung pasti butuh suatu program komputer untuk mengelolanya. *Software recording* dibuat untuk

memproduksi asal sumber suara analog ke digital. *Software recording* salah satu sarana pengolah file suara atau rekaman untuk dibuat menjadi sebuah karya audio. *Software recording* bisa menghasilkan podcast, dubbing suara, siaran langsung, lagu, dan lainnya. Perangkat lunak perekaman adalah sebuah bagian penting dari *Digital Audio Workstation (DAW)*. Kegiatan merekam suara dari alat musik atau *live sound* pasti memerlukan suatu program komputer untuk mengolahnya. *Software* perekam diciptakan untuk mengolah sumber suara analog ke digital. Perangkat lunak perekaman adalah sarana untuk mengolah file suara atau rekaman untuk dijadikan sebuah karya audio. Rekaman perangkat lunak dapat memproduksi podcast, sulih suara, siaran langsung, lagu, dan lainnya (My Best, 31 Januari: 2023)

15) Komputer PC

Komputer yang dipakai di semua proses pembuatan master mulai dari rekaman sampai mastering, tetapi lebih banyak dipakai sebagai proses premaster dan mastering. Satu unit output yang dapat dipakai *minimal Pentium III atau AMD Duron 1,2 Hz, Ram 256 MB, Hardisk dan CDRW*. Komputer dengan spesifikasi di atas terkadang tidak sesuai dengan software tertentu sebab adanya kebutuhan dari software perekaman yang digunakan tiap-tiap software menginginkan spesifikasi minimal yang berbeda-beda (Sudibyo, 2011: 13)

SIMPULAN

Rekaman suara adalah suatu rekaman dimana suara telah dimasukkan kedalam alat dengan dialiri listrik kemudian dimunculkan agar rekaman suara dapat terdengar. Jenis rekaman dapat dibedakan menjadi dua yaitu dari segi jenis isinya yaitu rekaman suara yang meliputi cerita, pidato dan yang lainnya. sedangkan dari bentuk penyajiannya rekaman suara meliputi rekaman suara pada piringan hitam, kaset, piano reel, maupun rekaman pada gambar gambar atau visual contohnya CD,DVD, dan VCD.

Ada beberapa teknik rekaman audio yang dikategorikan menjadi dua. Kategori perekaman yaitu live recording dan multitrack recording. Kategori alat yang dipakai, yaitu analog dan digital. Dalam penggunaan teknik live recording memiliki beberapa kesulitan yang tinggi, sehingga teknik ini tidak cocok untuk pemula. Sedangkan teknik yang cocok untuk pemula adalah teknik rekaman digital, karena tingkat kesulitannya masih mudah teratasi dan harganya yang tidak terlalu mahal.

Adapun peralatan rekaman, yaitu *speaker monitor, headphone, mikrofon, mic preamp, audio mixer, ekualiser, audio reverb, audio compressor, audio multigate, kabel penghubung dan konektor, audio coverter, sound card, midi controller, software recording* dan komputer PC.

DAFTAR PUSTAKA

- Hartono. 2020. *Transformasi Perpustakaan Dalam Ekosistem Digital*. Jakarta: Kencana
- My Best, *10 Rekomendasi Software Recording Terbaik*, <https://my-best.id/139159> diakses pada 09 Maret 2023, pukul 18:24 WIB
- Nana. 2019. *Inovasi Pembelajaran Fisika*. Jawa Tengah: Lakeisha
- Record, *Macam-Macam Recording*. <https://namercd.wordpress.com/2012/09/20/macam-macam-recording/> diakses pada 08 Maret 2023, pukul 23:10 WIB
- Sartono, Sri. 2008. *Teknik Penyiaran dan Produksi Program Radio, Televisi dan Film*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Sudibyo. 2011. *Rekaman Audio di Studio*. Klaten: Saka Mitra Kompetensi