

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Piano merupakan instrumen musik, yang dimainkan dengan cara ditekan. Piano dapat berbunyi karena senar atau dawai yang dipukul oleh palu, dan menghasilkan bunyi berupa dentingan yang mengalun. Piano telah dikembangkan sejak tahun 1709 di Padua, Italia oleh Bartolomeo Cristofori.¹ Seiring berjalanya waktu, piano semakin berkembang dan akhirnya piano modern disempurnakan hingga saat ini.²

Terdapat 2 jenis piano yaitu, *Grand Piano* dan *Upright Piano*. Adapun perbedaan kedua jenis piano tersebut yang dapat dilihat sebagai berikut³:

- Dari sisi mekanisme gerak, *Grand Piano* mempunyai gerak Horizontal, sementara *Upright Piano* gerak Vertikal.
- Sementara untuk *hammer* (pemukul), *hammer* Grand Piano kembali ke posisi sandar (istirahat) oleh beratnya sendiri, pengulangan, dimana nada suara (notes) diulang saat membawakan musik trills, bisa mulus (pengulangan tuts mungkin terjadi secepat 14 kali dalam satu detik). Untuk *Upright Piano*, tergantung pada *spring* (pegas) untuk kembali ke posisi sandar (istirahat), dan terdapat batasan pengulangan cepat seperti saat

¹ Yamaha. Kisah Penemuan Piano
id.yamaha.com/id/products/contents/musical_instrument_guide/piano/structure/index.html

² Shaw, Mike. 2011. *Learn To Play The Piano*. Penerbit Rumah Piano: Jakarta Utara

³ Yamaha. Musical Instrument Guide
https://id.yamaha.com/id/products/contents/musical_instrument_guide/piano/selection/index.html

membawakan musik trills (pengulangan tuts mungkin bisa secepat tujuh kali dalam satu detik).

Perbedaan dari sisi pedal, Grand Piano mempunyai pedal:

1. *Pedal Shift* / Pengganti (pedal kiri) Yang juga disebut sebagai pedal lembut atau pedal *una corda*. Mengganti seluruh mekanisme gerakan ke Kanan, merubah bukan hanya keras lemahnya bunyi, namun juga perubahan waktu pada nada.
2. Pedal *Sostenuto* (pedal tengah) : Mempertahankan peredam terangkat dan jauh dari senar dari tuts manapun yang di mainkan sebelum pedal di injak. Hal ini memungkinkan untuk mempertahankan dengung (sustain) nada yang dipilih.
3. Pedal Dengung / *Sustain* pedal (pedal kanan): Juga disebut sebagai pedal peredam. Peredam tetap terangkat sekalipun jari pemain sudah diangkat dari tuts, suara dengung masih dipertahankan untuk semua nada musik yang dimainkan.

• Sementara untuk *Upright Piano*, mempunyai pedal :

1. Pedal Lembut / *Soft* (pedal kanan): Ketika pedal ini di injak, semua pengetuk bergerak mendekati senar, mengurangi kerasnya suara.
2. Pedal Peredam / *Muffler pedal* (pedal tengah): Juga disebut pedal praktis. Selembar tipis Felt (kain dari bulu halus)

dijatuhkan di antara hammer (pemukul) dengan senar, sehingga suaranya hilang.

3. Pedal Dukung / *Sustain* (pedal kanan): Juga disebut pedal peredam. Peredam tetap terangkat meskipun jari pemain piano sudah diangkat dari tuts, suara dunggu masih dipertahankan untuk semua nada musik yang dimainkan.

Dewasa ini, perkembangan teknologi *plug-in* atau *VST* (*virtual sound technology*) sudah membuat manusia bekerja menjadi lebih praktis dalam menggunakan perangkat keras berupa laptop dan menggunakan perangkat lunak berupa *VST* untuk membuat sebuah karya seni musik. Kegunaan *VST* adalah untuk menghasilkan bunyi tiruan dari suatu instrumen musik, misalnya instrumen piano tanpa harus memainkan alat musik aslinya. *VST* sendiri juga dapat dimainkan dengan menggunakan *MIDI controller*.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis perbandingan parameter spektral *VST* piano berjenis *upright* dengan penggunaan beberapa tipe *VST* yang serupa. Penelitian ini juga akan menginvestigasi preferensi pemain piano secara subjektif terhadap *VST* yang digunakan untuk bermain musik dengan teknik dinamika lambat, sedang dan cepat.

Adapun metode penelitian ini akan dilakukan dengan merancang eksperimen berupa perekaman menggunakan *VST* yang sudah direkam

kemudian hasil perekaman dianalisis untuk mengetahui kandungan frekuensinya, serta selubung bunyi setiap jenis VST. Selain itu permainan yang sudah direkam, akan dilakukan perbandingan dengan VST yang berbeda-beda. Selanjutnya akan diujikan secara subjektif sampel rekaman terhadap responden untuk menginvestigasi prefensi responden terhadap jenis VST dengan permainan teknik dinamika yang berbeda-beda.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana perbedaan spektrum frekuensi yang dihasilkan pada masing-masing VST?
2. Bagaimana preferensi pemain piano terhadap kualitas bunyi VST?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis spektral yang dihasilkan VST piano *upright* serta menghubungkan preferensi subyek pemain piano terhadap bunyi VST tersebut.

1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Penelitian ini akan menganalisis perbandingan dan mengetahui preferensi pemain piano dengan latar pendidikan musik yang sudah menekuni instrumen piano selama 10 sampai 20 tahun, pada jenis VST yang berbeda dalam perekaman musik dengan menggunakan sampel dinamika yang berbeda-beda. Alat yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Perangkat lunak VST dengan jenis : Logic Pro, Arturia Piano V, Kontakt Session Keys, 8Dio1901 Upright Piano – Kontakt, dan Addictive Keys
- Pemain piano

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat, baik manfaat secara praktis maupun manfaat secara teoritis.

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini mampu memberikan data tertulis mengenai kualitas spektral, juga mampu memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan audio, dan diharapkan dapat memberikan data terperinci mengenai perangkat lunak VST piano *upright*

2. Manfaat Praktis

Menjadi referensi insinyur audio dalam menggunakan dan memilih karakteristik terhadap musisi dalam perekaman piano menggunakan VST