BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pagelaran musik merupakan suatu penyajian bunyi dalam bentuk musik untuk dapat didengar dan dinikmati oleh manusia. Pagelaran musik menampilkan sebuah pertunjukan yang menggunakan beberapa instrumen dan vokal. Dalam menggabungkan beberapa sumber bunyi, dibutuhkan dukungan teknis yang cermat dalam hal pengelolaan suara. *Sound system* dibutuhkan dalam proses pengelolaan bunyi untuk dapat disampaikan kepada para penikmat pagelaran musik.

Sound system (yang selanjutnya disebut dengan tata bunyi) adalah rangkaian perangkat elektronik yang digunakan untuk mereproduksi, mengamplifikasi, dan menyebarkan suara. Tata bunyi terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu mikrofon, *mixer*, dan penguat bunyi (*loudspeaker*). Penguat bunyi memiliki peran penting untuk mendistribusikan suara secara merata kepada *audiens*.

Penguat bunyi adalah sebuah perangkat yang berfungsi untuk mengubah sinyal listrik menjadi gelombang suara yang dapat didengar oleh manusia. Penguat bunyi pertama kali diciptakan oleh Alexander Graham Bell saat menciptakan telepon. Penguat bunyi umumnya memiliki tiga *driver* yang masing-masing memproduksi suara di rentang frekuensi tertentu, yaitu *woofer*, *midrange*, dan *tweeter*. Dalam sebuah pagelaran musik, penempatan dan jenis

pengeras bunyi yang digunakan juga perlu dirancang untuk menghasilkan suara yang optimal. Terdapat dua jenis pengeras bunyi, yaitu *main speaker* dan *monitor speaker*. Ukuran pengeras bunyi yang umum digunakan juga variatif, yaitu 12 inci, 15 inci, dan 18 inci.

Banyak perusahaan telah menciptakan pengeras bunyi dengan berbagai tipe. Terdapat beberapa merek pengeras bunyi yang umum digunakan dalam sebuah pagelaran musik. Merek-merek tersebut adalah d&b, L-Acoustic, Electro-Voice, RCF, Mackie, Yamaha, dan masih banyak lagi. *Loudspeaker* dari merk-merk tersebut memiliki rentang harga yang sangat luas.

Terdapat penelitian terdahulu yang telah menganalisis pengeras bunyi melalui pengukuran. Fransisca Bascunan (2010) melakukan penelitian terhadap metode pengukuran pengeras bunyi. Di sisi lain, Atkinson (1998) menjabarkan sejumlah aspek yang perlu dilakukan pada pengukuran pengeras bunyi. Beberapa penelitian tersebut membahas prosedur dan aspek dalam pengukuran pengeras bunyi. Belum ada penelitian yang membahas dan membandingkan beberapa pengeras bunyi berdasarkan pengukuran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas dari pengeras bunyi berdasarkan pengukuran. Metode pengukuran akan dilakukan berdasarkan penelitian sebelumnya. Penelitian ini akan menggunakan metode kualitatif serta penilaian subjektif penulis. Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi *sound engineer* dalam memilih pengeras bunyi untuk sebuah pagelaran musik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik spasial dan spektral masing-masing pengeras bunyi?
2. Bagaimana perbedaan karakteristik bunyi dari tiap-tiap pengeras bunyi?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas dan karakteristik objektif dari beberapa pengeras bunyi.

1.4 Batasan Masalah

1. Pengeras bunyi dengan rentang harga dibawah sepuluh juta rupiah
2. Pengeras bunyi berukuran 15 inci
3. Penelitian dilakukan di ruangan 427 Universitas Pelita Harapan

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat menjadi data tertulis mengenai perbandingan kualitas bunyi dan karakteristik pengeras bunyi.

1.5.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi *sound engineer* dalam memilih pengeras bunyi untuk sebuah pagelaran musik.