

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kompresor merupakan salah satu perangkat yang digunakan seorang *mixing engineer* (insinyur pencampuran bunyi) untuk membantu mereka dalam melakukan proses pengolahan audio (Haryanto, 2021). Pada dasarnya kompresor memiliki fungsi untuk menjaga dan menahan dinamika supaya signal lebih stabil, mencegah terjadinya *clipping* pada instrumen saat signal masuk, dan membentuk karakter bunyi yang berbeda. Penggunaan *plugin* kompresor pada suatu instrumen juga dapat membentuk dan menghasilkan karakter yang baru dari kompresor tersebut. Kompresor merupakan salah satu alat dalam kategori “*gain based*.” Dalam kompresor terdapat parameter diantaranya *threshold*, *ratio*, *attack*, *release*, dan *knee*. (Zeal Musik, 2019) Kompresor dapat digunakan untuk membentuk suatu bunyi tertentu seperti meningkatkan *attack* atau *sustain* dari suatu suara atau bunyi (Bjartmarz, 2017). Kompresor memiliki berbagai jenis dengan karakter yang berbeda-beda yaitu jenis opto dengan contoh *plugin* LA-2A, FET dengan contoh *plugin* yaitu CLA-76, kompresor jenis VCA dengan contoh *plugin* SSL Comp, dan jenis Tube dengan contoh *plugin* PlugChild 670. Selain itu penggunaan *plugin* kompresor juga bisa menahan dinamika suatu instrumen supaya tidak terjadi lonjakan sinyal yang tidak diinginkan atau biasanya terjadi *peak* sinyal dari suatu instrumen. Selain itu kompresor juga dapat memberikan karakter yang lebih *glossy* dan lebih halus pada suatu instrumen.

Mengenai lebih lanjut tentang *plugin* LA-2A, LA-2A awalnya diproduksi pada awal tahun 1960-an oleh Teletronix yang kemudian diambil alih oleh perusahaan Elektronik Barbacock. Seiring berkembangnya waktu dan teknologi dari solid-state, UREI meluncurkan lebih banyak *limiting amplifier* dengan *attenuator* optic T4 yang sudah dipatenkan. Sebelum produksi dihentikan pada tahun 1969, ada tiga variasi berbeda yang merupakan pengembangan dari LA-2A seperti LA-3A, LA-4A, dan LA-5A. Ketiga jenis pengembangan dari *plugin* LA-2A tersebut memiliki popularitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan LA-2A sendiri. Lalu pada tahun 1999 ketika Bill Putman Jr mendirikan Kembali Universal Audio, Bill Putman Jr memproduksi kembali LA-2A yang dulu pernah diproduksi oleh ayahnya. Pada tahun 1999 ini juga LA-2A yang dahulu sudah tidak lagi memiliki popularitas kini mulai mengalami peningkatan dengan Universal Audio (Putman, 2000).

Melihat perkembangan dari *plugin* emulasi, banyak sekali *plugin* yang memiliki *style* sama dengan merek-merek yang berbeda. Seperti halnya *plugin* emulasi LA-2A. Banyak merek seperti Antelope, Slate Digital, Native Instrument, dll yang meniru *style* dari LA-2A itu sendiri. LA-2A memiliki karakter klasik, desain yang modern dan dapat dikatakan *simple*. Maka dari itu banyak dari merek-merek *plugin* tersebut yang ingin mengemulasi karakter klasik, jenis kompresor opto, dan desain yang modern dari *plugin* LA-2A itu sendiri.

Penelitian sebelumnya tentang konten frekuensi kompresor pernah dilakukan oleh Serullo (2022) dengan judul “*Analisis Perbandingan Konten Frekuensi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Kompresor Tipe G Bus*” dan oleh

Haryanto (2021) dengan judul “*Analisis Perbandingan Konten Frekuensi Perangkat Keras dan Perangkat Lunak Kompresor Tipe FET 1176*”. Kedua penelitian tersebut menganalisis konten frekuensi harmonik yang timbul dari perangkat keras dan perangkat lunak yang dihasilkan oleh *plugin* emulasi G Bus dan *plugin* emulasi FET 1176. Hasil dari kedua penelitian tersebut menemukan bahwa para pengembang *plugin* emulasi banyak melakukan modifikasi secara lebih modern dan melakukan manipulasi dengan *style* yang semirip mungkin agar bisa memudahkan dan memenuhi kebutuhan para penggunanya.

Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan karakter harmonik yang dihasilkan oleh *plugin* emulasi LA-2A. Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif yaitu menganalisis perbedaan karakter harmonik yang dihasilkan oleh *plugin* emulasi kompresor LA-2A. Metodologi pengumpulan data yang dilakukan adalah library reaserch yaitu suatu cara penelitian dan pengumpulan data teoritis dari buku-buku, artikel, jurnal, dan berbagai artikel yang mendukung penyusunan skripsi. Disamping itu, proses penelitian dilakukan dengan melakukan perekaman *sine wave* yang kemudian akan dilakukan perbandingan harmonik yang dihasilkan pada setiap *plugin* emulasi kompresor LA-2A.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana perbedaan karakter harmonik yang dihasilkan oleh *plugin* emulasi LA-2A?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis perbedaan karakter harmonik yang dihasilkan oleh *plugin* emulasi LA-2A.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penulisan ini adalah:

- a. Perangkat lunak yang akan diteliti adalah ADHD Audio Tools Levelling Tools, Analog Obsession LALA Leveling Amplifier, Sonic Anomaly S.LA.X., Waves CLA-2A, Universal Audio Teletronix LA-2A, Native Instruments VC-2A, Slate Digital FG-2A, Modern Lost Angles, Black Rooster Audio VLA-2A, T-RackS White 2A
- b. Penelitian akan menggunakan *plugin spectrum Analyzer* dari Voxengo

1.5 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. **Secara Teoritis**

Penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat memberikan pengertian tentang perbedaan karakter harmonik yang dihasilkan oleh *plugin* emulasi LA-2A.

b. Secara Praktis

Penelitian ini secara praktis dapat menambah wawasan dalam mengenal perbedaan karakter harmonik yang dihasilkan *plugin* emulasi Kompresor LA-2A.

