

Berdasarkan Tabel 1.1. dapat dikatakan bahwa jumlah penjualan kendaraan listrik di Indonesia akan meningkat setiap tahunnya, hal ini dikarenakan jumlah permintaan kendaraan listrik oleh penduduk semakin besar. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa tahun-tahun berikutnya juga akan terjadi peningkatan. Untuk memperkirakan atau menghitung proyeksi pertumbuhan penjualan kendaraan listrik di Indonesia pada tahun-tahun berikutnya dapat menggunakan indikator CAGR (*Compound Annual Growth Rate*). CAGR sering digunakan untuk menghitung pertumbuhan investasi tahunan dan untuk mengevaluasi berbagai opsi produk investasi saham serta mengestimasi nilai atau investasi untuk kedepannya (Fachrozi, F., *et al.*, 2023).

Berdasarkan simulasi skenario *business as usual* (BaU), volume atau jumlah permintaan dan penjualan kendaraan listrik di Indonesia diperkirakan akan tumbuh dengan laju pertumbuhan pertahun (CAGR) sebesar 31% hingga tahun 2035 (Setiawan, *et al.*, 2022). Nilai CAGR ditentukan dengan cara memproyeksikan nilai volume EV (*Electric Vehicle*) menggunakan model adopsi yang cukup kompleks yang terdiri beberapa variabel seperti adopsi EV, daya tarik EV, *sales* EV, dan pengurangan emisi EV dengan bantuan metode *System Dynamic* dari *software* Powersim Studio. Model ini disimulasikan dengan *boundary conditions* tahun 2020 hingga 2035 karena berdasarkan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional dari Kementerian Perindustrian (Kemenperin 2015) pada tahun 2020 hingga 2035. Model yang digunakan berupa model dinamika sistem berbasis model difusi Bass yang mencakup dua *loop* utama yaitu *social influence loop* yang menunjukkan *word-of-mouth* (WOM) dalam menarik lebih banyak pengguna EV dan *infrastructure loop* yang menggambarkan hubungan antara volume EV dengan kebutuhan stasiun pengisi daya.

Model Difusi Bass adalah model matematika yang sering digunakan untuk memproyeksikan proses adopsi produk baru atau inovasi. Model ini menggambarkan adopsi produk dengan bentuk kurva S, yang menunjukkan peningkatan adopsi secara lambat pada awalnya, kemudian tumbuh pesat, dan akhirnya melambat seiring dengan berkurangnya calon pengguna baru. Berdasarkan simulasi tersebut secara proyeksi bertahap serta model dinamika sistem dan difusi Bass (model adopsi teknologi skala logistik/S-curve) akan terlihat pada pertumbuhan dua tahun awal cukup lambat dan di