

ABSTRAK

Dampak dari kepadatan penduduk di Indonesia yaitu kenaikan penjualan sepeda motor domestik yang mengakibatkan di tahun 2025 diperkirakan Bahan Bakar Minyak (BBM) akan habis dan mengakibatkan pencemaran udara. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan energi perkotaan dan mengurangi pencemaran udara atau polusi pada kendaraan dengan melakukan penerapan konsep *smart city* pada dimensi *smart energy* seperti peralihan penggunaan kendaraan bermotor listrik. PT. Grab Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang telah meluncurkan motor listrik atau *grab bike electric*. Motor listrik merupakan hal baru yang berkembang dikalangan masyarakat kota Bandung sehingga perlu adanya penelitian analisis penggunaan *grab bike electric* dalam mewujudkan *smart city* dimensi *smart energy* di kota Bandung.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui nilai indeks *smart energy* dalam mewujudkan *smart city* di kota Bandung pada studi kasus penggunaan *grab bike electric* dan mengetahui adakah dampak dari *grab bike electric* dalam mewujudkan *smart city* dimensi *smart energy* di kota Bandung.

Metode yang digunakan metode campuran yaitu kualitatif dan kuantitatif dengan observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner melalui pendekatan *quadruple helix* yang melibatkan pemerintah, pelaku bisnis, akademisi dan masyarakat.

Hasil yang didapatkan dari penelitian berupa nilai indeks *smart energy* dalam mewujudkan *smart city* pada studi kasus penggunaan *grab bike electric* di Kota Bandung sebesar 72,78. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sudah cukup baik, memuaskan, namun beberapa hal masih kurang. Dan didapatkan dampak positif seperti dapat mengurangi penggunaan Bahan Bakar Minyak (BBM) dan lebih ramah lingkungan untuk kendaraan di kota Bandung.

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diberikan peneliti berharap agar dapat melakukan kerjasama antar pemerintah, pelaku bisnis, akademisi, dan masyarakat dalam memperbaiki dan mengembangkan program penerapan *smart energy* yang sudah direncanakan oleh pemerintah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat kota Bandung.

Kata Kunci : *Smart city, smart energy, grab bike electric, kota Bandung*