

**IMPLEMENTASI *INTERNET of THINGS* DALAM SISTEM
PELACAKAN BUS**

**BAGUS RAMADHAN
1521002**

ABSTRAK

Penggunaan transportasi umum menunjukkan tren peningkatan dalam beberapa waktu ini. Salah satu moda transportasi umum yang digemari masyarakat adalah bus kota. Bus kota sendiri memiliki beberapa armada yang bertugas melayani beberapa trayek jalur yang ada di kota Batam. Kelemahan saat ini adalah pelanggan belum dapat memperkirakan kapan datangnya bus tersebut ketika sedang menunggu di halte bus.

Solusi untuk permasalahan diatas yaitu dengan membuat sebuah alat bantu yang dapat memperkirakan kedatangan bus menuju halte. Alat bantu tersebut dapat memperkirakan kedatangan bus dengan menampilkan posisi bus terkini dan perkiraan jarak antara bus dan halte. Untuk dapat membuat sistem tersebut, menggunakan fitur dari google berupa *Application Programmable Interface (API)* Google maps. Pada API tersebut memiliki fitur untuk membuat rute, memunculkan posisi bus, dan memperkirakan kapan bus akan sampai dengan kalkulasi jarak antara marker bus dan halte tujuan.

Hasil dari proyek ini berupa sebuah aplikasi yang dapat diakses oleh calon penumpang bus dalam memperkirakan kedatangan bus dan calon penumpang dapat memperkirakan kapan harus datang ke halte dengan melihat posisi bus dan perkiraan kedatangan melalui aplikasi tersebut

Kata Kunci : *API, IoT, Google maps, Bus*