

ABSTRAK

Dalam teknologi internet of things, ada kebutuhan untuk menghubungkan sensor ke perangkat IoT. Setiap sensor memiliki metode antarmuka untuk membaca data dari sensor tersebut. Sehingga, ketika ingin menambahkan jenis sensor baru perangkat IoT harus diprogram ulang untuk mampu membaca sensor baru tersebut. Untuk mengatasi masalah ini diusulkan mekanisme sejenis plug and play yang menyediakan sistem penghubung yang lebih mudah dan efisien untuk identifikasi dan pembacaan data dari sensor yang terhubung. Pada tugas akhir ini diajukan prototipe sistem gateway menggunakan *platform* embedded raspberry pi dan node.js dengan perangkat node yang terhubung dengan dua jenis sensor MCP9808 dan BH1750. Dari pengujian diperoleh fungsionalitas plug and play gateway yang bisa membaca sensor dengan hasil 80% MCP9808 dan 60% BH1750. Serta mampu mengirimkan data sensor ke platform IoT dan pengaksesan data sensor melalui antarmuka HTTP

Kata Kunci : Raspberry pi, *Gateway*, *Internet of Thing*, *plug and play*, node.js, HTTP, MCP9808, BH1750