

NAMA : ERICK OKVANTY HARIS

NIM : 09011181320012

1.NODE-RED

Node-RED adalah alat visual untuk peralatan yang digunakan oleh perangkat keras , API dan layanan online - untuk kabel Internet of Things dengan cara yang baru dan menarik.

Node-RED menyediakan editor yang berbasis browser yang membuatnya mudah untuk mengalir menggunakan berbagai node luas dalam palet secara bersama-sama. Arus dapat kemudian dikerahkan ke runtime di-klik. fungsi JavaScript dapat dibuat dalam editor menggunakan editor teks yang beragam. Built-in perpustakaan memungkinkan untuk menyimpan fungsi yang berguna, template atau mengalir untuk digunakan kembali.

Runtime lightly dibangun di Node.js, mengambil keuntungan penuh dari, model non-blocking-event. Hal ini menjadi hal yang ideal untuk berjalan pada sisi jaringan dengan hardware dengan harga terjangkau seperti Raspberry Pi pada cloud.Dengan lebih dari 120.000 modul dalam repositori paket Node ini, mudah untuk memperluas jangkauan node palet untuk menambahkan kemampuan baru.

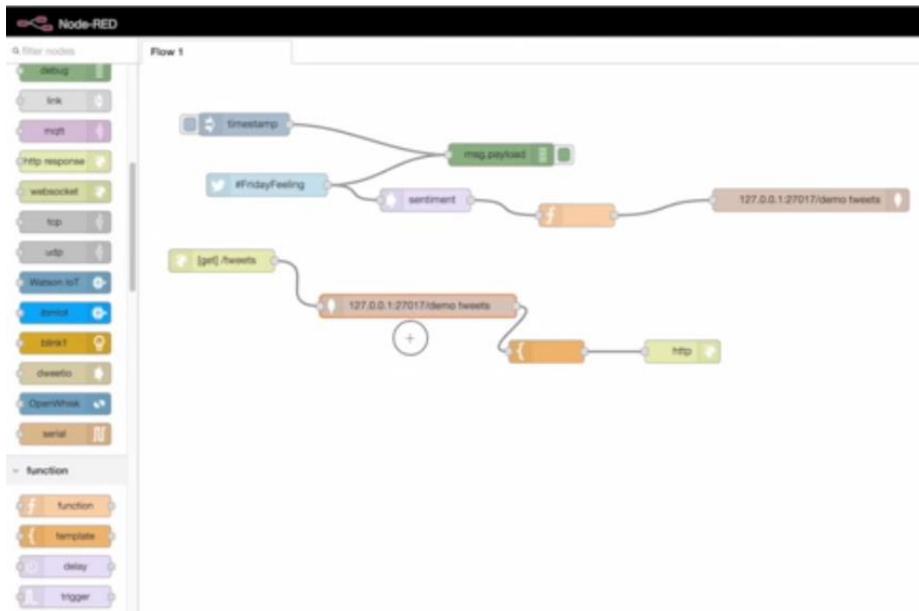
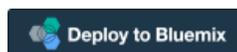
Arus dibuat dalam Node-RED yang disimpan menggunakan JSON yang dapat dengan mudah diimpor dan diekspor untuk berbagi dengan orang lain. Aliran library online memungkinkan Anda untuk berbagi arus terbaik Anda dengan dunia.

Untuk memulainya dalah dengan cara,Jika kita sudah memiliki Node.js yang telah diinstal, jalankan:

```
$ Sudo NPM install -g node-red
```

```
$ Node-red
```

Untuk mencobanya pada IBM Bluemix, klik tombol :



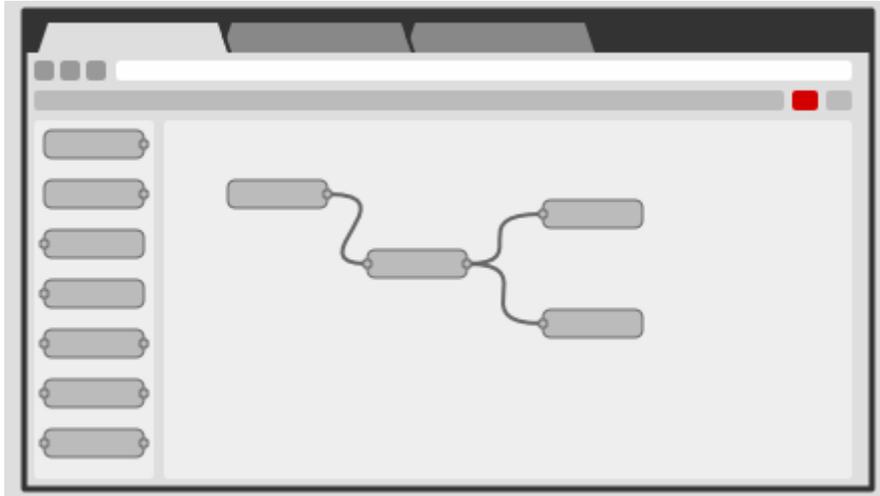
NAMA : ERICK OKVANTY HARIS

NIM : 09011181320012

1.1 Browser-based flow editing

Node-RED menyediakan editor aliran berbasis browser yang membuatnya mudah untuk bersama-sama mengalir menggunakan berbagai node luas dalam palet. Arus dapat kemudian dikerahkan ke runtime pada single –klik.

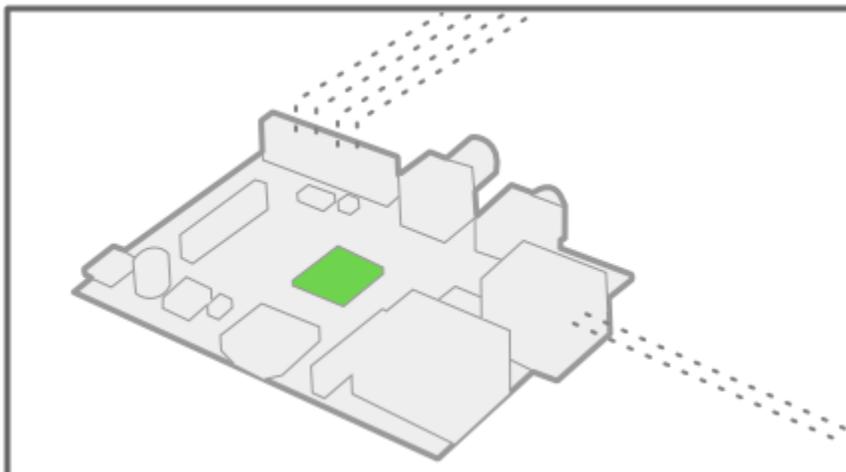
Fungsi JavaScript dapat dibuat dalam editor menggunakan editor rich text. Built-in library memungkinkan Anda untuk menyimpan fungsi yang berguna, template atau flow untuk digunakan kembali.



1.2 Built on Node.js

light-weight runtime dibangun di Node.js, mengambil keuntungan penuh dari, model non-blocking-event. Hal ini membuat ideal untuk berjalan pada sisi jaringan seperti hardware dengan harga terjangkau seperti Raspberry Pi p.ada cloud

Dengan lebih dari 225.000 modul dalam repositori paket Node ini, mudah untuk memperluas jangkauan node palet untuk menambahkan kemampuan baru.

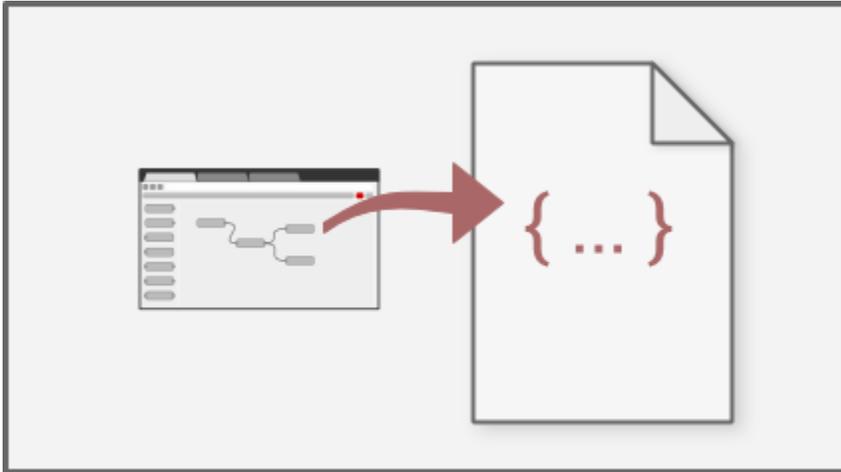


NAMA : ERICK OKVANTY HARIS

NIM : 09011181320012

1.3 Social Development

Arus dibuat dalam Node-RED yang disimpan menggunakan JSON yang dapat dengan mudah diimpor dan diekspor untuk berbagi dengan orang lain.



Penggunaan pada Raspberry Pi

Ada dua cara untuk memulai dengan Node-RED pada Raspberry Pi.

menggunakan versi terinstal di November 2015 Raspbian Jessie gambar atau pengguna menginstal dari repositori NPM - lihat lebih lanjut di bawah.

Jika Anda sudah memiliki versi lama dari Jessie, Anda dapat menginstal atau meng-upgrade Node-RED menggunakan standar manajer paket

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install nodered
```