

# Requirement Front Destination Indicator (FDI ) DMU/LRT

---

## Power ON :

1. Pada saat dinyalakan FDI menampilkan : Software Version, Hardware Version, Active Port, IP, Subnet, Gateway, Tulisan RESPATI
2. Format penulisan IP adalah 3 digit terakhir

*contoh :*

IP : 192.168.1.54 ==> ditulis 001054

Subnetmask : 255.255.255.0 == > ditulis 255000

Gateway : 192.168.1.1 ==> ditulis 001001

3. Setelah N detik (30 detik) dari tampilan no1, FDI menampilkan Default Karakter

## Default Text :

4. Default Text adalah tampilan FDI yang ditampilkan ketika FDI tidak menerima data setelah kondisi tertentu terpenuhi.
5. Panjang maksimum character Default Text adalah 64 characters.
6. Penulisan awal Default Text dilakukan pada saat pemograman awal Arduino.
7. Konten/tulisan Default Text dapat disetting/diganti dengan perintah tertentu melalui Port UDP.
8. Tampilan Default Text ditampilkan dengan berkedip (blink) di awal sebanyak N kali (3x), Kemudian bergerak (running) hingga text berakhir (apabila panjang text lebih kecil dari ukuran panel display)  
Apabila panjang text lebih kecil dari ukuran panel display, text akan ditampilkan blinking terus menerus.
9. Default Text akan diulang terus menerus sampai ada perintah yang diterima oleh FDI (tampilan ke-2 dst tanpa blinking untuk kasus panjang text lebih besar dari ukuran panel display)

## **Tampilan Text (General):**

10. FDI menampilkan Text/Character sesuai dengan yang dikirimkan melalui port UDP.
11. Text/Character ditampilkan dengan berkedip (blink) di awal sebanyak N kali (3x), kemudian bergerak (running) hingga text berakhir. Apabila panjang text lebih kecil dari ukuran panel display, text akan ditampilkan blinking terus menerus.
12. Tampilan text akan diulang terus menerus sampai FDI menerima data berikutnya.

## **Default Text :**

13. Default Text adalah tampilan FDI yang ditampilkan ketika FDI tidak menerima data setelah kondisi tertentu terpenuhi.
14. Panjang maksimum character Default Text adalah 64 characters.
15. Penulisan awal Default Text dilakukan pada saat pemrograman awal Arduino
16. Konten/tulisan Default Text dapat disetting/diganti dengan perintah tertentu melalui Port UDP
17. Tampilan Default Text mengikuti aturan tampilan text yaitu ditampilkan dengan berkedip (blink) di awal sebanyak N kali (3x), kemudian bergerak (running) hingga text berakhir. Apabila panjang text lebih kecil dari ukuran panel display, text akan ditampilkan blinking terus menerus.
18. Default Text akan diulang terus menerus sampai ada perintah yang diterima oleh FDI

## **Manajemen Konfigurasi FDI**

19. FDI dapat diganti IP nya melalui perintah UDP
20. FDI dapat diganti Active Port nya melalui perintah UDP. Active Port adalah UDP Port yang digunakan untuk komunikasi data.
21. FDI dapat menampilkan blok warna keseluruhan LED dengan perintah tertentu melalui UDP
22. FDI dapat diganti tampilan warna keseluruhan LED dengan perintah melalui UDP
23. FDI dapat diubah posisi veFDI cal karakter / piksel melalui perintah UDP

## **Prose Auto Refresh / Auto Restart**

24. FDI mengirimkan UDP ke server tertentu setiap N detik (10 detik) untuk memastikan status koneksi.

25. FDI mengirimkan data UDP ke server tertentu setelah FDI menerima data UDP dari server server tertentu yang telah terdefinisi sebelumnya.
26. Setelah N kali (3x) FDI mengirim data ke server dan tidak mendapat jawaban, maka FDI akan restart.
27. Daftar Server Terdefinisi yang berkomunikasi dengan FDI untuk keperluan tes koneksi ini dikonfigurasi secara manual melalui program awal.
28. Server yang tidak ada dalam program awal namun pernah berkomunikasi dengan FDI akan ditambahkan dalam daftar Server Terdefinisi

Madiun, 9 Oktober 2019

Dirumuskan bersama oleh :

1. Edes A
2. Warih M
3. Mujahidin