

# **MANUAL OPERATION FORMING LINE 7**



## **MAYORA – CIBITUNG BISCUIT**

*Manual Operation Forming Line 7 – Mayora Cibitung*

## Daftar isi

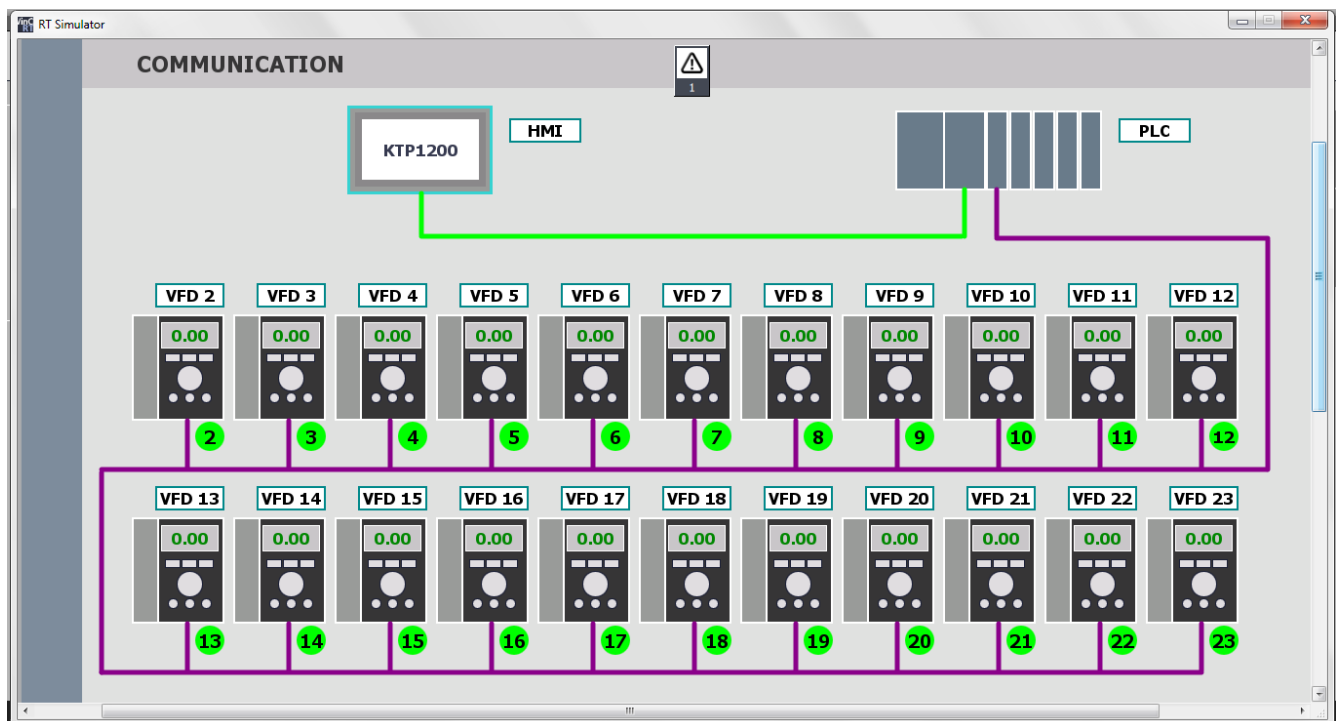
|   |    |
|---|----|
| 1. Menyalakan Power.....                      | 3  |
| 2. Start system.....                          | 4  |
| 3. Pilih Mode proses.....                     | 4  |
| 4. Atur Selector Synchrone = Single Mode..... | 5  |
| 5. Menjalankan/Start Motor.....               | 5  |
| 6. Atur Speed Motor.....                      | 6  |
| 7. Menyamakan kecepatan motor.....            | 6  |
| 8. Ubah ke Synchrone Mode.....                | 7  |
| 9. Stop Motor.....                            | 9  |
| 10. Stop system .....                         | 9  |
| 11. Mematikan Power.....                      | 10 |

## 1. Menyalakan Power.

- Naikkan tuas MCB QF0,QF32,QF33,QF34,QF35
- Tekan tuas hitam Motor Circuit breaker untuk menyalakan inverter.



Kemudian tunggu beberapa saat inverter loading dan cek normal atau ada alarm. Jika ada alarm maka inverter perlu dicek terlebih dahulu. Alarm 34 artinya inverter tidak terhubung ke plc ( perlu dicek kabel profibusnya). Tekan F9 pada HMI untuk melihat status komunikasi antara PLC dengan Inverter.



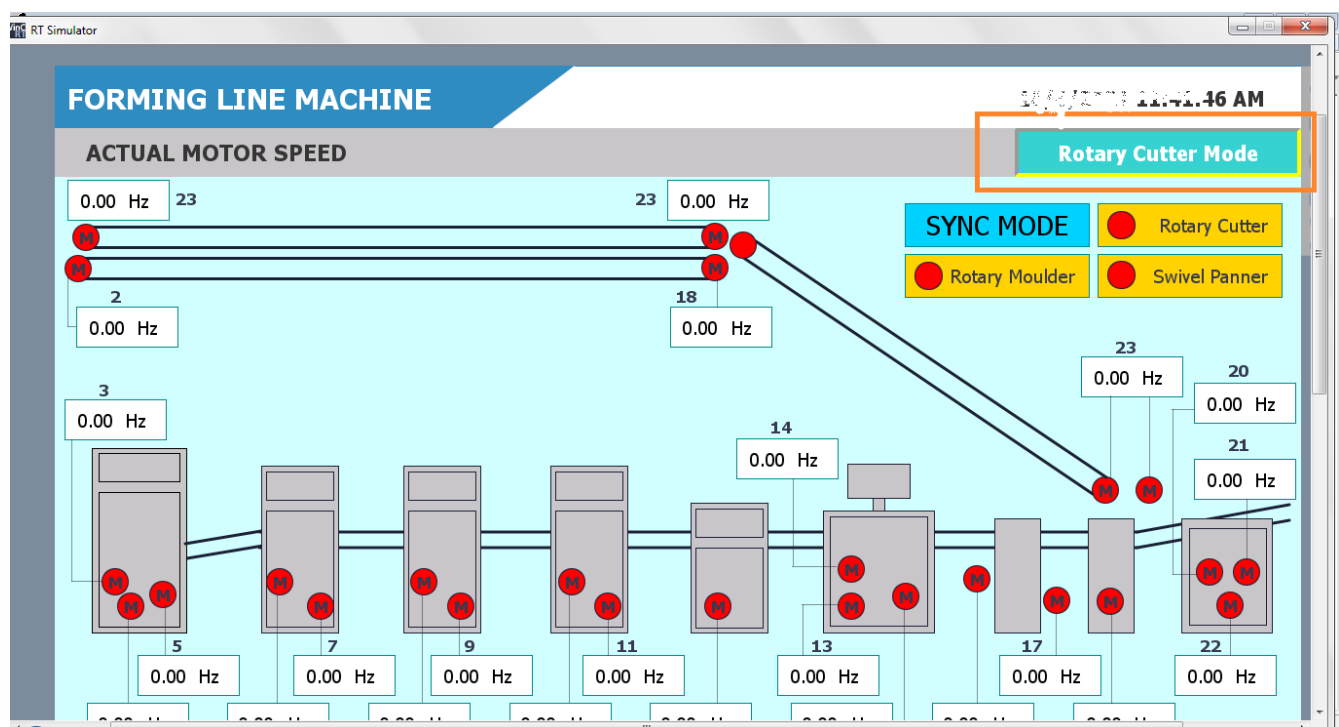
## 2. Start system

Tekan tombol Start pada panel dekat hmi untuk mengaktifkan mesin. Sehingga display speed , dan running indicator pada masing – masing bagian akan on.

## 3. Pilih Mode proses

Pilih mode yang akan digunakan , Rotary Cutter atau Rotary Moulder. Posisikan selector ke mode yang diinginkan.

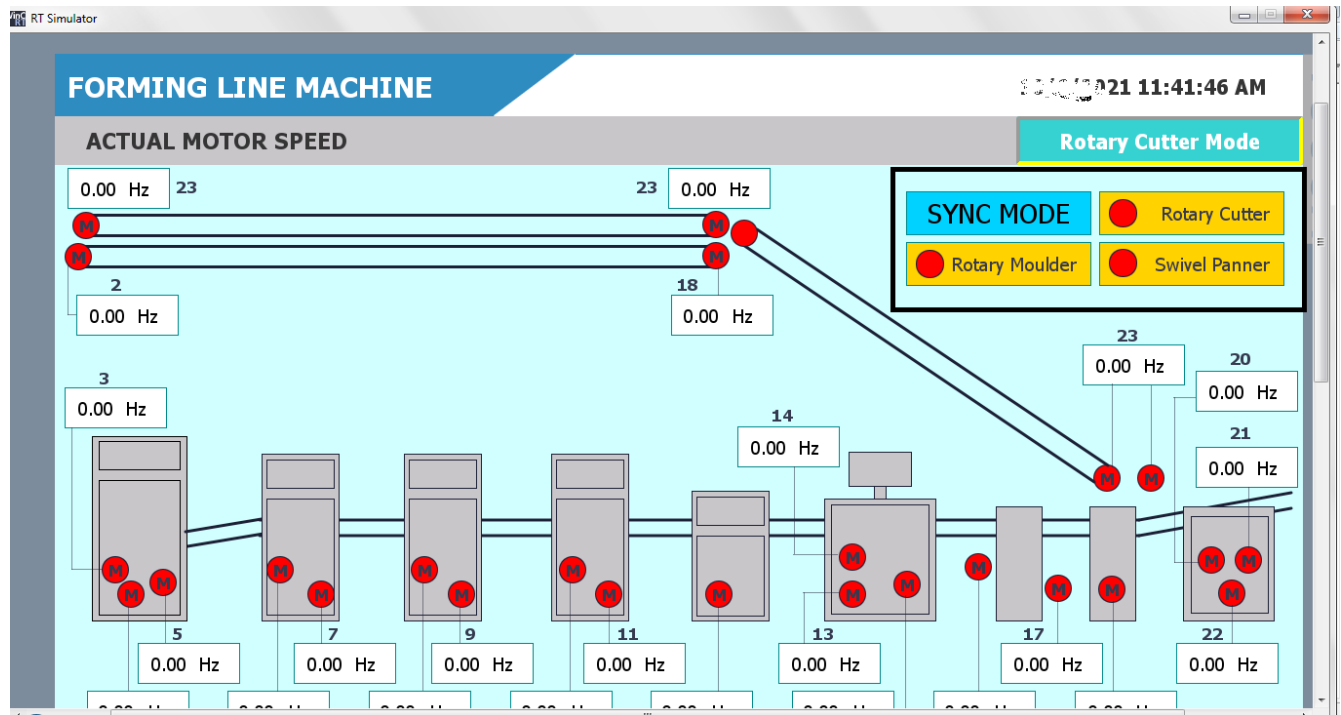
Untuk melihat mode yang aktif bisa dilihat pojok kanan atas pada layar HMI.



#### 4. Atur Selector Synchron = Single Mode

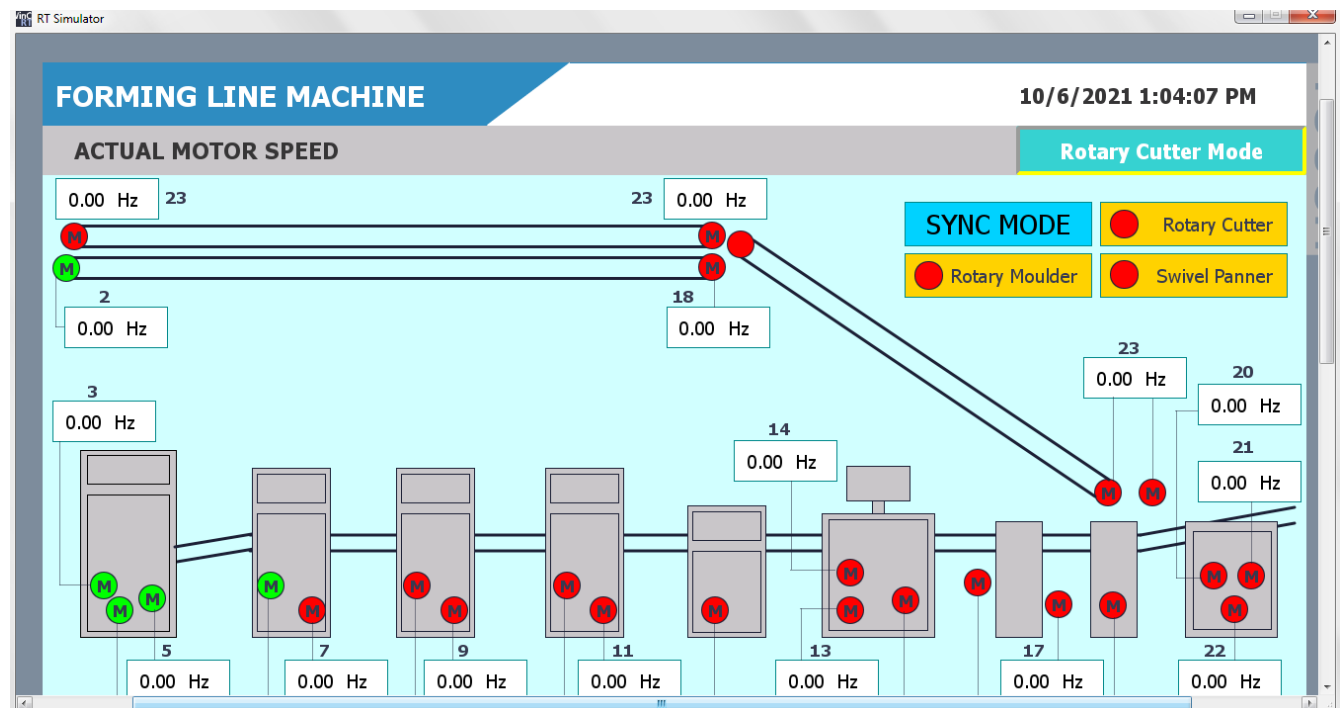
Posisikan semua Selector Synchron ke Single Mode.

Indicatornya di layar HMI , Merah = Single Mode , Hijau = Synchron Mode.



#### 5. Menjalankan/Start Motor

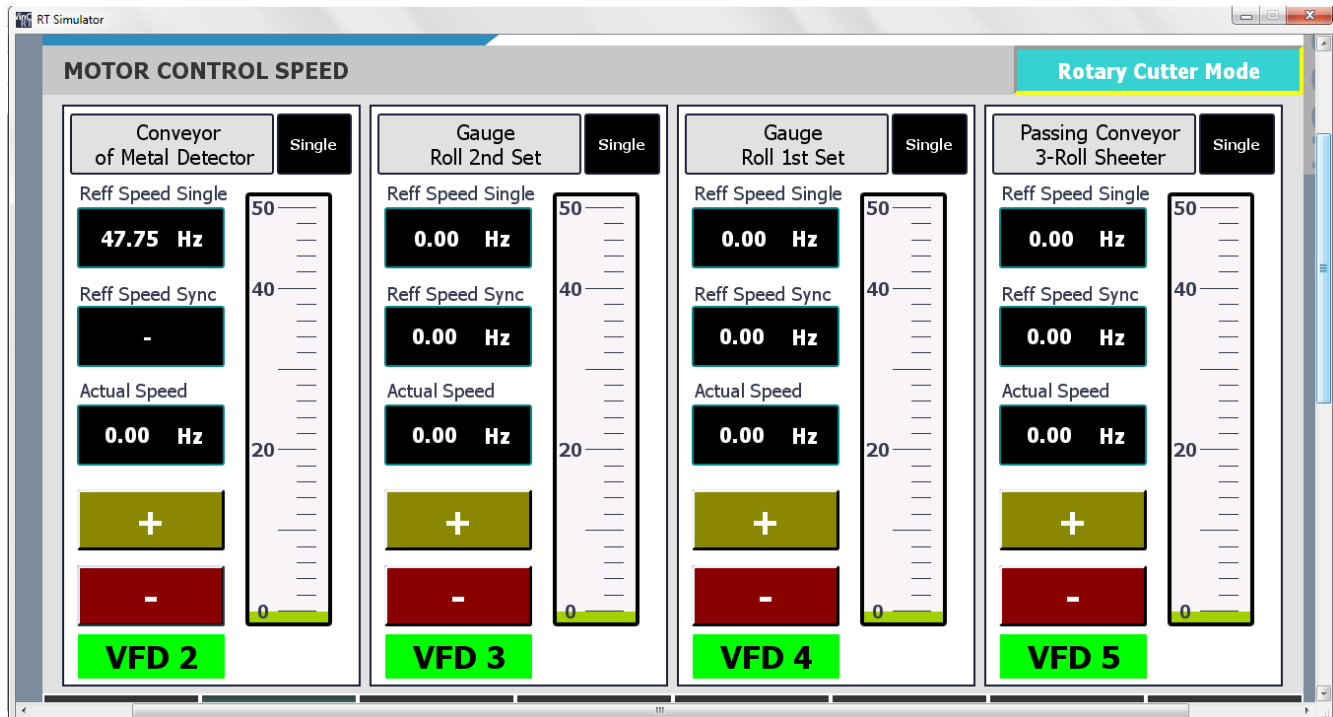
Tekan tombol Start pada masing masing bagian. Kemudian lihat indicatornya pada HMI. Hijau = ON



## 6. Atur Speed Motor

Posisikan Selector pada masing masing bagian ke kanan dan tahan untuk menaikkan kecepatan motor. Sedangkan untuk mengurangnya posisikan Selector ke arah kiri dan tahan sampai nilai yang ada pada display berubah.

Atau bisa juga melalui layar HMI dengan menekan tombol + atau – pada layar.

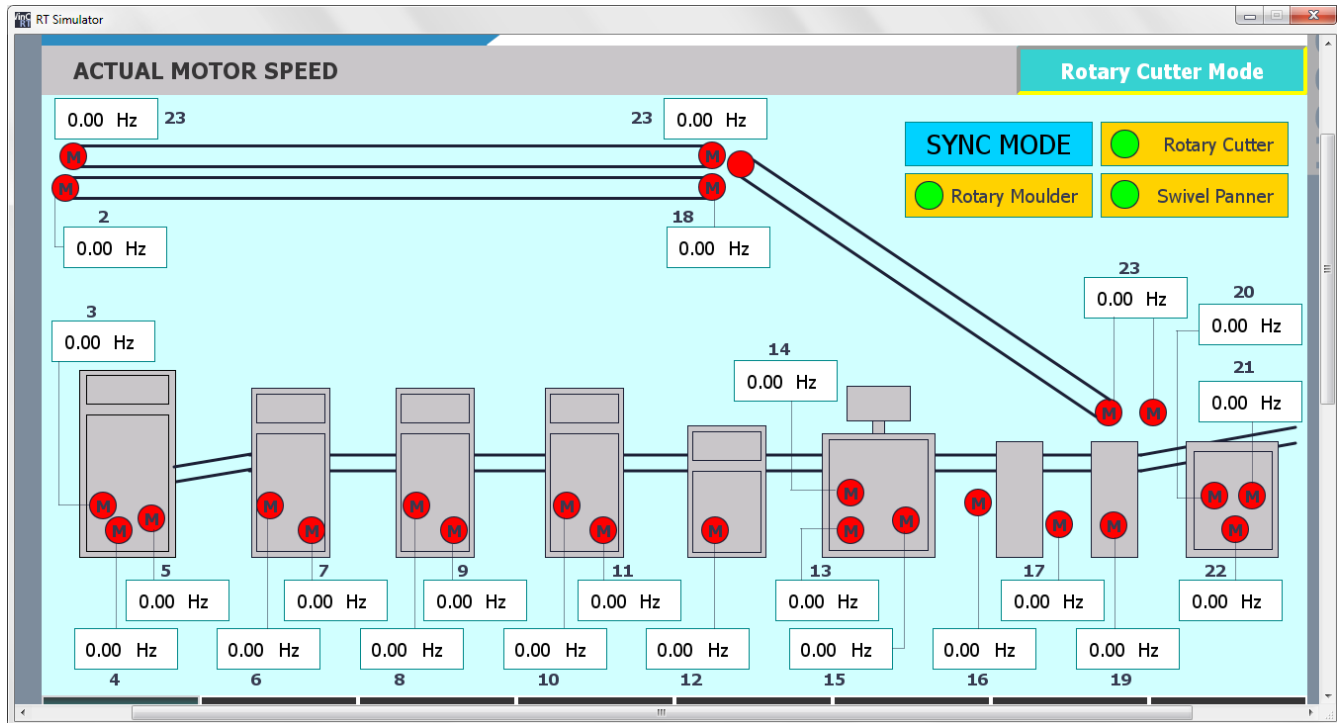


## 7. Menyamakan kecepatan motor

Sebelum mengubah Selector Synchron dari Single ke Synchron Mode maka samakan terlebih dahulu kecepatan dari semua motor, ini dimaksudkan agar kecepatan stabil dan selisih tidak terlalu jauh pada saat synchron mode diaktifkan.

## 8. Ubah ke Synchronre Mode.

Mengubah ke mode ini artinya mesin forming akan menambah dan mengurangi kecepatan motor secara otomatis jika salah satu motor diubah kecepatannya. urutan synchronenya adalah sebagai berikut :



\*tampilan saat forming line pada Synchronre mode.

| Motor / inverter address | Refference Speed saat Synchronre Mode |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 2                        | -                                     |
| 3                        | Motor 4                               |
| 4                        | Motor 5                               |
| 5                        | Motor 6                               |
| 6                        | Motor 8                               |
| 7                        | Motor 6                               |
| 8                        | Motor 10                              |
| 9                        | Motor 8                               |
| 10                       | Motor 12                              |
| 11                       | Motor 10                              |
| 12                       | Motor 17                              |
| 13                       | -                                     |

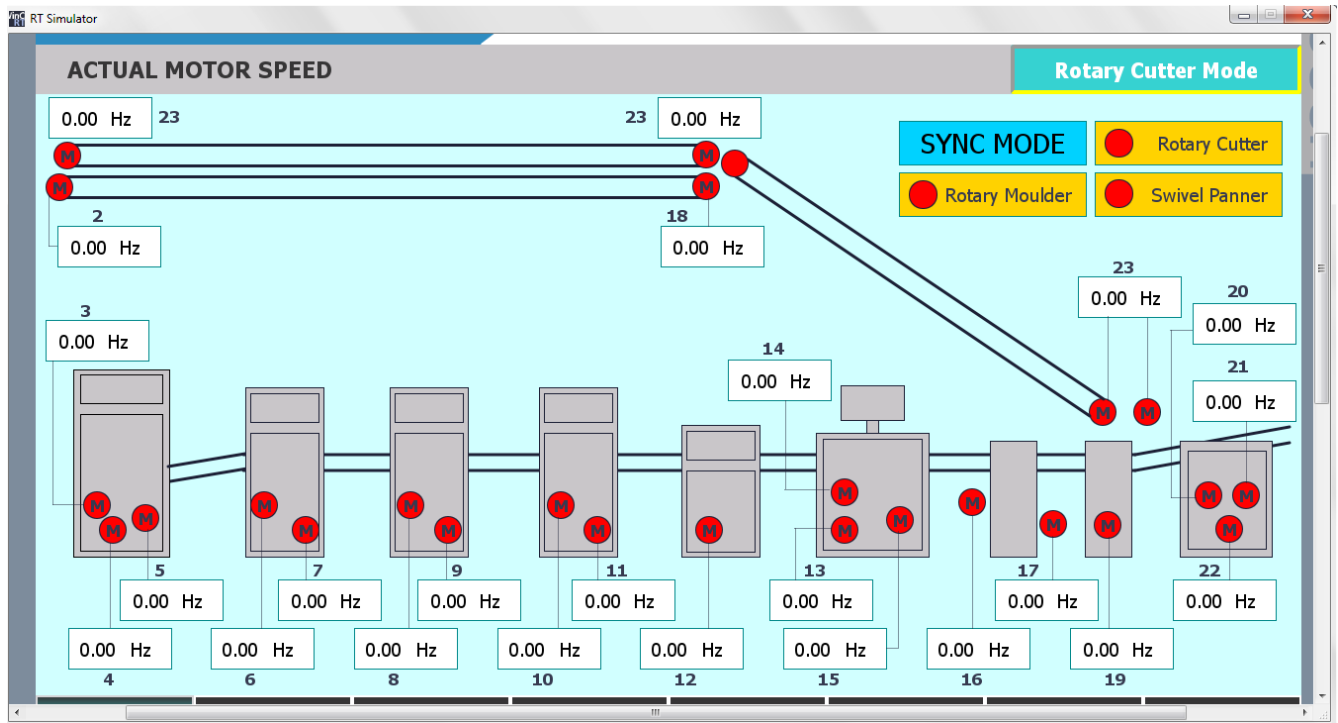
|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 14 | Motor 15                         |
| 15 | Motor 14                         |
| 16 | Motor 17                         |
| 17 | Motor 13(Moulder) / - ( Cutter ) |
| 18 | -                                |
| 19 | Motor 17                         |
| 20 | -                                |
| 21 | Motor 17                         |
| 22 | Motor 17                         |
| 23 | Motor 17                         |

Yang paling berpengaruh terhadap perubahan kecepatan adalah motor / inverter address 17.  
 Jadi apabila motor 17 di naikkan atau diturunkan kecepatannya maka semua motor akan berubah pula mengikuti.



## 9. Stop Motor

Tekan tombol stop pada masing masing bagian untuk menghentikan motor , saat motor telah off maka indicator pada tombol stop akan menyala dan tampilan icon di layar hmi akan berwarna merah = off.



## 10. Stop system

Tekan tombol stop pada panel dekat layar hmi. Pada saat setelah ditekan maka seluruh display dan indicator pada masing – masing bagian akan off.

## 11. Mematikan Power

- Turunkan tuas MCB QF0,QF32,QF33,QF34,QF35
- Tekan tuas merah Motor Circuit breaker untuk mematikan inverter.

