

List Program

1. \$regfile = "m8535.dat"	'Identifikasi jenis mikrokontroler yang digunakan yaitu ATMEGA8535'
2. \$crystal = 4000000	'Kristal yang digunakan yaitu 4 MHz'
=====	
3. Config Portc = Output	' Konfigurasi port c sebagai output'
4. Config Portd = Output	' Konfigurasi port c sebagai output'
5. MCB1 Alias Portc.7 perintah	'pin kaki c.7 untuk menjalankan MCB 1'
6. MCB2 Alias Portc.6 perintah	'pin kaki c.6 untuk menjalankan MCB 2'
7. MCB3 Alias Portc.5 perintah	'pin kaki c.5 untuk menjalankan MCB 3'
8. MCB4 Alias Portc.4 perintah	'pin kaki c.4 untuk menjalankan MCB 4'
9. Deflcdchar 6 , 3 , 3 , 3 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31	' merupakan blok-blok loading (<i>chapter</i>) pada LCD'
10. Deflcdchar 5 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3	
11. Deflcdchar 4 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3 , 3	
12. Deflcdchar 2 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4 , 4	
13. Deflcdchar 3 , 4 , 4 , 4 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31	
14. Deflcdchar 1 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31	
15. Deflcdchar 0 , 32 , 32 , 32 , 31 , 31 , 31 , 31 , 31	
16. Cls	'Mengosongkan tampilan LCD'
=====	

17. Config Lcd pin = Pin , Db4 = Portb.3 , Db5 = Portb.2 , Db6 = Portb.1 , Db7 = Portb.0 , E = Portb.4 , Rs = Portb.5 'Konfigurasi LCD'
18. Config Lcd = 20 * 4 'Inisialisasi jenis LCD yang digunakan'
19. Config Adc = Single , Prescaler = Auto , Reference = Avcc 'Inisialisasi ADC'
20. Dim Q1 As Word , Q2 As Word , Q3 As Word , Q4 As Word, 'Deklarasi variable/jenis data bertipe word'
21. Dim Volt As Word , Volt_d As Word , I As Word , Cols As Word , Cols_d As Word 'Deklarasi volt berjenis word'
22. Dim A As Single : Dim B As String * 6 : Dim C As Long 'Deklarasi variable/jenis data bertipe single, string dan long'
23. Const E = 00.00985 'Konstanta E/ nilai dalam bentuk heksa'

- =====
24. Locate 1 , 1 : Lcd "POLITEKNIK SRIWIJAYA" 'Baris 1 kolom 1 untuk memulai kata'
25. Locate 2 , 6 : Lcd "PALEMBANG" 'Baris 2 kolom 6 untuk memulai kata'
26. Locate 3 , 3 : Lcd "SUMATERA SELATAN" 'Baris 3 kolom 3 untuk memulai kata'
27. Waitms 200 'Waktu tunda muncul kata-kata setiap 200 ms'
28. Cls 'Mengosongkan tampilan LCD'

- =====
29. Locate 2 , 1 : Lcd "CINDY SAPUTRI" 'Baris 2 kolom 1 untuk memulai kata'
30. Locate 3 , 1 : Lcd "NIM:061430331201" 'Baris 3 kolom 1 untuk memulai kata'
31. Waitms 200 'Waktu tunda muncul kata-kata setiap 200 ms'
32. Cls 'Mengosongkan tampilan LCD'
- =====

33. Locate 2 , 1 : Lcd "FATIMATUZZUHRO"	'Baris 2 kolom 1 untuk memulai kata'
34. Locate 3 , 1 : Lcd "NIM:061430331204"	'Baris 3 kolom 1 untuk memulai kata'
35. Waitms 200	'Waktu tunda muncul kata-kata setiap 200 ms'
36. Cls	'Mengosongkan tampilan LCD'
=====	
=====	
37. Cls : Cursor Off	
38. Locate 1 , 1 : Lcd "SISTEM HYBRID TENAGA"	'Baris 1 kolom 1 untuk memulai kata'
39. Locate 2 , 3 : Lcd "SURYA DAN TENAGA"	'Baris 2 kolom 3 untuk memulai kata'
40. Locate 3 , 4 : Lcd "ANGIN SEBAGAI"	'Baris 3 kolom 4 untuk memulai kata'
41. Waitms 500	'Waktu tunda muncul kata-kata setiap 500 ms'
42. Cls	'Mengosongkan tampilan LCD'
=====	
=====	
43. Locate 1 , 3 : Lcd "CATU DAYA DENGAN"	'Baris 1 kolom 3 untuk memulai kata'
44. Locate 2 , 1 : Lcd "DENGAN KENDALI DTMF"	'Baris 2 kolom 1 untuk memulai kata'
45. Waitms 50	'Waktu tunda muncul kata-kata setiap 50 ms'
46. Cls	'Mengosongkan tampilan LCD'
=====	
=====	
47. Do	'memulai perintah'

48. Start Adc	'memulai ADC'
49. Q1 = Getadc(0)	'memberikan perintah kaki Q1 DTMF ke kaki adc(0) mikro'
50. Q2 = Getadc(1)	'memberikan perintah kaki Q2 DTMF ke kaki adc(1) mikro'
51. Q3 = Getadc(2)	'memberikan perintah kaki Q3 DTMF ke kaki adc(2) mikro'
52. Q4 = Getadc(3)	'memberikan perintah kaki Q4 DTMF ke kaki adc(3) mikro'
"KEY1"	
53. If Q1 >= 300 And Q2 <= 100 And Q3 <= 100 And Q4 <= 100 Then	'program pada keypad DTMF'
54. Mcb1 = 1	'MCB 1 hidup'
55. End If	'mengakhiri pernyataan'
56. If Q1 <= 100 And Q2 <= 100 And Q3 >= 300 And Q4 <= 100 Then	'program pada keypad DTMF'
57. Mcb1 = 0	'MCB 1 off'
58. End If	'mengakhiri pernyataan'
"KEY2"	
59. If Q1 <= 100 And Q2 >= 500 And Q3 <= 100 And Q4 <= 100 Then	
60. Mcb2 = 1	
61. End If	
62. If Q1 >= 300 And Q2 <= 100 And Q3 >= 300 And Q4 <= 100 Then	
63. Mcb2 = 0	
64. End If	
"KEY3"	
65. If Q1 >= 300 And Q2 >= 500 And Q3 <= 100 And Q4 <= 100 Then	'program pada keypad DTMF'

66. Mcb3 = 1 ‘MCB 3 hidup’

67. End If

‘mengakhiri pernyataan’

68. If Q1 <= 100 And Q2 >= 500 And Q3 >= 300 And Q4 <= 100 Then

69. Mcb3 = 0

70. End If

....."KEY4".....

71. If Q1 >= 300 And Q2 >= 500 And Q3 >= 300 And Q4 <= 100 Then

72. Mcb4 = 1

73. End If

74. If Q1 <= 100 And Q2 <= 100 And Q3 <= 100 And Q4 >= 500 Then

75. Mcb4 = 0

76. End If

....."KEY*".....

77. If Q1 >= 300 And Q2 >= 500 And Q3 <= 100 And Q4 >= 500 Then

78. Mcb1 = 1 : Mcb2 = 1 : Mcb3 = 1 : Mcb4 = 1

79. End If

80. If Q1 <= 100 And Q2 <= 100 And Q3 >= 300 And Q4 >= 500 Then

81. Mcb1 = 0 : Mcb2 = 0 : Mcb3 = 0 : Mcb4 = 0

82. End If

=====

83. Cursor Off

84. Locate 4 , 1 : Lcd "V:" ; B ; " " : Cursor Off

‘Menyatakan letak
tampilan pada
LCD’

85. Locate 1 , 3 : Lcd " ==> POWER <== "	'Menyatakan letak tampilan pada LCD'
86. Locate 2 , 2 : Lcd " ==> HYBRID <== "	'Menyatakan letak tampilan pada LCD'
87. If Volt >= 1280 Then : Locate 3 , 1 : Lcd "Full"	'Jika volt lebih besar dari sama dengan 1280 maka tampil kata-kata LCD Full pada baris 3 kolom 1'
88. Pin1 = 1 : Waitms 30 : Pin1 = 0 : Waitms 40	
89. Pin2 = 1 : Waitms 30 : Pin2 = 0 : Waitms 40	
90. Pin2 = 1 : Waitms 30 : Pin2 = 0 : Waitms 40	
91. Pin2 = 1 : Waitms 30 : Pin2 = 0 : Waitms 40	
92. Pin2 = 1 : Waitms 30 : Pin2 = 0 : Waitms 40	
93. Pin2 = 1 : Waitms 30 : Pin2 = 0 : Wait 5	
94. Pin1 = 1 : Waitms 30 : Pin1 = 0 : Waitms 40	
95. End If	
96. If Volt <= 1275 And Volt >= 1100 Then : Locate 3 , 1 : Lcd "Good" : End If	'Jika volt lebih kecil dari sama dengan 1275 dan lebih besar sama dengan 1100 maka akan tampil kata-kata LCD Good pada baris 3 kolom 1'
97. If Volt <= 1099 Then : Locate 3 , 1 : Lcd "Low " : End If	'Jika volt lebih kecil sama dengan 1099 maka akan tampil kata-kata LCD Low pada baris 3 kolom 1'
98. Locate 3 , 8 : Lcd "0 9 18 "	'Menyatakan letak tampilan kata-kata "0 9 18" '
99. Volt_d = Volt : Cols = Volt_d / 100	
100. Cursor Off : Locate 4 , 8	
101. For I = 0 To Cols	

```
102. Select Case I
103. Case 0 : Lcd Chr(4)
104. Case 6 : Lcd Chr(3)
105. Case 12 : Lcd Chr(6)
106. Case Else : Lcd Chr(0)
107. End Select : Waitms 20 : Next I
108. Cols_d = Cols Mod 1
109. If Cols_d > 0 And Cols_d < 12 Then
110. Lcd Chr(0)
111. Cols = Cols + 2
112. Else Cols = Cols + 1
113. End If
114. For I = Cols To 12
115. Select Case I
116. Case 0 : Lcd Chr(1)
117. Case 6 : Lcd Chr(2)
118. Case 12 : Lcd Chr(5)
119. Case Else : Lcd Chr(32)
120. End Select : Waitms 20 : Next I
121. Stop Adc
122. Loop
```

‘jeda 20 ms’

‘Menghentikan ADC’

‘Pengulangan perintah’