



de KITS *Application Note*

AN22 - Multi Alphanumeric Display

Oleh: Tim IE

Aplikasi ini menggunakan 2 modul de KITS SPC Alphanumeric Display untuk menampilkan 7 set karakter secara bergantian. AN ini bertujuan untuk memberi gambaran tentang penggunaan lebih dari 1 modul dengan menggunakan *interface* I²C-Bus. Modul yang digunakan adalah 2 modul de KITS SPC Alphanumeric Display yang dikendalikan oleh DT-51 MinSys Ver. 3.0.

Hubungan antara DT-51 MinSys Ver 3.0 dan de KITS SPC Alphanumeric Display adalah sebagai berikut:

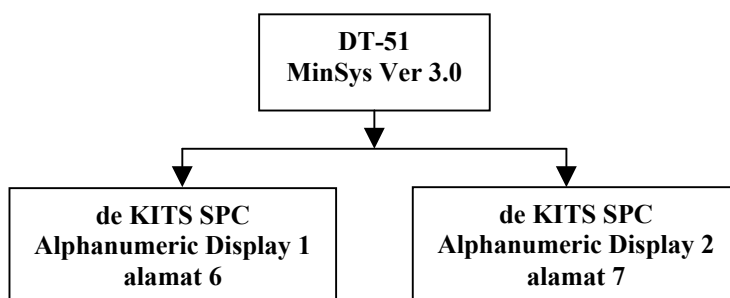
de KITS SPC Alphanumeric Display (kedua modul sama)	DT-51 MinSys Ver 3.0 Port C & Port 1
SCL / J6 Pin 15	Pin 15 (Port 1.6)
SDA / J6 Pin 16	Pin 16 (Port 1.7)

Tabel 1
Hubungan DT-51 MinSys dengan de KITS SPC Alphanumeric Display

Keunggulan *interface* I²C-Bus adalah kemampuannya menggunakan jalur data yang sama untuk lebih dari 1 modul dengan cara membedakan alamatnya. Jadi sebelum memulai pemrograman, aturlah dulu *jumper* J3 pada de KITS SPC Alphanumeric Display. AN ini diatur untuk modul beralamat 7 (tidak ada *jumper* yang tersambung) dan 6 (*jumper* A0 tersambung).

Setelah menghubungkan rangkaian dan menghubungkan supply tegangan yang tepat, download-lah program MULTIALP.HEX ke DT-51 MinSys Ver3.0.

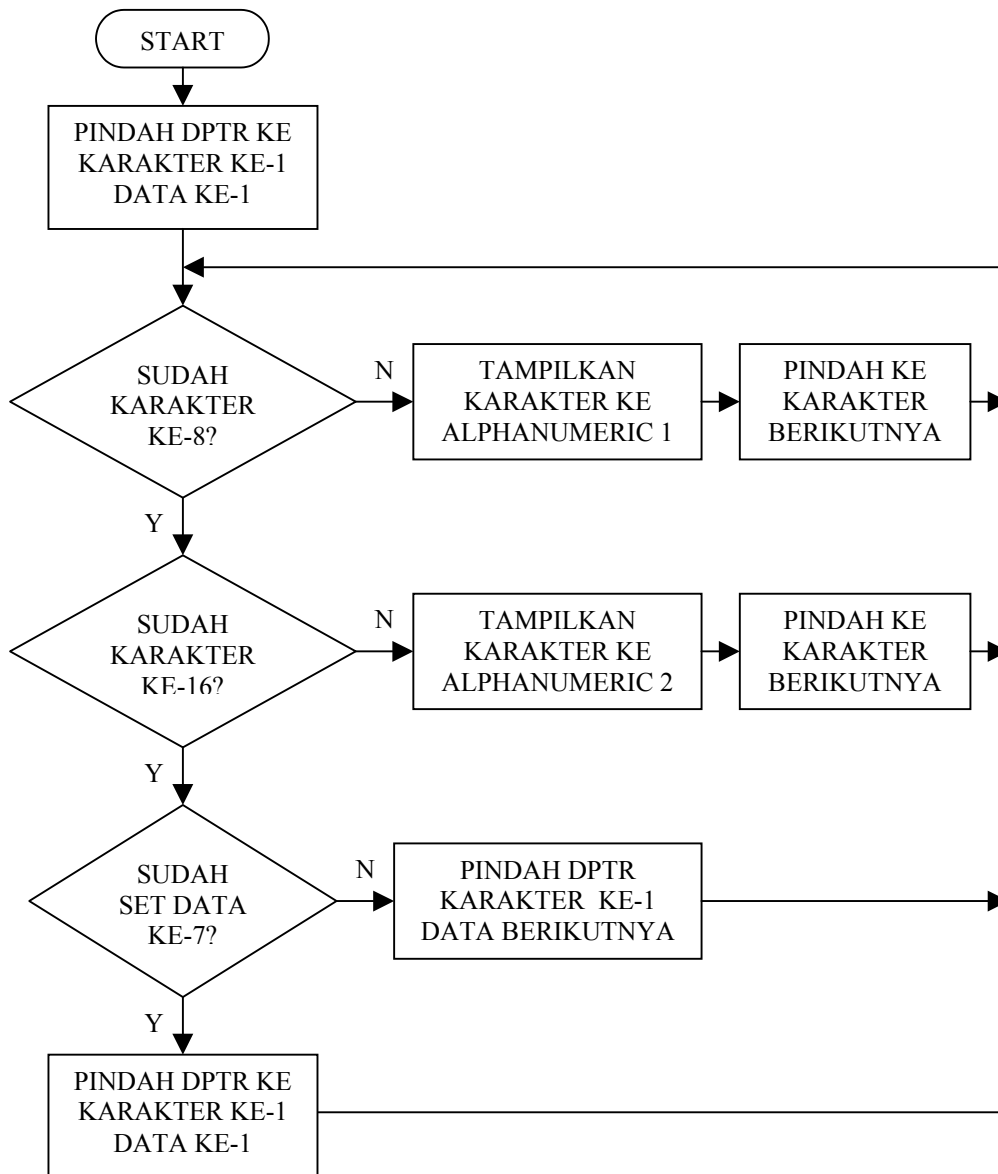
Adapun blok diagram sistem secara keseluruhan adalah sebagai berikut:



Gambar 1
Blok Diagram AN22

DT-51 MinSys bertugas untuk mengendalikan tampilan kedua de KITS SPC Alphanumeric Display. Dalam program terdapat 7 set data tampilan yang masing-masing selebar 16 karakter. Data tersebut akan dipisah oleh program menjadi 2 bagian. Karakter ke-1 hingga ke-8 akan ditampilkan pada de KITS SPC Alphanumeric Display 1. Karakter ke-9 hingga ke-16 akan ditampilkan pada de KITS SPC Alphanumeric Display 2. Penjelasan lebih lanjut terdapat pada gambar 2.

Flowchart dari sistem ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2
Flowchart Program

Listing program **MULTIALP.ASM** terdapat pada AN22.Zip.