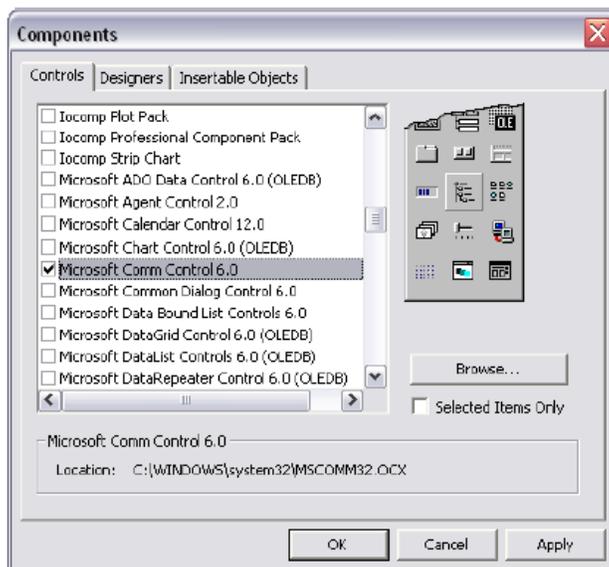


Percobaan 13

Pengiriman Komunikasi Serial Melalui Pemrograman Visual

1. Pengaktifkan MSComm

Visual Basic 6.0 menyediakan komponen MS Comm Control 6.0, sebagai media komunikasi. Untuk menambahkan komponen ini pada Visual Basic, pilih Project -> Components. Setelah itu akan muncul tampilan sebagai berikut :

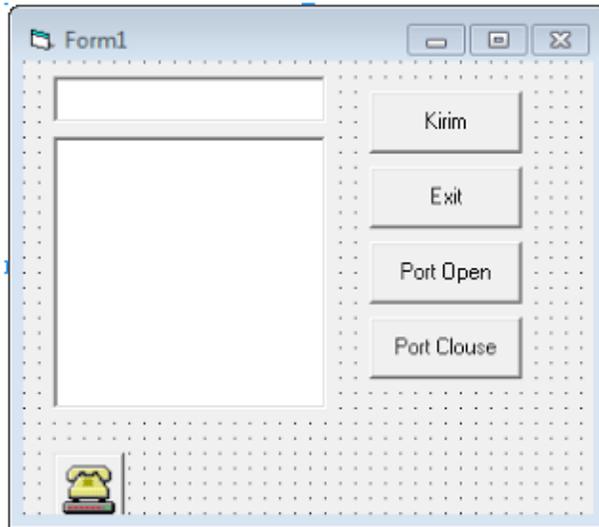


Fungsi dari komponen ini adalah sebagai berikut :

- Mengadakan hubungan dengan serial port PC
- Berhubungan dengan alat komunikasi lain
- Melakukan pertukaran data
- Memonitor dan merespon event dan error yang terjadi pada hubungan serial

2. Melakukan Kirim dan Terima Data

Buatlah Form seperti pada gambar ini.



Kemudian pada Form_Load() tambahkan code berikut :

```
MSComm1.CommPort = 10 'tergantung COM port yang digunakan  
MSComm1.Settings = "9600,N,8,1" 'contoh setting serial port  
MSComm1.InputLen = 0  
MSComm1.RThreshold = 1  
MSComm1.PortOpen = True
```

Pada button Kirim tambahkan program berikut

```
Private Sub Kirim_Click()  
MSComm1.Output = Text1.Text  
End Sub
```

Pada button Exit tambahkan program berikut

```
Private Sub Exit_Click()  
End  
End Sub
```

Pada button PortOpen tambahkan prohran berikut

```
Private Sub Portopen_Click()  
If MSComm1.PortOpen = False Then  
MSComm1.PortOpen = True  
End If  
End Sub
```

Pada button PortClose tambahkan prohran berikut

```
Private Sub PortClose_Click()  
If MSComm1.PortOpen = True Then  
MSComm1.PortOpen = False  
End If  
End Sub
```

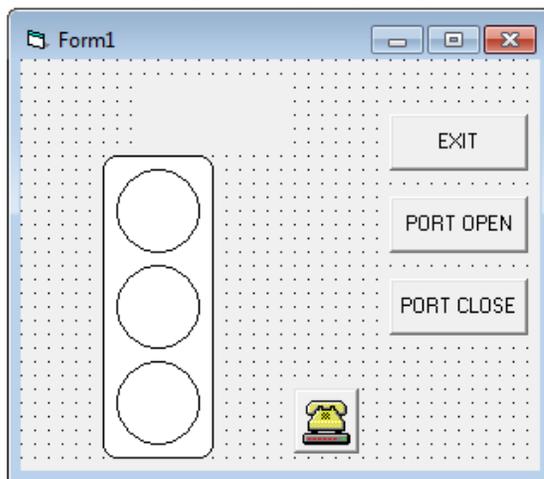
Pada button TextField 2 tambahkan prohran berikut

```
Private Sub MSComm1_OnComm()  
Text2.Text = MSComm1.Input  
End Sub
```

Tambahkan program pada Arduino sehingga bisa mengumpun balikkan karakter yang diterima dari VB agar bisa tampil pada Text2.

3. Pengontrolan Lampu Treffic Light dengan port serial

Buatlah Form seperti tampak pada gambar berikut



```

Private Sub Exit_Click()
End
End Sub

Private Sub Portopen_Click()
If MSComm1.PortOpen = False Then
MSComm1.PortOpen = True
End If
End Sub

Private Sub PortClose_Click()
If MSComm1.PortOpen = True Then
MSComm1.PortOpen = False
End If
End Sub

Private Sub MSComm1_OnComm()
Label1.Caption = MSComm1.Input
If Label1.Caption = "B" Then
Label1.ForeColor = vbRed
Shape1.FillColor = vbRed
Shape2.FillColor = vbwhite
Shape3.FillColor = vbwhite
Shape4.FillColor = vbYellow

ElseIf Label1.Caption = "C" Then
Label1.ForeColor = vbYellow
Shape1.FillColor = vbwhite
Shape2.FillColor = vbYellow
Shape3.FillColor = vbwhite
Shape4.FillColor = vbGreen

ElseIf Label1.Caption = "A" Then
Label1.ForeColor = vbGreen
Shape1.FillColor = vbwhite
Shape2.FillColor = vbwhite
Shape3.FillColor = vbGreen
Shape4.FillColor = vbRed

End If
End Sub

```

Tambahkan Program Arduino dengan secara bergantian dan berkala mengirim karakter A, B dan C.

TUGAS

1. Buatlah dua Textfield pada VB untuk memparsing data dari Arduino.
Contoh data %100#20