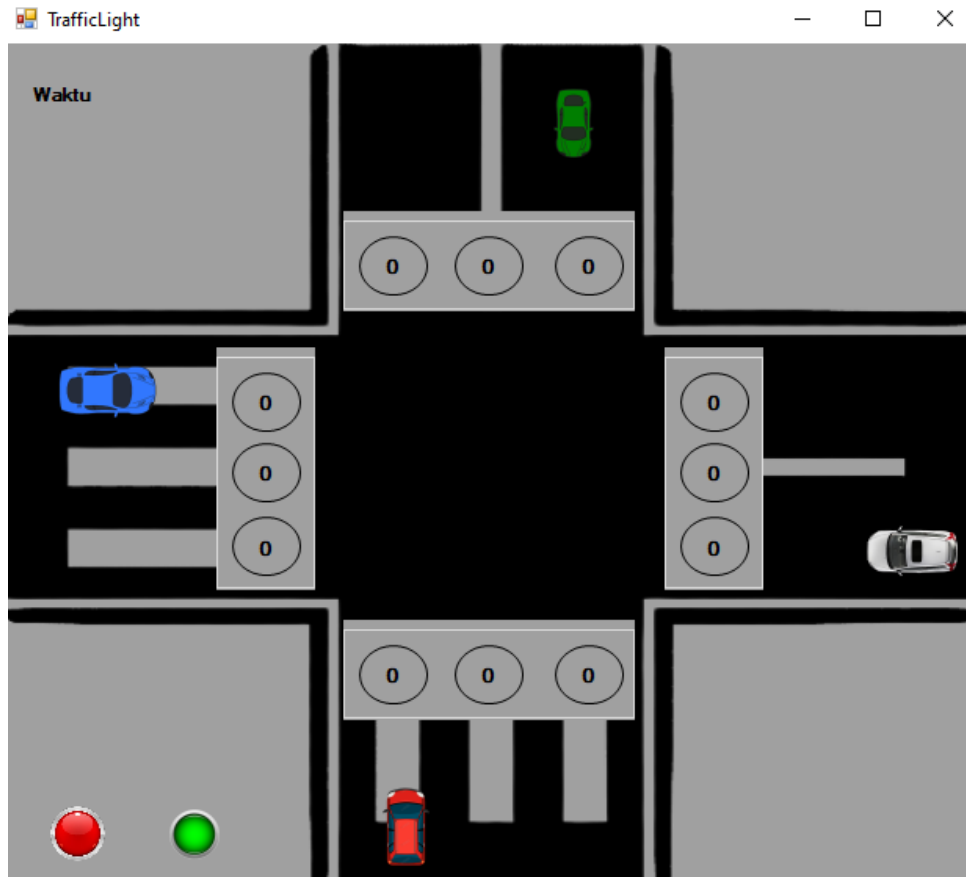


Nama : Rifky Andigta Al-Fathir
 NIM : 21501241014
 Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
 Rombel : A1

1. Desain Tampilan / Layout Program



2. Analisis Kebutuhan Komponen Program

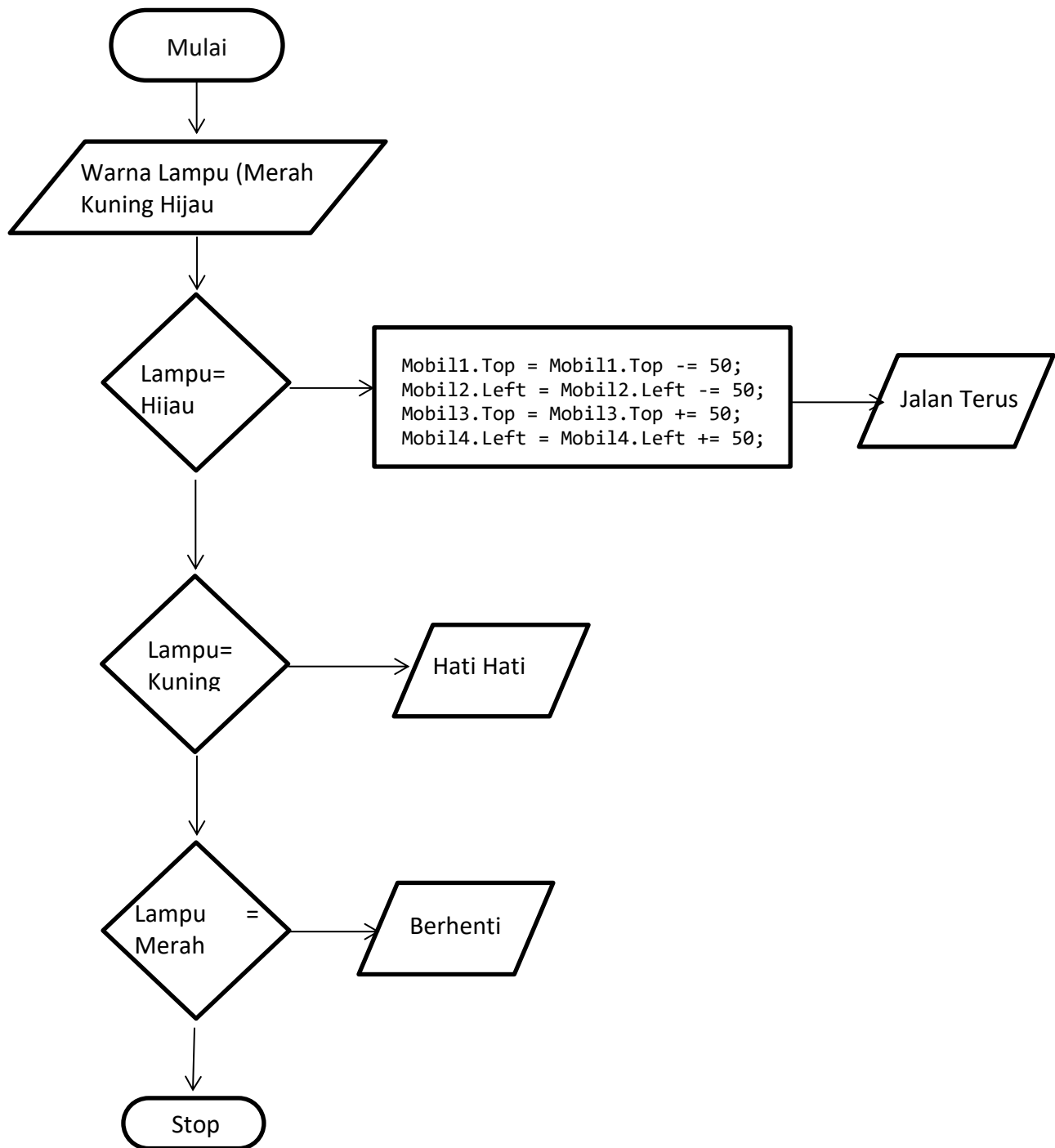
No	Komponen	Caption	Name
1	Label 1	Waktu	Waktu
2	Label 2	0	....
3	Label 3	0	....
4	Label 4	0	....
5	Label 5	0	....
6	Label 6	0	....
7	Label 7	0	....
8	Label 8	0	....
9	Label 9	0	....
10	Label 10	0	....
11	Label 11	0	....
12	Label 12	0	....

13	Label 13	0	....
14	OvalShape 1	....	Hijau1
15	OvalShape 2	....	Hijau2
16	OvalShape 3	....	Hijau3
17	OvalShape 4	....	Hijau4
18	OvalShape 5	....	Kuning1
19	OvalShape 6	....	Kuning2
20	OvalShape 7	....	Kuning3
21	OvalShape 8	....	Kuning4
22	OvalShape 9	....	Merah1
23	OvalShape 10	....	Merah2
24	OvalShape 11	....	Merah3
25	OvalShape 12	....	Merah4
26	PictureBox 1	....	Start
27	PictureBox 2	....	Stop
27	PictureBox 3	....	Mobil1
27	PictureBox 4	....	Mobil2
27	PictureBox 5	....	Mobil3
27	PictureBox 6	....	Mobil4

3. Algoritma Program

- Saat memulai aplikasi , akan menampilkan tanggal dan waktu di pojok kanan atas yang sesuai dengan waktu pada hari itu
- Mobil akan berjalan ketika lampu berwarna hijau
- Jika ingin stop traffic, maka klik gambar button merah pada pojok kanan bawah
- dan klik gambar button hijau untuk memulai kembali traffic

4. Flow Chart Program



5. Source Code Program

```
namespace Traffic_Light
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        int hijau1 = 11, kuning1 = 6, merah1 = 46, merah2 = 16, hijau2 = 11, kuning2 = 6,
        merah3 = 31, merah23 = 46, hijau3 = 11, kuning3 = 6, merah34 = 46, merah4 = 46, hijau4 =
        11, kuning4 = 6;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
            Mobil1.BackColor = Color.Transparent;
            Mobil2.BackColor = Color.Transparent;
            Mobil3.BackColor = Color.Transparent;
            Mobil4.BackColor = Color.Transparent;
        }

        private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
        {
            timer1.Interval = 1000;
            timer1.Start();
        }

        private void timer1_Tick(object sender, EventArgs e)
        {
            awal:

            Waktu.Text = DateTime.Now.ToString();
            hijau1 = hijau1 - 1;
            label1.Text = hijau1.ToString();
            merah2 = merah2 - 1;
            label12.Text = merah2.ToString();
            merah3 = merah3 - 1;
            label6.Text = merah3.ToString();
            merah4 = merah4 - 1;
            label7.Text = merah4.ToString();
            Hijau1.BackColor = Color.LightGreen;
            Kuning1.BackColor = Color.Black;
            Merah1.BackColor = Color.Black;
            Merah2.BackColor = Color.Red;
            Kuning2.BackColor = Color.Black;
            Hijau2.BackColor = Color.Black;
            Hijau3.BackColor = Color.Black;
            Kuning3.BackColor = Color.Black;
            Merah3.BackColor = Color.Red;
            Hijau4.BackColor = Color.Black;
            Kuning4.BackColor = Color.Black;
            Merah4.BackColor = Color.Red;
            Mobil1.Top = Mobil1.Top - 50;
            if (hijau1 <= 0)
            {
                hijau1 = 1;
                kuning1 = kuning1 - 1;
            }
        }
    }
}
```

```

label2.Text = kuning1.ToString();
Hijau1.BackColor = Color.Black;
Kuning1.BackColor = Color.Yellow;

if (kuning1 == 0)
{
    kuning1 = 1;
    merah1 = merah1 - 1;
    label3.Text = merah1.ToString();
    Kuning1.BackColor = Color.Black;
    Merah1.BackColor = Color.Red;
}

if (merah2 == 0)
{
    merah2 = 1;
    hijau2 = hijau2 - 1;
    label10.Text = hijau2.ToString();
    Merah2.BackColor = Color.Black;
    Hijau2.BackColor = Color.LightGreen;
    Mobil2.Left = Mobil2.Left - 50;

    if (hijau2 == 0)
    {
        hijau2 = 1;
        kuning2 = kuning2 - 1;
        label11.Text = kuning2.ToString();
        Hijau2.BackColor = Color.Black;
        Kuning2.BackColor = Color.Yellow;
    }
    if (kuning2 == 0)
    {
        kuning2 = 1;
        merah23 = merah23 - 1;
        label12.Text = merah23.ToString();
        Kuning2.BackColor = Color.Black;
        Merah2.BackColor = Color.Red;
    }
    if (merah3 == 0)
    {
        merah3 = 1;
        hijau3 = hijau3 - 1;
        label4.Text = hijau3.ToString();
        Merah3.BackColor = Color.Black;
        Hijau3.BackColor = Color.LightGreen;
        Mobil3.Top = Mobil3.Top + 50;

        if (hijau3 == 0)
        {
            hijau3 = 1;
            kuning3 = kuning3 - 1;
            label5.Text = kuning3.ToString();
            Hijau3.BackColor = Color.Black;
            Kuning3.BackColor = Color.Yellow;
        }
        if (kuning3 == 0)
        {
            kuning3 = 1;

```

```

        merah34 = merah34 - 1;
        label6.Text = merah34.ToString();
        Kuning3.BackColor = Color.Black;
        Merah3.BackColor = Color.Red;
    }

    if (merah4 == 0)
    {
        merah4 = 1;
        hijau4 = hijau4 - 1;
        label9.Text = hijau4.ToString();
        Merah4.BackColor = Color.Black;
        Hijau4.BackColor = Color.LightGreen;
        Mobil4.Left = Mobil4.Left += 50;

        if (hijau4 == 0)
        {
            hijau4 = 1;
            kuning4 = kuning4 - 1;
            label8.Text = kuning4.ToString();
            Hijau4.BackColor = Color.Black;
            Kuning4.BackColor = Color.Yellow;
        }
        if (kuning4 == 0)
        {
            hijau1 = 11; kuning1 = 6; merah1 = 46; merah2 = 16;
hijau2 = 11; kuning2 = 6; merah3 = 31; merah23 = 46; hijau3 = 11; kuning3 = 6; merah34 =
46; merah4 = 46; hijau4 = 11; kuning4 = 6;
            Mobil1.Top = Mobil1.Top += 3050;
            Mobil2.Left = Mobil2.Left += 2300;
            Mobil3.Top = Mobil3.Top -= 1550;
            Mobil4.Left = Mobil4.Left -= 800;
            goto awal;
        }
    }
}

}

}

}

}

private void Stop_Click(object sender, EventArgs e)
{
    timer1.Stop();
}

private void Start_Click(object sender, EventArgs e)
{
    timer1.Interval = 1000;
    timer1.Start();
}

}
}

```

6. Uji Program

