

## PROGRAM KALENDER MASEHI DENGAN WETON MENGGUNAKAN VISUAL BASIC .NET

Khoirur Rozikin<sup>1</sup>, Nuris Dwi Setiawan<sup>2</sup>, Unang Achlison<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sistem Komputer – Universitas STEKOM, [khoirur@stekom.ac.id](mailto:khoirur@stekom.ac.id)

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : 024-6717201-02

<sup>2</sup>Sistem Komputer – Universitas STEKOM, [setyawan\\_dw@stekom.ac.id](mailto:setyawan_dw@stekom.ac.id)

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : 024-6717201-02

<sup>3</sup>Teknik Elektronika – Universitas STEKOM, [Nuris@stekom.ac.id](mailto:Nuris@stekom.ac.id)

Jl. Majapahit 605, Semarang, telp/fax : 024-6717201-02

---

### ARTICLE INFO

Article history:

Received Maret 2023

Received in revised form April 2023

Accepted Juli 2023

Available online Juli 2023

---

### ABSTRACT

A calendar is a system for naming a period of time and is known as a Calendar Date. The Gregorian calendar is used throughout the world including Indonesia, this calendar is calculated from the birth of Jesus from Nazareth, the calculation uses the pattern of the sun's movement. The Gregorian calendar has 12 months in a year and 7 days in a week. The Hijri calendar is a calendar system based on the circulation of the moon around the earth, called Hijiriah because of its first year when the migration of the Prophet Muhammad from Mecca to Medina took place in 662 AD.

Due to the different intervals or repetitions between the day and the weton where the day will return to the same day after 7 days while the weton will return to the same weton after 5 days, it is quite difficult to find out the day and weton on a certain date that is hundreds or thousands of days apart from the current date. The Gregorian calendar program with weton is used to find out the day and weton of a date by specifying the month and year, a 1 month calendar will be displayed along with the day and weton

Keywords: *Calendar, Weton*

---

### 1. Pendahuluan

Kalender adalah sebuah sistem untuk memberi nama pada sebuah periode waktu dan dikenal sebagai Tanggal Kalender. Kalender Masehi digunakan di seluruh dunia termasuk Indonesia, kalender ini dihitung sejak kelahiran Yesus dari Nazaret, perhitungannya menggunakan pola pergerakan matahari. kalender Masehi mempunyai perhitungan 12 bulan dalam satu tahun dan 7 hari dalam satu minggu. Kalender Hijiriah adalah sistem penanggalan berdasarkan peredaran bulan terhadap bumi, disebut Hijiriah karena tahun pertamanya saat terjadi peristiwa hijrah Nabi Muhammad dari Makkah ke Madinah pada 662 Masehi. Kalender Imlek berbasis pada peredaran semu tahunan matahari, nama-nama bulan dalam kalender Imlek ini berdasarkan zodiak China, yang diklasifikasikan berdasarkan kalender lunar secara berurutan, diawali dari Tahun Tikus dan diakhir dengan Tahun Babi.

Weton adalah kombinasi hari lahir dan pasarannya, yang meliputi Legi, Paing, Pon, Wage serta Kliwon. Dalam bahasa Jawa, istilah weton memiliki arti sebagai hari kelahiran, masyarakat Jawa kebanyakan masih berpegang teguh pada hitungan weton untuk mengetahui hari baik, jodoh, rezeki dan lainnya. Neptu weton adalah nilai atau jumlah dari hari kelahiran dan pasaran, weton tertinggi

adalah Sabtu Pahing dengan nilai neptu 18 sedangkan weton terendah adalah Selasa Wage dengan nilai neptu 7.

Karena perbedaan interval atau pengulangan yang berbeda antara hari dan weton dimana hari akan kembali ke hari yang sama setelah 7 hari sedangkan weton akan kembali ke weton yang sama setelah 5 hari maka cukup sulit untuk mengetahui hari dan weton pada tanggal tertentu yang jaraknya ratusan atau ribuan hari dari tanggal sekarang. Program kalender masehi dengan weton digunakan untuk mengetahui hari dan weton dari suatu tanggal dengan menentukan bulan dan tahun maka akan ditampilkan kalender 1 bulan beserta hari dan wetonnya/

### **Perumusan Masalah**

Perbedaan interval atau pengulangan yang berbeda antara hari dan weton menyulitkan untuk mengetahui hari dan weton pada tanggal tertentu yang jaraknya ratusan atau ribuan hari dari tanggal sekarang.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui hari dan weton dari suatu tanggal dengan menentukan bulan dan tahun maka akan ditampilkan kalender 1 bulan beserta hari dan wetonnya.

## **2. Landasan Teori**

### **a. Kalender**

Kalender adalah sebuah sistem untuk memberi nama pada sebuah periode waktu dan dikenal sebagai Tanggal Kalender. Kalender Masehi menggunakan pola pergerakan matahari. kalender Masehi mempunyai perhitungan 12 bulan dalam satu tahun dan 7 hari dalam satu minggu. Kalender Hijriah adalah sistem penanggalan berdasarkan peredaran bulan terhadap bumi, disebut Hijiriah karena tahun pertamanya saat terjadi peristiwa hijrah Nabi Muhammad dari Makkah ke Madinah pada 662 Masehi.

### **b. Weton**

Weton adalah kombinasi hari lahir dan pasarannya, yang meliputi Legi, Paing, Pon, Wage serta Kliwon. Neptu weton adalah nilai atau jumlah dari hari kelahiran dan pasaran, weton tertinggi adalah Sabtu Pahing dengan nilai neptu 18 sedangkan weton terendah adalah Selasa Wage dengan nilai neptu 7.

### **c. Visual Basic .Net**

Visual Basic .Net Awalnya dibangun dari bahasa pemrograman BASIC (Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code). Pada tahun 1991 Microsoft mengeluarkan Visual Basic, pengembangan dari Basic yang berubah dari sisi pembuatan antarmukanya. Visual Basic. NET adalah Visual Basic yang direkayasa kembali untuk digunakan pada platform .NET sehingga aplikasi yang dibuat dengan Visual Basic .NET dapat berjalan pada sistem komputer apa pun.

### **d. Dim Nama Variabel(n) As Objek**

Perintah Dim digunakan untuk membuat tunggal atau variabel array, perintah *Dim TGL(42) As Button* akan menyiapkan variabel array TGL(1), TGL(2), ..., TGL(42) dalam bentuk objek Button dalam format 5 baris 7 kolom yang akan digunakan untuk penempatan teks tanggal sedangkan perintah *Dim WETON(42) As Label* untuk menyiapkan variabel array *WETON(1), WETON(1), ..., WETON(42)* yang akan digunakan untuk penempatan teks nama weton.

### **e. For A=n1 To n2 Perintah Next**

For A=n1 To n2 Perintah Next akan mengulang perintah sampai nilai variabel A=n2, perintah *For A=1 To 7 Perintah Next* akan mengulang perintah mulai nilai variabel A=1 sampai nilai variabel A=7 dimana setiap perintah dijalankan satu kali maka nilai variabel A akan bertambah 1.

### **f. Weekday**

Fungsi Weekday akan menghasilkan nilai hari dalam satu minggu dari sebuah tanggal di mana hari Minggu=1 sampai hari Sabtu=7, perintah `Weekday(#4/9/2023#)` 9 April 2023 hari Minggu akan menghasilkan nilai 1.

**g. DateDiff(Interval,Tanggal1,Tanggal2)**

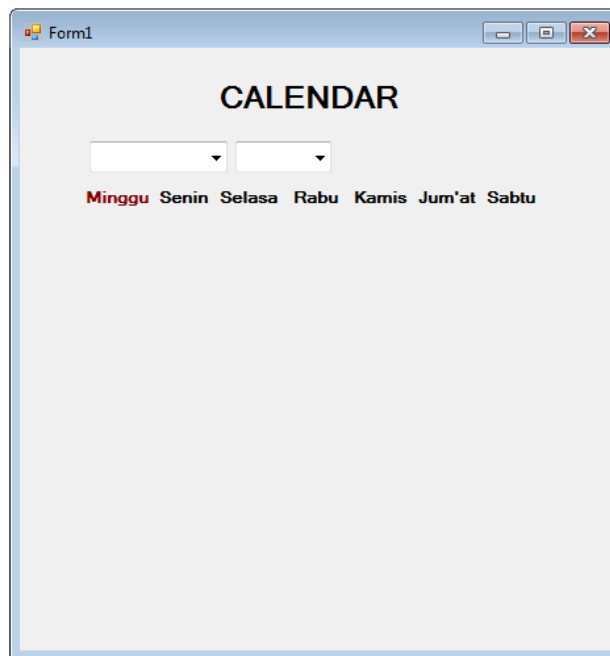
Fungsi DateDiff digunakan untuk menghitung selisih dari dua buah tanggal sesuai dengan intervalnya (hari, bulan, tahun), perintah `DateDiff(Interval.Day,#1/1/1901#,#4/9/2023#)` akan menghitung jumlah hari dari tanggal 1 Januari 1901 sampai 9 April 2023.

**h. n1 Mod n2**

Fungsi Mod untuk menghitung sisa hasil bagi dari n1 di bagi n2, perintah `13 Mod 5` akan menghasilkan nilai 3 yaitu 13 dibagi 5 adalah 2 sisa 3.

**3. Hasil dan Pembahasan**

**a. Desain Form Calendar**



Gambar 3.1 Desain Form Calendar.

Komponen	Propertie	Value
Label	Text	CALENDAR
	Text	Minggu
	Text	Senin
	Text	Selasa
	Text	Rabu
	Text	Kamis
	Text	Jum'at
	Text	Sabtu
ComboBox	Name	CBBULAN
	Items	Januari Februari Maret April

		Mei Juni Juli Agustus September Oktober Nopember Desember
ComboBox	Name	CBTAHUN
	Items	(kosong)

### b. Kode program Form Calendar

```
Public Class CALENDAR
```

```
Dim TGL(42) As Button
```

```
Dim WETON(42) As Label
```

```
Dim HARI1 As Integer
```

```
Dim JMLHARI As Integer
```

```
Private Sub CALENDAR_Load(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
```

```
Dim A As Integer
```

```
For A = 1 To 7
```

```
WETON(A) = New Label
```

```
WETON(A).Width = 40
```

```
WETON(A).Height = 15
```

```
WETON(A).Top = 158
```

```
WETON(A).Left = A * 50 + 5
```

```
WETON(A).TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
```

```
Me.Controls.Add(WETON(A))
```

```
TGL(A) = New Button
```

```
TGL(A).Width = 50
```

```
TGL(A).Height = 50
```

```
TGL(A).Top = 125
```

```
TGL(A).Left = A * 50
```

```
TGL(A).Font = New Font("TAHOMA", 12)
```

```
Me.Controls.Add(TGL(A))
```

```
Next
```

```
TGL(1).ForeColor = Color.Red
```

```
For A = 8 To 14
```

```
WETON(A) = New Label
```

```
WETON(A).Width = 40
```

```
WETON(A).Height = 15
```

```
WETON(A).Top = 208
```

```
WETON(A).Left = (A - 7) * 50 + 5
```

```
WETON(A).TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
```

```
Me.Controls.Add(WETON(A))
```

```
TGL(A) = New Button
```

```
TGL(A).Width = 50
```

```
TGL(A).Height = 50
```

```
TGL(A).Top = 175
```

```
TGL(A).Left = (A - 7) * 50
```

```
TGL(A).Font = New Font("TAHOMA", 12)
```

```
Me.Controls.Add(TGL(A))
```

```
Next
```

```
TGL(8).ForeColor = Color.Red
```

```
For A = 15 To 21
    WETON(A) = New Label
    WETON(A).Width = 40
    WETON(A).Height = 15
    WETON(A).Top = 258
    WETON(A).Left = (A - 14) * 50 + 5
    WETON(A).TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
    Me.Controls.Add(WETON(A))

    TGL(A) = New Button
    TGL(A).Width = 50
    TGL(A).Height = 50
    TGL(A).Top = 225
    TGL(A).Left = (A - 14) * 50
    TGL(A).Font = New Font("TAHOMA", 12)
    Me.Controls.Add(TGL(A))
Next
TGL(15).ForeColor = Color.Red
For A = 22 To 28
    WETON(A) = New Label
    WETON(A).Width = 40
    WETON(A).Height = 15
    WETON(A).Top = 308
    WETON(A).Left = (A - 21) * 50 + 5
    WETON(A).TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
    Me.Controls.Add(WETON(A))

    TGL(A) = New Button
    TGL(A).Width = 50
    TGL(A).Height = 50
    TGL(A).Top = 275
    TGL(A).Left = (A - 21) * 50
    TGL(A).Font = New Font("TAHOMA", 12)
    Me.Controls.Add(TGL(A))
Next
TGL(22).ForeColor = Color.Red
For A = 29 To 35
    WETON(A) = New Label
    WETON(A).Width = 40
    WETON(A).Height = 15
    WETON(A).Top = 358
    WETON(A).Left = (A - 28) * 50 + 5
    WETON(A).TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
    Me.Controls.Add(WETON(A))

    TGL(A) = New Button
    TGL(A).Width = 50
    TGL(A).Height = 50
    TGL(A).Top = 325
    TGL(A).Left = (A - 28) * 50
    TGL(A).Font = New Font("TAHOMA", 12)
    Me.Controls.Add(TGL(A))
Next
TGL(29).ForeColor = Color.Red
For A = 36 To 42
    WETON(A) = New Label
```

```

WETON(A).Width = 40
WETON(A).Height = 15
WETON(A).Top = 408
WETON(A).Left = (A - 35) * 50 + 5
WETON(A).TextAlign = ContentAlignment.MiddleCenter
Me.Controls.Add(WETON(A))

```

```

TGL(A) = New Button
TGL(A).Width = 50
TGL(A).Height = 50
TGL(A).Top = 375
TGL(A).Left = (A - 35) * 50
TGL(A).Font = New Font("TAHOMA", 12)
Me.Controls.Add(TGL(A))

```

```
Next
```

```
TGL(36).ForeColor = Color.Red
```

```
End Sub
```

---

```
Private Sub CALENDAR_Activated(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
```

```
For TAHUN = 1901 To 2099
```

```
    CBTAHUN.Items.Add(TAHUN)
```

```
Next
```

```
End Sub
```

---

```
Private Sub JUMLAHHARI()
```

```
    Select Case CBBULAN.Text
```

```
        Case "Januari"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
        Case "Februari"
```

```
            If CBTAHUN.Text Mod 4 = 0 Then
```

```
                JMLHARI = 29
```

```
            Else
```

```
                JMLHARI = 28
```

```
            End If
```

```
        Case "Maret"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
        Case "April"
```

```
            JMLHARI = 30
```

```
        Case "Mei"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
        Case "Juni"
```

```
            JMLHARI = 30
```

```
        Case "Juli"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
        Case "Agustus"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
        Case "September"
```

```
            JMLHARI = 30
```

```
        Case "Oktober"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
        Case "Nopember"
```

```
            JMLHARI = 30
```

```
        Case "Desember"
```

```
            JMLHARI = 31
```

```
    End Select
```

```
End Sub
```

---

```
Private Sub TAMPILTANGGAL()
```

```
    Dim TGLKE As Integer
```

```
    HARI1 = Weekday(DateValue("1 " & CBBULAN.Text & " " & CBTAHUN.Text))
```

```

JUMLAHHARI()
For TGLKE = 1 To 42
    TGL(TGLKE).Text = ""
    WETON(TGLKE).Text = ""
Next

For TGLKE = 1 To JMLHARI
    TGL((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = TGLKE
Next

For TGLKE = 1 To JMLHARI
    TGL((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = TGLKE
    Select Case DateDiff(DateInterval.Day, #1/1/1901#, DateValue(TGLKE & " " & _
        CBBULAN.Text & " " & CBTAHUN.Text)) Mod 5
        Case 0
            WETON((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = "Pahing"
        Case 1
            WETON((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = "Pon"
        Case 2
            WETON((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = "Wage"
        Case 3
            WETON((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = "Kliwon"
        Case 4
            WETON((HARI1 - 1) + TGLKE).Text = "Legi"
    End Select
Next
End Sub

Private Sub CBTAHUN_SelectedValueChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
    If CBBULAN.Text <> "" Then
        TAMPILTANGGAL()
    End If
End Sub

Private Sub CBBULAN_SelectedValueChanged(ByVal sender As System.Object, ByVal e As
    If CBTAHUN.Text <> "" Then
        TAMPILTANGGAL()
    End If
End Sub
End Class

```

### c. Uji Coba Form Calendar

Untuk mengetahui apakah program Kalender Masehi dengan Weton sudah benar atau belum maka perlu dilakukan uji coba penggunaan program, uji coba yang pertama mencocokkan weton pada tanggal 17 Agustus 1945 di Google dengan weton pada program Kalender sedangkan uji coba kedua mencocokkan weton bulan April 2023 pada kalender manual dengan weton pada program Kalender.

## Makna Weton Jumat Legi Hari Kemerdekaan RI 17 Agustus

17 Agu 2021 — Selain itu, **17 Agustus 1945** bertepatan dengan bulan Ramadan. "Wa semua sedang berpuasa. Hari Jumat ini Jumat Legi. Jumat yang berbahagia ...



#### 4. Kesimpulan

MENGATUR HAK AKSES PEMAKAI DENGAN FORM HAK AKSES MENGGUNAKAN VISUAL BASIC .NET



- a. Program Kalender Masehi dengan Weton berhasil mendeteksi hari dan weton pada tanggal tertentu, pada uji coba pencarian di Google tanggal 17 Agustus 1945 dengan hari Jum'at Legi dan pada program Kalender tanggal 17 Agustus 1945 juga Jum'at Legi
- b. Program Kalender Masehi dengan Weton untuk tampilan satu bulan sudah benar, pada uji coba tampilan bulan April 2023 hari dan wetonnya sama persis dengan tanggal manual mulai dari tanggal 1 sampai dengan tanggal 30.

### Daftar Pustaka

- Aswan, 2016, "*Kumpulan Program Kreatif dengan Visual Basic .Net*", Yogyakarta: Informatika.
- Priyanto Hidayatullah, 2015, "*Visual Basic .NET Membuat Aplikasi Database dan Program*", Yogyakarta: Informatika
- R. Gunasasmita, 2020, "*Kitab Primbon Jawa Serba Guna*", Yogyakarta : Pustaka Narasi.
- Sibero Alexande F.K, 2015, "*Dasar-dasar Visual Basic .Net*", Jakarta : Mediakom.