

Rancang bangun aplikasi kalkulator konversi suhu dengan bahasa *visual basic* sebagai media bantu dalam pembelajaran

Alif Ma'ruf Najibufahmi^{1*}, Dandun Mahesa Prabowoputra², dan Hasyim Asyari¹

¹Teknik Industri, Universitas Jendral Soedirman, Purbalingga

²Teknik Mesin, Universitas Jendral Soedirman, Purbalingga

Penulis Korespondensi : Alif Ma'ruf Najibufahmi (alifmaruf946@gmail.com)

Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin canggih, internet, dan aplikasi yang berkembang pesat telah memberikan kemudahan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu alat yang sangat berguna adalah aplikasi yang dirancang untuk membantu dalam berbagai kebutuhan. Dalam mengembangkan aplikasi semacam ini, bahasa pemrograman memainkan peran yang sangat penting. Penelitian ini fokus pada perancangan dan pembangunan aplikasi kalkulator konversi suhu menggunakan Visual Studio dengan bahasa Visual Basic. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi yang mampu melakukan konversi suhu antara Celcius, Fahrenheit, Reamur, dan Kelvin dengan cepat dan akurat. Aplikasi ini dirancang dengan antarmuka yang sederhana sehingga mudah digunakan oleh siapa saja. Penggunaan Visual Basic dalam Visual Studio memungkinkan pemanfaatan fitur-fitur input dan output yang memudahkan pengguna dalam memasukkan nilai suhu dan mendapatkan hasil konversi. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pelajar, mahasiswa, guru, dan masyarakat umum dalam melakukan perhitungan konversi suhu dengan mudah dan efisien. Dengan demikian, aplikasi ini dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam kegiatan belajar mengajar serta kebutuhan sehari-hari yang berhubungan dengan konversi suhu.

KATA KUNCI aplikasi kalkulator, bahasa pemrograman, konversi suhu, *visual basic*

1. Pendahuluan

Zaman dahulu manusia dalam menyelesaikan sebuah perhitungan dengan cara menulis secara runtut dari rumus awal hingga penyelesaian. Seiring dengan perkembangan zaman, manusia mencoba menciptakan sebuah program untuk mempercepat dalam menyelesaikan sebuah permasalahan dalam perhitungan. Untuk membuat program menggunakan sebuah aplikasi, salah satu aplikasi yang mudah digunakan dalam membuat program yaitu visual studio 2015. Visual studio merupakan aplikasi code editor buatan Microsoft yang dapat dijalankan di semua perangkat desktop secara gratis. Kelengkapan fitur dan ekstensi membuat code editor ini menjadi pilihan utama para pengembang. Visual Studio Code dibuat se-ringan dan se-nyaman mungkin sehingga pengguna tidak terlalu membutuhkan perangkat berspesifikasi tinggi. Aplikasi ini juga bisa dijalankan untuk membuat atau mengedit kode sumber berbagai programming language. Sebut saja seperti Node.js, JavaScript, TypeScript, dan masih banyak lagi. Selain itu, Visual Studio Code menawarkan ekstensi dan ekosistem yang cukup luas. Hal ini membuatnya memiliki kompatibilitas tinggi dengan bahasa atau runtime environment lain, di antaranya termasuk bahasa pemrograman Python, PHP, .NET, dan Java (Huda Nurul, 2022).

Dalam visual studio terdapat beberapa bahasa pemrograman, seperti python, C++, visual basic, dan bahasa pemrograman lainnya. Dari bahasa pemrograman yang ada, bahasa program yang paling mudah dipelajari yaitu visual basic. Visual basic merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi desktop dengan mudah. Salah satu alasan kemudahan Visual Basic adalah karena bahasa pemrograman ini menggunakan interface GUI yang intuitif. Visual Basic dikembangkan oleh Microsoft sejak tahun 1991, karena itulah bahasa pemrograman ini hanya berjalan di server dengan OS Windows. Saat ini Visual Basic masih terus dikembangkan hingga menjadi salah satu bahasa pemrograman yang paling populer. Visual Basic, atau yang sering disingkat dengan VB, dapat digunakan untuk membuat aplikasi, lengkap dengan form, pengaturan tata letak, manipulasi kontrol, hingga pengambilan data dari database. Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang sekarang semakin berkembang dan dikenal dengan nama VB.Net, yakni bahasa pemrograman yang berorientasi pada objek yang bisa di kolaborasikan dengan .NET. Pemrograman VB.Net memiliki lebih banyak fitur, dan dengan performa yang lebih baik dibandingkan dengan Visual Basic (Punggut Anggit, 2023). Dengan menggunakan bahasa program visual basic ini dapat membantu dalam melakukan sebuah penyelesaian dari perhitungan. Salah

satunya perhitungan konversi suhu. Dalam perhitungan konversi suhu merupakan perhitungan yang paling mudah. Namun, terdapat kesalahan dalam memasukkan rumus ataupun kesalahan dalam perhitungan.

Oleh karena itu, penulis merancang sebuah aplikasi kalkulator konversi suhu untuk membantu dalam melakukan pengecekan perhitungan ataupun melakukan perhitungan konversi suhu dengan cepat. Rancangan aplikasi ini dengan menggunakan sebuah program visual studio dengan menggunakan bahasa pemrograman visual basic. Yang nantinya program tersebut akan mengkonversi suhu dari celcius ke Fahrenheit dan juga sebaliknya serta dari celcius ke reamur dan juga sebaliknya. Jadi, berdasarkan uraian diatas sebuah aplikasi kalkulator konversi suhu akan membantu pelajar, mahasiswa/i, dan juga guru dalam melakukan perhitungan konversi suhu dengan akurat.

2. Metode

Metode yang digunakan adalah metode Rapid Application Development (RAD), yang mana metode ini dengan cara membuat sebuah aplikasi yang dilakukan dengan tahap perencanaan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam merancang sebuah aplikasi, selanjutnya membuat desain aplikasi dan pengembangan aplikasi. Pembuatan aplikasi dimulai dengan mencari informasi dari buku atau jurnal terkait dengan pemrograman aplikasi konversi suhu. Data yang diperoleh dari berbagai sumber tadi akan diambil beberapa yang terkait sama aplikasi rancang bangun. Kemudian membuat desain aplikasi, pada desain aplikasi yang nantinya akan menentukan alur jalannya aplikasi dan juga merancang database untuk menyimpan data sementara. Kemudian pengembangan aplikasi menggunakan Visual Studio 2015 dan akan diuji dalam berbagai bidang untuk mengetahui pengaruh dari aplikasi konversi suhu

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan terdapat algoritma, source code dalam pembuatan program konversi suhu, dan juga interface antarmuka yang nantinya beriterkasi oleh pengguna,

Algoritma konversi suhu

Algoritma merupakan Algoritma adalah metode atau langkah-langkah yang dirancang secara teratur dan berurutan untuk memecahkan atau menyelesaikan masalah melalui instruksi atau Tindakan (kurnia firdilla, 2022). Jadi, Algoritma konversi suhu merupakan sebuah Langkah-langkah yang teratur untuk memecahkan sebuah masalah dari perhitungan konversi suhu.

Berikut adalah algoritma dari konversi suhu :

- Mulai
- Memilih suhu awal pada Celcius, Reamur, Fahrenheit, Kelvin dengan nilai 0
- Memasukkan pilihan pada suhu Celcius, Reamur, Fahrenheit, Kelvin
- Menginput suhu awal Celcius, Reamur, Fahrenheit, Kelvin
- Menghitung rumus Celcius, Reamur, Fahrenheit, Kelvin

- Mengoutput rumus dari suhu Celcius, Reamur, Fahrenheit, Kelvin
- Selesai

Pada algoritma konversi suhu tersebut yang mana pengguna akan memilih suhu dan akan dikonversi ke suhu yang diinginkan. Dan suhu yang dimasukkan suhu awal dengan nilai 0. Kemudian pengguna akan mengetahui hasil dari konversi suhu tersebut.

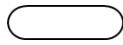
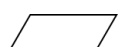
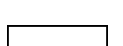
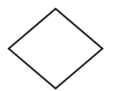
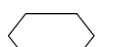

Flowchart konversi suhu

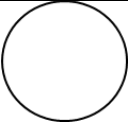
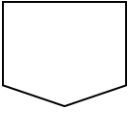

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah (Setiawan, rony. 2021). Fungsi dari flowchart ini memberi gambaran jalannya sebuah program dari satu proses ke proses lainnya. Sehingga, alur program menjadi mudah dipahami oleh semua orang. Selain itu, fungsi lain dari flowchart adalah untuk menyederhanakan rangkaian prosedur agar memudahkan pemahaman terhadap informasi tersebut. Simbol-simbol yang digunakan pada diagram alir ditunjukkan pada tabel 1.

Dalam memudahkan membaca alur dalam kita harus memahami simbol-simbol dalam *flowchart* yang dibedakan menjadi tiga, yaitu :

- Flow direction symbols* (simbol penghubung atau alur), yang digunakan untuk menghubungkan simbol yang satu dengan simbol yang lain.
- Processing symbols* (simbol proses), yang digunakan untuk menunjukkan jenis operasi yang terjadi dalam suatu proses.
- Input atau Output Symbols* (Simbol Input – Output), yang digunakan untuk menunjukkan jenis peralatan yang digunakan sebagai *input* atau *output*.

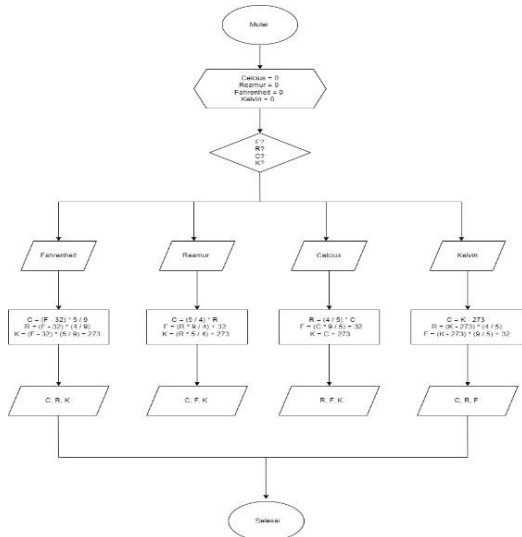
Table 1. Simbol-simbol flowchart

| Gambar | Simbol / Fungsi | Keterangan |
|--|-------------------|--|
|  | Terminator | Awal/akhir program |
|  | Proses | Proses perhitungan atau proses pengolahan data |
|  | Input atau Output | Proses input atau output data, informasi |
|  | Decision | Perbandingan pernyataan dan memberikan pilihan untuk Langkah selanjutnya |
|  | Preparation | Proses inialisasi atau pemberian harga awal |
|  | On-page connector | Penghubung bagian pada |

| Gambar | Simbol / Fungsi | Keterangan |
|---|------------------------|---|
|  | | flowchart yang berada dalam satu halaman |
|  | Off-page connector | Penghubung bagian pada flowchart yang berbeda halaman |
|  | Garis Alir (Flow Line) | Arah aliran program |

Bagan alir ini berfungsi untuk menyederhanakan rangkaian sistem supaya memudahkan pemahaman terhadap informasi. Karena bagan alir ini digunakan untuk menunjukkan urutan langkah pada saat melakukan suatu pekerjaan. Jadi, dalam pemrograman ini merupakan suatu Langkah yang bagus dalam menghubungkan antara kebutuhan teknis dan nonteknis. Seperti halnya dalam pembuatan program konversi suhu, yang mana flowchart ini digunakan untuk menjelaskan dari algoritma konversi suhu yang dibuat atau dirancang sebelumnya. Flowchart konversi suhu agar pengguna memahami program yang akan dibuat.

Berikut flowchart konversi suhu :



Gambar 1. Flowchart Konversi Suhu

Pada flowchart konversi suhu merupakan alur dari menjalankan program kalkulator dari konversi suhu yang mana pengguna harus memilih suhu yang diinginkan sebelum memasukkan nilai. Jika belum memilih maka akan muncul “Silahkan memilih suhu terlebih dahulu”. Selanjutnya ketika sudah memilih maka memasukkan nilai. Jika pengguna tidak memasukkan nilai maka akan muncul “masukkan nilai terlebih dahulu”. Kemudian ketika sudah maka akan dikonversikan ke suhu yang diinginkan.

A. Source Code konversi suhu

source code adalah pernyataan atau instruksi berupa serangkaian kode yang ditulis dalam bahasa

pemrograman komputer. Kode tersebut biasanya disimpan dalam file teks sehingga dapat dicetak pada kertas atau media lainnya. Karena berbentuk teks, kode sumber ini bisa dibaca dan dipahami dengan mudah oleh manusia (Huda, Nurul. 2022). Sedangkan menurut TechTarget, source code merupakan komponen paling dasar dari sebuah program komputer.

Kode program ini berfungsi untuk memberikan perintah kerja agar perangkat dapat menjalankan fungsi tertentu. Terdapat jenis-jenis kode program atau source code seperti halnya Java, PHP, dan juga Bahasa C. jadi, dalam pengembangan kalkulator konversi suhu juga ada yang namanya kode program atau source code. Yang mana source code ini yang nantinya akan menjalankan sebuah program dari konversi suhu. Dalam konversi suhu yang kami buat yaitu dengan menggunakan tambahan kelas atau add class. Yang digunakan untuk mempermudah dalam memanggil kode dari sebelah ke kelas lain.

Berikut source code konversi suhu:

a) Source Code pada class

```

Public Class KonversiSuhu
' Konversi Celcius ke Fahrenheit
Public Shared Function
CelciusToFahrenheit(celcius As Double)
As Double
Return (celcius * 9 / 5) + 32
End Function
' Konversi Celcius ke Reamur
Public Shared Function
CelciusToReamur(celcius As Double) As
Double
Return (4 / 5) * celcius
End Function
' Konversi Celcius ke Kelvin
Public Shared Function
CelciusToKelvin(celcius As Double) As
Double
Return celcius + 273
End Function
' Konversi Fahrenheit ke Celcius
Public Shared Function
FahrenheitToCelcius(fahrenheit As Double)
As Double
Return (fahrenheit - 32) * 5 / 9
End Function
' Konversi Reamur ke Celcius
Public Shared Function
ReamurToCelcius(reamur As Double) As
Double
Return (5 / 4) * reamur
End Function
' Konversi Kelvin ke Celcius
Public Shared Function
KelvinToCelcius(kelvin As Double) As
Double
Return kelvin - 273
End Function
' Konversi Reamur ke Fahrenheit
    
```

```

Public Shared Function
ReamurToFahrenheit(reamur As Double)
As Double
    Return (reamur * 9 / 4) + 32
End Function
'Konversi Reamur ke Kelvin
Public Shared Function
ReamurToKelvin(reamur As Double) As
Double
    Return (reamur * 5 / 4) + 273
End Function
'Konversi Fahrenheit ke Reamur
Public Shared Function
FahrenheitToReamur(fahrenheit As
Double) As Double
    Return ((fahrenheit - 32) * (4 / 9))
End Function
'Konversi Fahrenheit ke Kelvin
Public Shared Function
FahrenheitToKelvin(fahrenheit As Double)
As Double
    Return ((fahrenheit - 32) * (5 / 9)) +
273
End Function
'Konversi Kelvin ke Reamur
Public Shared Function
KelvinToReamur(kelvin As Double) As
Double
    Return ((kelvin - 273) * (4 / 5))
End Function
'Konversi Kelvin ke Fahrenheit
Public Shared Function
KelvinToFahrenheit(kelvin As Double) As
Double
    Return ((kelvin - 273) * (9 / 5)) + 32
End Function
End Class

```

```

Dim inputTemperature As Double =
Convert.ToDouble(TxtNilaiSuhu.Text)
Dim celcius As Double
Dim fahrenheit As Double
Dim reamur As Double
Dim kelvin As Double
Dim message As String = ""
Select Case True
    Case RbtnCelcius.Checked
        celcius =
Convert.ToDouble(TxtNilaiSuhu.Text)
        fahrenheit =
KonversiSuhu.CelciusToFahrenheit(celcius
)
        reamur =
KonversiSuhu.CelciusToReamur(celcius)
        kelvin =
KonversiSuhu.CelciusToKelvin(celcius)
        message = String.Format("Hasil
Konversi: {0} Celcius to Fahrenheit:
{1} {0} Celcius to Reamur: {2} {0} Celcius to
Kelvin: {3}", Environment.NewLine,
fahrenheit, reamur, kelvin)
    Case RbtnReamur.Checked
        reamur =
Convert.ToDouble(TxtNilaiSuhu.Text)
        celcius =
KonversiSuhu.ReamurToCelcius(reamur)
        fahrenheit =
KonversiSuhu.ReamurToFahrenheit(reamur
)
        kelvin =
KonversiSuhu.ReamurToKelvin(reamur)
        message = String.Format("Hasil
Konversi: {0} Reamur to Celcius:
{1} {0} Reamur to fahrenheit:
{2} {0} Reamur to kelvin: {3}",
Environment.NewLine, celcius, fahrenheit,
kelvin)
    Case RbtnKelvin.Checked
        kelvin =
Convert.ToDouble(TxtNilaiSuhu.Text)
        fahrenheit =
KonversiSuhu.KelvinToFahrenheit(kelvin)
        reamur =
KonversiSuhu.KelvinToReamur(kelvin)
        celcius =
KonversiSuhu.KelvinToCelcius(kelvin)
        message = String.Format("Hasil
Konversi: {0} Kelvin to Fahrenheit:
{1} {0} Kelvin to Reamur: {2} {0} Kelvin to
celcius: {3}", Environment.NewLine,
fahrenheit, reamur, celcius)
    Case RbtnFahrenheit.Checked
        fahrenheit =
Convert.ToDouble(TxtNilaiSuhu.Text)
        celcius =
KonversiSuhu.FahrenheitToCelcius(fahren
heit)
        reamur =
KonversiSuhu.FahrenheitToReamur(fahren
heit)

```

b) Source Code pada Form

```

Public Class Form1
    Private Sub button1_Click(sender As
Object, e As EventArgs) Handles
Button1.Click
        If Not (RbtnCelcius.Checked Or
RbtnReamur.Checked Or
RbtnKelvin.Checked Or
RbtnFahrenheit.Checked) Then
            MessageBox.Show("Pilihlah
keterangan terlebih dahulu!", "Peringatan",
MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Warning)
        Exit Sub
        ElseIf TxtNilaiSuhu.Text.Trim() = ""
Then
            MessageBox.Show("Masukkan nilai
suhu terlebih dahulu!", "Peringatan",
MessageBoxButtons.OK,
MessageBoxIcon.Warning)
        Exit Sub
    End If
End Class

```

```

kelvin =
KonversiSuhu.FahrenheitToKelvin(fahrenheit)
message = String.Format("Hasil
Konversi: {0} Fahrenheit to celcius:
{1} {0} Fahrenheit to Reamur:
{2} {0} Fahrenheit to Kelvin: {3}",
Environment.NewLine, celcius, reamur,
kelvin)
End Select
MessageBox.Show(message, "Hasil
Konversi")
ListBox1.Items.Clear()
ListBox1.Items.Add("Hasil
Konversi:")
ListBox1.Items.Add("Celcius: " &
celcius)
ListBox1.Items.Add("Fahrenheit: " &
fahrenheit)
ListBox1.Items.Add("Reamur: " &
reamur)
ListBox1.Items.Add("Kelvin: " &
kelvin)
End Sub
Private Sub Button2_Click(sender As
Object, e As EventArgs) Handles
Button2.Click
Close()
End Sub

Private Sub Form1_Load(sender As
Object, e As EventArgs) Handles
MyBase.Load

End Sub
End Class
    
```

Pada source code konversi suhu merupakan sebuah bahasa program yang akan menjalankan sebuah kalkulator konversi suhu. Yang mana pada source code pada class tersebut merupakan rumus dari konversi suhu. Dan juga source code class tersebut akan dipanggil ke source code from. Dalam from nantinya akan menuliskan “Konversi Suhu” yang mana kata tersebut merupakan nama dari add class. Setelah itu nanti akan dapat memanggil dari class tersebut. Dan ketika akan memanggil class untuk menghitung konversi pada from maka dalam class tersebut menuliskan “Public Shared Function CelciusToReamur” kata tersebut nantinya dipanggil untuk memproses konversi suhu yang sudah dituliskan atau diperintahkan dengan rumus pada class tersebut.

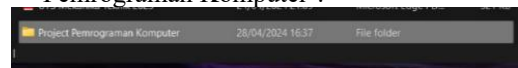
B. Pembuatan Sistem

Pembuatan sistem atau perancangan sistem Menurut Rosa A.S dan M.Shalahuddin (2013:23) mendefinisikan perancangan sistem sebagai: “perancangan dalam pembangunan perangkat lunak merupakan upaya untuk mengkonstruksi sebuah sistem yang memberikan kepuasan (mungkin informal) akan spesifikasi kebutuhan fungsional, memenuhi target, memenuhi kebutuhan secara

implisit atau eksplisit dari segi performansi maupun penggunaan sumber daya, kepuasan batasan pada proses desain dari segi biaya, waktu, dan perangkat”.

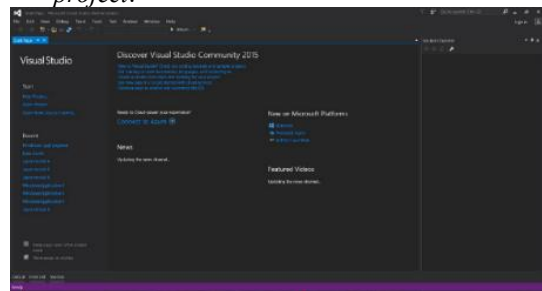
Dalam rancang bangun aplikasi kalkulator konversi suhu dalam pembuatan sistem untuk mengatur jalanya aplikasi ketika pengguna mengoperasikan konversi suhu menggunakan visual studio 2015. Yang mana visual studio sendiri merupakan alat pengembang canggih yang dapat Anda gunakan untuk menyelesaikan seluruh siklus pengembangan di satu tempat. Ini adalah lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) yang komprehensif yang dapat digunakan untuk menulis, mengedit, men-debug, dan membangun kode, lalu menyebarkan aplikasi Anda. Selain pengeditan dan penelusuran kesalahan kode, Visual Studio mencakup kompilator, alat penyelesaian kode, kontrol sumber, ekstensi, dan banyak lagi fitur untuk meningkatkan setiap tahap proses pengembangan perangkat lunak. Dalam visual studio juga banyak bahasa pemrograman. Tapi, dalam pembuatan aplikasi konversi suhu ini menggunakan windows from application. Yang dapat dilihat sebagai berikut:

- a) Membuat folder dan memberikan nama ‘Project Pemrograman Komputer’.



Gambar 2. Pembuatan Folder

- b) Membuka aplikasi Visual Studio, memilih New project.



Gambar 3. Tampilan Visual Studio 2015

- c) Memilih Windows Forms Application, mencari folder yang telah dibuat, dan mengubah nama file-nya menjadi ‘Konversi Suhu’.



Gambar 4. Tampilan pemilihan bahasa program

- d) Membuat form baru dalam project yang sudah dibuat seperti pada gambar dibawah ini yang

terdiri dari 3 label, 4 Radio button, 1 Textbox 2 Button, 1 listbox sebagai komponen yang mengatur jalannya project tersebut.



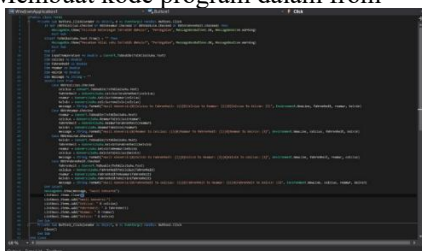
Gambar 5. Tampilan Pembuatan Form Konversi Suhu

e) Kemudian dalam form tersebut atur propertie agar program dapat berjalan dan dapat memudahkan dalam membuat program.

Table 2. Property Dari Program

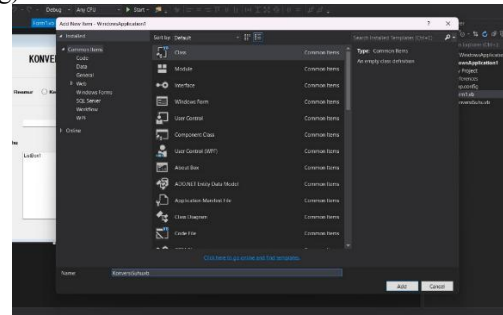
| | | |
|---------------|-----------|---------------------------|
| Label1 | Text Name | Konversi Suhu - |
| Label2 | Text Name | Masukan Nilai Suhu - |
| Label3 | Text Name | Hasil Konversi Suhu - |
| Radio button1 | Text Name | Celcius RbtnCelcius |
| Radio button2 | Text Name | Reamur RbtnReamur |
| Radio button3 | Text Name | Kelvin RbtnKelvin |
| Radio button4 | Text Name | Fahrenheit RbtnFahrenheit |
| Text box | Text Name | - TxtNilaiSuhu |
| Button1 | Text Name | Konversi - |
| Button2 | Text Name | Exit - |
| Listbox1 | Text Name | - |

f) Membuat kode program dalam form



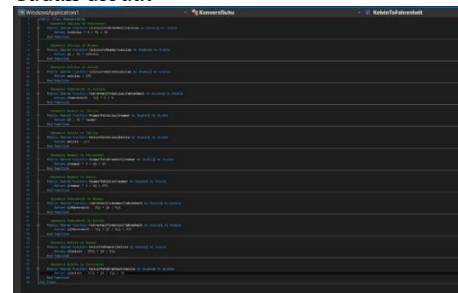
Gambar 6. Kode Program Form

g) Menambahkan kelas untuk konversi suhu



Gambar 7. Tampilan Pembuatan Class Program

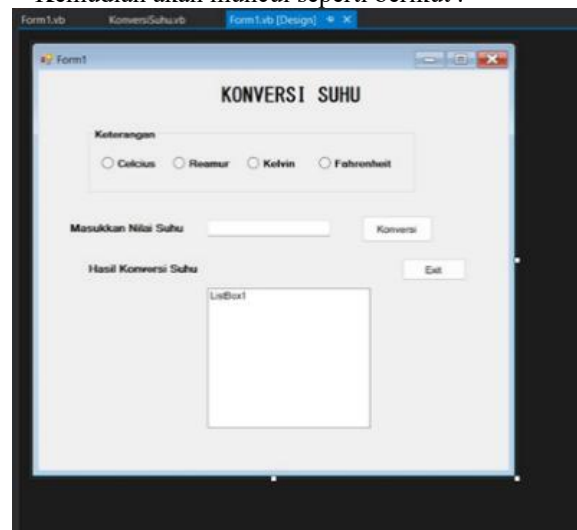
h) Menambahkan kode program pada class yang sudah dibuat



Gambar 8. Kode Program Class Konversi Suhu

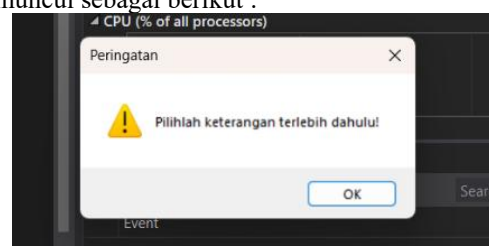
C. Interface kalkulator konversi suhu

Form adalah halaman yang akan muncul pertama ketika pengguna mengklik run pada pada program. Kemudian akan muncul seperti berikut :



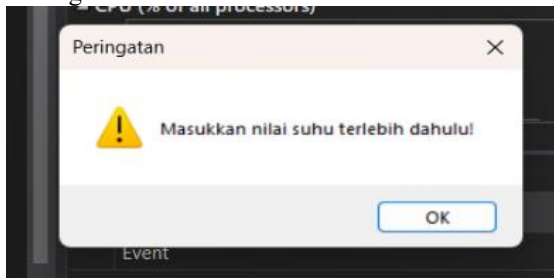
Gambar 9. Tampilan Ketika dijalankan

Dalam form tersebut ketika pengguna belum memilih suhu yang dikonversikan maka akan muncul sebagai berikut :



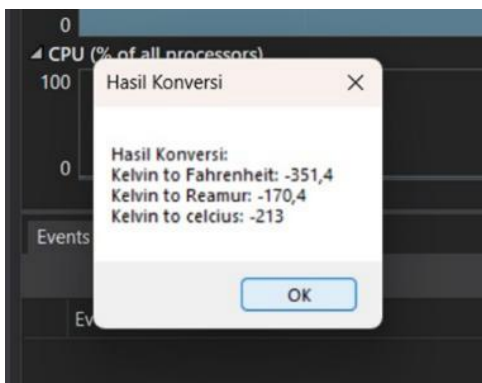
Gambar 10. Tampilan Ketika Belum Memilih Suhu

Kemudian ketika pengguna sudah memilih suhu yang akan dikonversikan namun tidak memasukkan nilai maka juga tidak bisa atau eror dan akan muncul sebagai berikut :



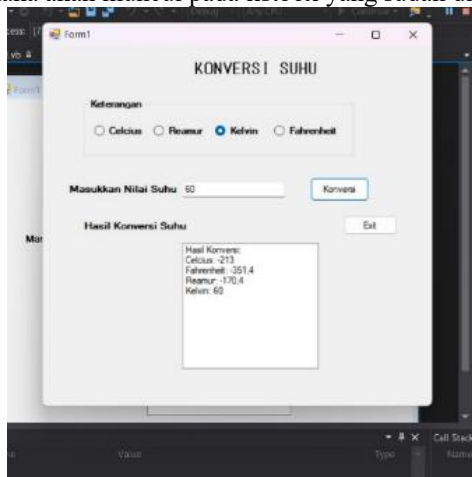
Gambar 11. Tampilan Ketika Belum Memasukkan Nilai

Ketika pengguna sudah memilih suhu yang ingin dikonversi dan memasukkan nilai kemudian pengguna mengklik konversi maka akan muncul nilainya.



Gambar 12. Hasil dari Program Konversi Suhu

Kemudian ketika pengguna mengklik “OK” maka akan muncul pada listbox yang sudah dibuat.



Gambar 13. Tampilan Hasil Program

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari perancangan aplikasi kalkulator konversi suhu maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aplikasi kalkulator konversi suhu dibuat dengan bahasa pemrograman visual studio yaitu windows form application.

2. Aplikasi ini dapat membantu mahasiswa/i dan guru dalam melakukan atau mengecek konversi suhu dengan cepat.
3. Aplikasi ini mudah digunakan karena aplikasi ini dirancang sesimpel mungkin agar pengguna dapat mudah dalam memakai aplikasi

5. Saran

Aplikasi kalkulator konversi suhu dengan menggunakan bahasa pemrograman visual basic ini masih bisa dikembangkan lagi, dimana ketika pengguna menggunakan alat konversi ini harus mempunyai file agar dapat mengakses. Alangkah baiknya perancangan aplikasi ini dapat dikembangkan lagi dengan menetapkan aplikasi agar pengguna ketika mengakses aplikasi konversi suhu bisa langsung membuka aplikasi dan tidak perlu mempunyai file.

Daftar Pustaka

- Handajadi, W., & Sholeh, A. (2009). Pembacaan Output Timbangan Digital Jarak Jauh Dengan Menggunakan Pemrograman Visual Basic 6.0. *Jurnal Teknologi*, 2(1), 96-102.
- Haris, C. A., & Ariyus, D. (2020). Kombinasi dan Modifikasi Vigenere Cipher dan Hill Cipher Menggunakan Metode Hybrid Kode Pos, Trigonometri, dan Konversi Suhu Sebagai Pengamanan Pesan. *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput*, 15(2), 90.
- Huda, Nurul. 2022. Visual Studio Code :Pengertian, fitur, Keunggulan dan Jenisnya. Diakses pada tanggal 29 Maret 2024
- Maulana, M. Z., Limba, E. S., Parinding, A. R., & Zaitun. (2023). Analisis User Interface dan User Experience Pada Aplikasi Grab Menggunakan Metode Heuristic Evaluation. *Konferensi Nasional Ilmu Komputer (KONIK)*.
- Punguh, Anggit. 2023. Visual Basic : Definisi, Fitur, Download dan Contoh Aplikasinya. Diakses pada tanggal 29 Maret 2024
- Rahmahdani, S. (2024). Perancangan Sederhana Menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic. Net 2010 Dengan Database Mysql. *Journal Of Informatics And Busines*, 1(4), 213-222.
- Riyandiarto, B. B., & Fadrijin, N. N. (2020). Pengembangan Aplikasi Regresi Parameter Cuaca Berbasis Visual Basic For Application. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 6(3)
- Setiawan, Rony. 2021. Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya. Diakses pada tanggal 29 Maret 2024