**MODUL**

**MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB**

**MATERI FUNDAMENTAL PEMROGRAMAN JAVA**

**PROYEK PERANGKAT LUNAK**

**Logo

Description automatically generated**

**Dosen Pembimbing :**

Dr. R. Ati Sukmawati, M.Kom

Delsika Pramata Sari, M.Pd

Nuruddin Wiranda, S.Kom., M.Cs

**Disusun Oleh :**

|  |  |
| --- | --- |
| Muhammad Nasrudin | 1910131210001 |
| Muhammad Rizaldy Ervan | 1910131310004 |

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KOMPUTER**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**2022**

# **DAFTAR ISI**

[**DAFTAR ISI** i](#_Toc116515935)

[**DAFTAR GAMBAR** ii](#_Toc116515936)

[**DAFTAR TABEL** iii](#_Toc116515937)

[**Variabel** 1](#_Toc116515938)

[**DAFTAR PUSTAKA** 6](#_Toc116515939)

# **DAFTAR GAMBAR**

[Gambar 1 Contoh Penggunaan Variabel String 6](#_Toc116513287)

[Gambar 2 Contoh Penggunaan Variabel String 2 6](#_Toc116513288)

[Gambar 3 Contoh Penggunaan Variabel Integer 6](#_Toc116513289)

[Gambar 4 Contoh Penggunaan Variabel Integer 2 6](#_Toc116513290)

[Gambar 5 Contoh Penggunaan Tipe yang lain 7](#_Toc116513291)

[Gambar 6 Latihan 1 Variabel 7](#_Toc116513292)

[Gambar 7 Latihan 2 Variabel 8](#_Toc116513293)

[Gambar 8 Latihan 3 Variabel 8](#_Toc116513294)

[Gambar 9 Latihan 4 Variabel 9](#_Toc116513295)

[Gambar 10 Latihan 5 Variabel 9](#_Toc116513296)

# **DAFTAR TABEL**

[Tabel 1 Tipe-Tipe Dasar 5](#_Toc116513307)

[Tabel 2 Tipe Variable yang Umum Digunakan 6](#_Toc116513308)

# **Variabel**

Variabel merupakan suatu *identifier* yang akan menampung suatu nilai, nilai pada variabel tersebut dapat berubah-ubah tergantung proses yang terjadi di dalam program. Sebelum kita menggunakan *variabel* terlebih dahulu kita harus mendeklarasikannya dengan aturan *syntax* seperti berikut:

<***Type***> <**nama variabel**> = ***value*;**

Dalam Java, ada berbagai jenis variabel, misalnya:

* String – menyimpan teks, seperti “Halo”. Nilai string dikelilingi/diapit oleh tanda kutip ganda.
* int – menyimpan bilangan bulat, seperti 123 atau -123.
* float – menyimpan angka floating point, seperti 19,99 atau -19,99.
* char – menyimpan karakter tunggal, seperti ‘a’ atau ‘B’. Nilai Char dikelilingi/diapit oleh tanda kutip tunggal.
* boolean – menyimpan nilai dengan dua status: benar atau salah

*<Type>* merupakan tipe dari data yang akan ditampung oleh *variabel*, berikut adalah tipe-tipe dasar (*primitive type*) yang dapat digunakan:

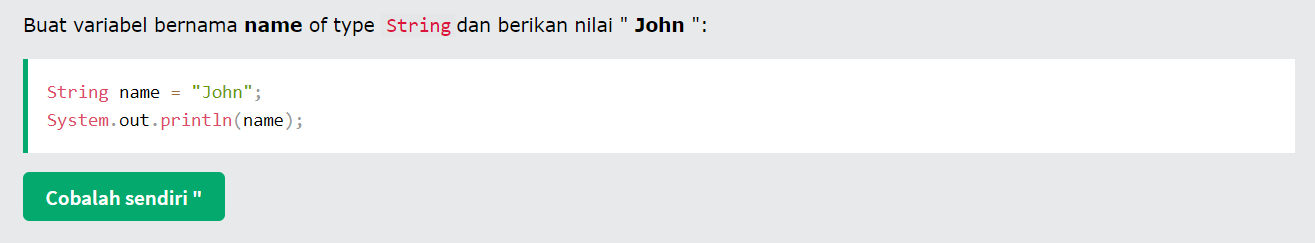
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Primitive  Type | Data/Nilai yang  ditampung | Jangkauan Nilai |
| **byte** | 8-bit Integer | -128 to 127 |
| **short** | 16-bit Integer | -32,768 to 32,767 |
| **int** | 32-bit integer | -2,147,483,648 to 2,147,483,647 |
| **long** | 64-bit Integer | -263 to -263 -1 |
| **float** | 32-bit floating-point | 6 significant (10-46, 1038) |
| **double** | 64-bit floating-point | 15 significant digits (10-324,10308) |
| **char** | Unicode character |  |
| **boolean** | Boolean variable | false and true |

Tabel 1 Tipe-Tipe Dasar

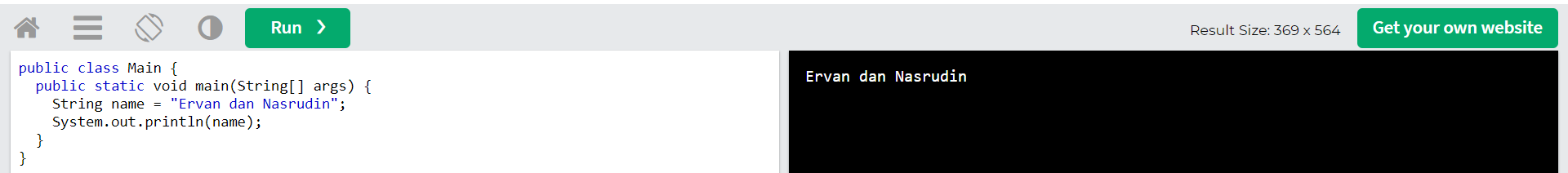
|  |  |
| --- | --- |
| Type Variable yang umum Digunakan, Selain Type di Atas: | |
| **String** | Dapat menampung kata, atau beberapa kata |

Tabel 2 Tipe Variable yang Umum Digunakan

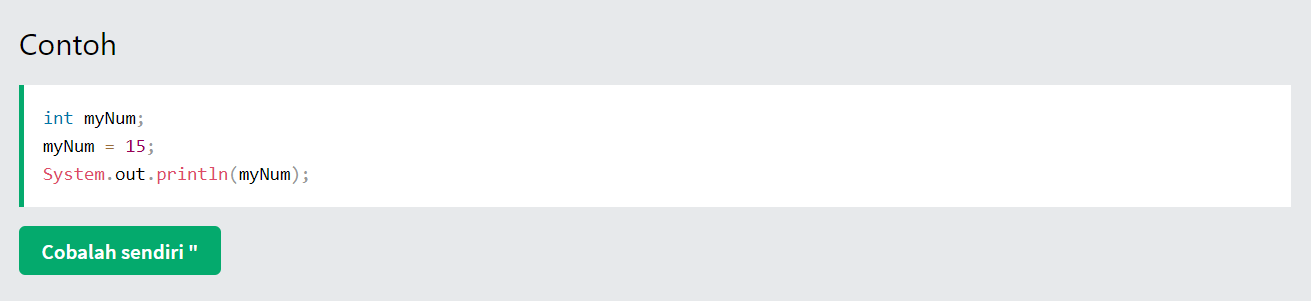
Contoh:



Gambar 1 Contoh Penggunaan Variabel String



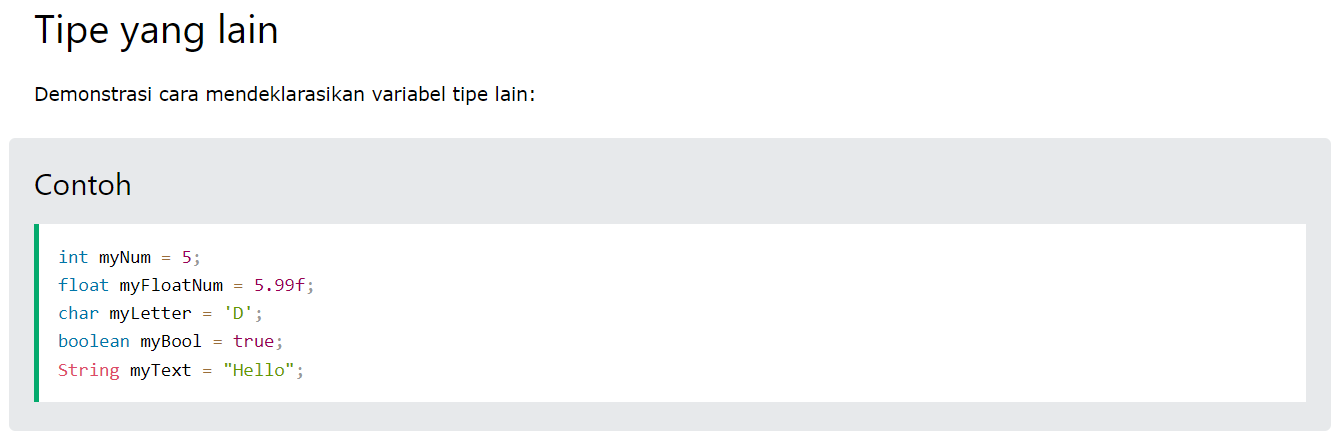
Gambar 2 Contoh Penggunaan Variabel String 2



Gambar 3 Contoh Penggunaan Variabel Integer



Gambar 4 Contoh Penggunaan Variabel Integer 2



Gambar 5 Contoh Penggunaan Tipe yang lain

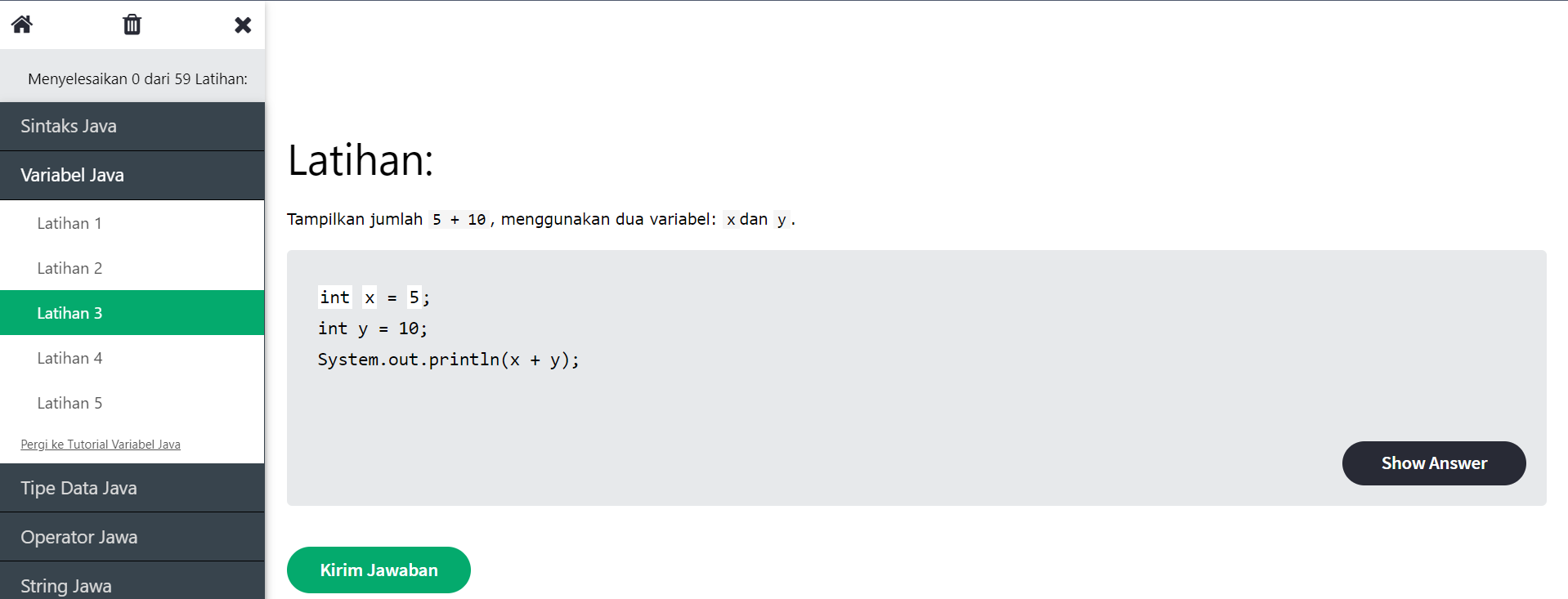
Latihan



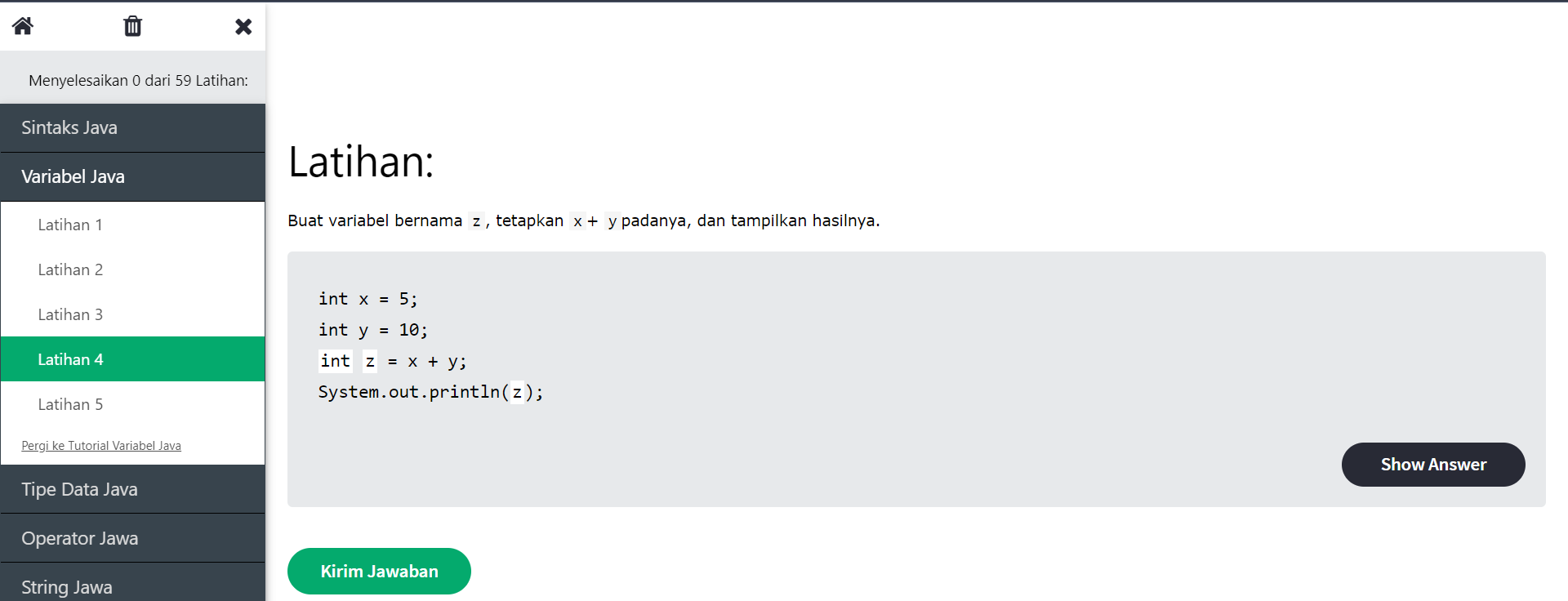
Gambar 6 Latihan 1 Variabel



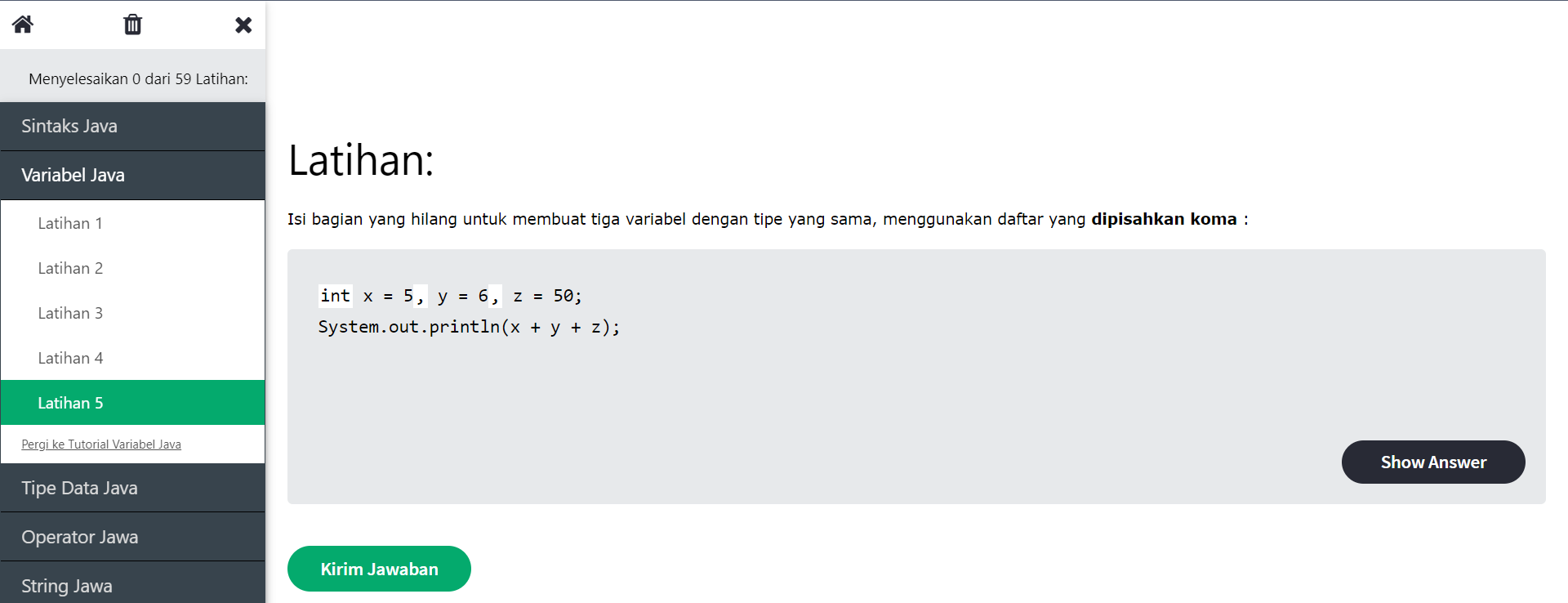
Gambar 7 Latihan 2 Variabel



Gambar 8 Latihan 3 Variabel



Gambar 9 Latihan 4 Variabel



Gambar 10 Latihan 5 Variabel

# **DAFTAR PUSTAKA**

Bloch, J. (2008). *Effective Java: A Programming Language Guide*.

Edition, E., Horstmann, C. A. Y. S., & Cornell, G. (n.d.). *VOLUME I-FUNDAMENTALS*.

Pitt, E. (2006). Fundamental networking in Java. In *Fundamental Networking in Java*. https://doi.org/10.1007/1-84628-252-7

Data, R. (1999-2022). Diambil kembali dari W3Schools: www.w3schools.com