

Lesson 2

SIMPLE STORAGE

Hikmah Nisya - 1103184094
Radzis Araaf Jaya Jamaludin - 1103184234
Raudhatul Rafiqah Assyahiddini - 1103180225

Preparing Tools

Beberapa hal yang perlu digunakan dalam lesson ini.

1. github : digunakan untuk kepentingan dalam menyimpan code dan menyimpan dokumentasi code yang telah kita buat.
2. Remix IDE : Remix IDE ini digunakan sebagai tempat code editor.
3. Solidity : Bahasa yang digunakan saat kita mempelajari Blockchain.
4. Waktu : kita membutuhkan banyak waktu untuk mempelajari blockchain, maka dari itu waktu adalah salah satu hal yang sangat dibutuhkan.

```
1 // SPDX-License-Identifier: MIT
2
3 // Versi compiler solidity yang akan digunakan
4 pragma solidity >=0.8.0 <0.9.0;
5
6 // Nama smartcontract yang akan di buat
7 contract SimpleStorage {
8     // Jenis variable yang digunakan menggunakan uint256
9     uint256 favoriteNumber;
10
11     // Membuat structure People dengan variabel dalamnya adalah uint 256 dan string
12     struct People {
13         uint256 favoriteNumber;
14         string name;
15     }
16     // uint256[] public anArray;
17     // array people akan dibuka menjadi public
18     People[] public people;
19
20     //proses mapping nilai string menjadi uint256 yang bersifat public dan disinmpn pada nameToFavoriteNumber
21     mapping(string => uint256) public nameToFavoriteNumber;
22
23     //Fungsi store yang gunanya menyimpan favorite number dan bersifat public virtual
24     function store(uint256 _favoriteNumber) public virtual {
25         favoriteNumber = _favoriteNumber;
26     }
27     //Fungsi retrieve yang gunanya adalah mengambil nilai value dari favorite number
28     function retrieve() public view returns (uint256){
29         return favoriteNumber;
30     }
31     //Fungsi addPersin yang gunanya adalah menyimpan data orang baru beserta nomor favoritnya
32     function addPerson(string memory _name, uint256 _favoriteNumber) public {
33         people.push(People(_favoriteNumber, _name));
34         nameToFavoriteNumber[_name] = _favoriteNumber;
35     }
36 }
37
38
```

code
