

Bagian I: Kelas FruitCodes

Kode Inti:

```
public class FruitCodes
{
    private Dictionary<string, string> _fruitTable = new Dictionary<string,
string>()
    {
        {"Apel", "A00"},
        {"Aprikot", "B00"},
        {"Alpukat", "C00"},
        {"Pisang", "D00"},
        {"Paprika", "E00"},
        {"Blackberry", "F00"},
        {"Ceri", "H00"},
        {"Kelapa", "I00"},
        {"Jagung", "J00"},
        {"Kurma", "K00"},
        {"Durian", "L00"},
        {"Anggur", "M00"},
        {"Melon", "N00"},
        {"Semangka", "O00"}
    };
    public string GetFruitCode(string fruitName)
    {
        if (_fruitTable.ContainsKey(fruitName))
        {
            return _fruitTable[fruitName];
        }
        else
        {
            return "Mff kode tidak ditemukan";
        }
    }
}
```

Penjelasan Singkat:

- **_fruitTable:** Menyimpan pasangan nama buah – kode buah dalam bentuk Dictionary.
 - **GetFruitCode:** Metode yang menerima nama buah, lalu mengembalikan kode buah. Jika tidak ditemukan, mengembalikan pesan kesalahan.
-

Bagian II: Kelas GameCharaPosition (Beserta State Karakter)

Kode Inti:

```
public enum CharaState{
    Berdiri,
    Jongkok,
    Tengkurap,
    Terbang
}
public class GameCharaPosition
{
    public CharaState _currentState;
    public GameCharaPosition()
    {
        _currentState = CharaState.Berdiri;
    }
    public void PressTheSKey()
    {
        Console.WriteLine("Down Direction Key Pressed");
        switch (_currentState)
        {
            case CharaState.Berdiri:
                _currentState = CharaState.Jongkok;
                break;
            case CharaState.Jongkok:
                _currentState = CharaState.Tengkurap;
                break;
            case CharaState.Terbang:
                _currentState = CharaState.Berdiri;
                break;
        }
    };
    public void PressTheWKey()
    {
        Console.WriteLine("Up Direction Key Pressed");
        switch (_currentState)
        {
            case CharaState.Berdiri:
                _currentState = CharaState.Terbang;
                break;
            case CharaState.Jongkok:
                _currentState = CharaState.Berdiri;
                break;
            case CharaState.Tengkurap:
                _currentState = CharaState.Jongkok;
                break;
        }
    }
}
```

```

public void PressTheXKey()
{
    Console.WriteLine("X Key Pressed");
    switch (_currentState)
    {
        case CharaState.Terbang:
            _currentState = CharaState.Jongkok;
            break;
    }
}
public void ShowState()
{
    Console.WriteLine($"Current State is {_currentState}");
}
}

```

Penjelasan Singkat:

- **CharaState:** Enum yang mendefinisikan status karakter (Berdiri, Jongkok, Tengkurap, Terbang).
- **_currentState:** Menyimpan kondisi karakter saat ini.
- **Metode PressTheSKey, PressTheWKey, PressTheXKey:** Mengubah **_currentState** sesuai tombol yang ditekan (S, W, X).
- **ShowState:** Menampilkan status karakter saat ini.

Bagian III: Main Program

Kode Inti:

```

class Program
{
    static void Main()
    {
        GameCharaPosition gameCharaPosition = new GameCharaPosition();
        gameCharaPosition.ShowState();
    }
}

```

```

while (true)
{
    var exit = "or Input key E for Exit";
    if (gameCharaPosition._currentState == CharaState.Terbang)
    {
        Console.WriteLine($"Input key S/X {exit}");
    }
    else if (gameCharaPosition._currentState == CharaState.Tengkurap)
    {
        Console.WriteLine($"Input key W {exit}");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine($"input key S/W {exit}");
    }

    var userInput = Console.ReadLine();
    if (string.IsNullOrEmpty(userInput))
    {
        Console.WriteLine("Field tidak boleh kosong");
        continue;
    }
    else if (userInput.Equals("E",
StringComparison.OrdinalIgnoreCase))
    {
        Console.WriteLine("terimakasih dan sampai jumpa");
        break;
    }
    else if (userInput.Equals("S",
StringComparison.OrdinalIgnoreCase) && gameCharaPosition._currentState !=
CharaState.Tengkurap)
    {
        gameCharaPosition.PressTheSKey();
        gameCharaPosition.ShowState();
    }
    else if (userInput.Equals("W",
StringComparison.OrdinalIgnoreCase) &&
gameCharaPosition._currentState != CharaState.Terbang)
    {
        gameCharaPosition.PressTheWKey();
        gameCharaPosition.ShowState();
    }
    else if (userInput.Equals("X",
StringComparison.OrdinalIgnoreCase) && gameCharaPosition._currentState ==
CharaState.Terbang)
    {
        gameCharaPosition.PressTheXKey();
        gameCharaPosition.ShowState();
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("Invalid Input, kys");
    }
}
Console.ReadKey();
}
}

```

Penjelasan Singkat:

- **GameCharaPosition gameCharaPosition:** Membuat objek karakter dengan state awal Berdiri.
- **Perulangan while (true):** Menerima input dari pengguna untuk mengubah state karakter atau keluar (E).
- **Validasi Input:** Mengecek apakah tombol yang ditekan sesuai dengan state karakter saat ini (misalnya, hanya boleh menekan X jika sedang Terbang).
- **ShowState:** Menampilkan state terbaru setelah tombol ditekan.

https://github.com/jauharfz/KPL_JAUHARFZ_2311104072_S1SE-07-02
